

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисова Александра Александровича «Газогеохимические методы мониторинга геологической среды Верхнекамского месторождения солей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Диссертационная работа посвящена решению важной прикладной научно-технической проблемы – разработке методики мониторинга процессов техногенеза в геологической среде с использованием методов поверхностного газогеохимического зондирования применительно к условиям Верхнекамского месторождения.

В процессе исследования соискателем получен ряд новых научных результатов, в том числе:

- особенности формирования в приповерхностном газовом фоне аномалий, отражающих поступление миграционных компонентов из нижележащей части разреза и основные факторы, определяющие их контрастность;
- закономерности высвобождения связанных газов и их последующего перераспределения в надсоляной части разреза по зонам природной и техногенной трещиноватости;
- закономерности формирования в почвенном покрове высококонтрастных газовых аномалий в случае нарушения водозащитной толщи и выщелачивании солей;
- особенности проявления в приповерхностном газовом фоне аномалий нефтидного типа, обусловленных вертикальными ореолами рассеивания подсолевых залежей углеводородов.

Важным практически значимым результатом работы является разработка методических рекомендаций по организации и проведению мониторинговых геохимических исследований на территории Верхнекамского месторождения солей. Результаты работы получили практическое использование.

Замечание по работе: в основных положениях, выносимых на защиту автор привязывает разработанную методику газогеохимического зондирования к использованию конкретной модели экспресс-газоанализатора - Escoprobe-59 (стр. 7) и, таким образом, ограничивает возможность применения методики. Считаю, что предлагаемая методика может успешно применяться и при использовании других моделей

газоанализаторов, в том числе и более новых. Главное, чтобы были обеспечены необходимые технические характеристики прибора.

Указанное замечание не является принципиальным и не снижает ценности работы.

В целом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что диссертация соискателя является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне. Представленные материалы изложены последовательно, логично и аргументировано. Их достоверность, научная и практическая ценность не вызывают сомнения. По содержанию, оформлению и полученным результатам автореферат соответствует заявленной специальности и требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Борисов Александр Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр» за разработку методов мониторинга процессов техногенеза в геологической среде Верхнекамского месторождения солей с использованием методов поверхностного газогеохимического зондирования, что повышает безопасность ведения горных работ и снижает вероятность их негативного воздействия на условия жизнедеятельности.

Доктор технических наук, профессор,  
член-корреспондент НАН Беларуси,  
технический директор ЗАО «Солигорский  
Институт проблем ресурсосбережения  
с Опытным производством»

**ПРУШАК Виктор Яковлевич**

Республика Беларусь, 223710 г. Солигорск, ул. Козлова, 69  
тел/факс (375174262837), E-mail: ipr@sipr.by

10.11.2016 г.

