

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы «Блочная модель как основа метода геоэкологического картирования угольных месторождений по критерию радиационной опасности (на примере Кутинского бурогоугольного месторождения)», представленной  
**Маниковским Павлом Михайловичем**  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 1.6.21 – «Геоэкология».

Исследования, выполненные и представленные автором, в диссертационной работе, безусловно являются весьма актуальными, особенно для регионов с преобладающей угольной генерацией, к которым относится Забайкальский край. Представленные исследования направлены на решение научно-практической задачи, обоснованию системы экологического мониторинга при отработке месторождений углей с повышенным содержанием естественных радионуклидов для управления качеством товарной продукции и снижения её негативного влияния на окружающую среду.

Отмечается логическое изложение результатов исследований, грамотным профессиональным языком.

Полученные результаты и выводы обладают научной новизной по исследуемой проблематике: новых сведений о содержании естественных радионуклидов в углях и вмещающих породах рассматриваемого месторождения; создании методики оценки угля по критерию потенциальной опасности; разработке алгоритма прогнозирования качества продукции на основе построенной блочной модели месторождения; установлении зависимости радиационно-экологических характеристик углей с показателями зольности.

Корректное применение используемых методов в исследованиях, подтверждается обоснованностью выводов и рекомендаций.

Впечатляет то, что защищаемые методики, уже нашли практическое применение.

Научные положения, выносимые на защиту, в целом обоснованы и подтверждаются результатами проведенных соискателем теоретических и экспериментальных исследований.

Результаты исследований, представленные автором хорошо апробированы: опубликовано 15 работ, 3 из которых, в изданиях, рекомендованных ВАК.

Замечания:

1. Из автореферата не понятно, имеется ли зарубежный опыт решения подобных задач в данной области исследований?

2. Для каких еще показателей качества угля, может быть применена предложенная автором методика и как это будет выглядеть практически?

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости выполненной работы, которая является законченным исследованием.

Диссертационная работа «Блочная модель как основа метода геоэкологического картирования угольных месторождений по критерию радиационной опасности (на примере Кутинского бурогоугольного месторождения)», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует требованиям Положения о

порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете "МИСИС".

Соискателю **Маниковскому Павлу Михайловичу** может быть присвоена учёная степень кандидата технических наук по специальности 1.6.21— «Геоэкология» по результатам публичной защиты диссертации.

Доктор геолого-минералогических наук,  
профессор, член-корреспондент РАЕН,  
заслуженный геолог Читинской области,  
почётный работник высшего образования



Алексей Иванович Трубаев

Подпись Трубаева Алексея Ивановича заверяю.



Учёный секретарь ЗРО РАЕН

А. Э. Ефремова

«13» 12 2023 г.

