

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Баяндиной Элизы Олеговны  
“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».**

Диссертация Э.О. Баяндиной посвящена проблеме оценки содержания нерастворимого в воде остатка в запасах сильвинита, из которого производится калийное удобрение. Количество и качество запасов сильвинитов может определяться степенью содержания этого осадка, но в перечень параметров кондиций для подсчета запасов сильвинита оценка содержания этого остатка не входит. Установлено, что его содержание может быть значительным, что отрицательно влияет на обогащение руды и складирование глинисто-солевых шламов. Проблема осложняется неуниверсальностью оценок содержания нерастворимого остатка, установленных по данным разведки с поверхности и эксплуатации. Геологической причиной неуниверсальности этих оценок, полученных разными способами, является нахождение нерастворимого остатка в различных формах. Чтобы успешно преодолеть эту проблему, необходимо получить научно обоснованные поправочные уравнения.

Для решения этой проблемы Э.О. Баяндина разработала новую методику корректировки содержания нерастворимого остатка по данным бурения, что дало возможность получить ряд неизвестных ранее закономерностей и зависимостей. На этой основе автор диссертации впервые провел районирование ВКМКС по применению поправочных уравнений для пластов промышленного горизонта месторождения, что является несомненным и большим достижением автора данной работы.

В качестве рекомендации отмечу следующее. В условиях, когда соляные пласты смяты в складки разного порядка, наличие нерастворимого остатка в виде прослоев и различного рода скоплений может влиять не только на прочность соляных пород, но и на их устойчивость при шахтных работах. Поскольку эта проблема для ВКМКС является актуальной, хочется рекомендовать автору диссертации в процессе своей работы оценить влияние этого фактора на негативные горно-геологические явления с точки зрения обеспечения безопасности территорий ВКМКС.

Полученные в ходе работ результаты апробированы и опубликованы в достаточно большом количестве статей, докладов и имеют несомненную научно-практическую значимость. Автореферат написан ясным языком и дает вполне определенное представление

о содержании диссертационной работы. Защищаемые положения являются обоснованными на большом практическом опыте и понимании стоящих перед автором задач.

Принципиальных замечаний и возражений автореферат не вызывает.

Диссертация Э.О. Баяндиной на тему: "Исследование геологических условий и результатов избирательного истирания керна сильвинитов при разведке Верхнекамского месторождения": 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения» соответствует требованиям ВАКа, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени.

Я согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Зав. лабораторией эндогенной геодинамики и неотектоники,  
доктор геолого-минералогических наук

*В. Макеев*

В.М. Макеев  
26 декабря 2017 г.

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт геоэкологии  
им. Е.М.Сергеева Российской академии наук (ИГЭ РАН).  
101000, Москва, Уланский пер. 13, стр. 2, а/я 145.  
Телефоны 8 (495)607-4614 (раб.) +7 (906) 781-3718 (моб.)  
e-mail [vmakeev@mail.ru](mailto:vmakeev@mail.ru)

Подпись Владимира Михайловича Макеева заверяю:

