

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Янникова Алексея Михайловича
«Структурная гидрогеология коренных алмазных месторождений Западной Якутии», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – «Гидрогеология»

Отработка коренных алмазоносных месторождений Западной Якутии сопровождается поступлением большого количества как пресных (в основном поверхностных) вод, так и рассолов из подземных водоносных горизонтов. С этой точки зрения структурно-гидрогеологический анализ формирования локальных и региональных современных гидрогеологических условий в пределах кимберлитовых полей и трубок, позволяющих повысить достоверность прогноза величины водопритоков в карьерное и подземное пространство, а также прогноз изменения криогидрогеологических условий является актуальной задачей.

Научная значимость и новизна представленной работы состоит в оценке степени влияния разрывных нарушений на водообильность вмещающих пород в рамках карьерных и шахтных полей, установлении закономерности распределения углеводородных газов, выявлена их зависимость от фильтрационных свойств и закономерностей трансформации криогидрогеологических условий и геотермического режима в пределах природно-техногенных систем, сформированных в результате функционирования водоотливов и сопряжённых участков закачки.

Обоснованность положений, выносимых на защиту, научных выводов и рекомендаций обеспечивается за счет надежности экспериментальных методик, представительным объемом лабораторных и натурных исследований, удовлетворительной сходимостью полученных результатов с данными натурных наблюдений, а также широкой апробацией полученных результатов на рудниках АК АЛРОСА (ПАО).

Практическая ценность исследований автора заключается в обеспечении достоверного прогноза величины водопритоков в рабочее пространство рудников, обосновании способов инженерной защиты выработок и прогнозе изменения и криогидрогеологических условий в процессе отработки запасов.

Основные результаты исследования отражены в достаточном количестве научных работ, в изданиях рекомендованных ВАК РФ.

Вместе с тем, по тексту автореферата имеются следующие вопросы и замечания:

1. В автореферате указано, что «Наиболее сложными криогидрогеологическими условиями характеризуются Далдынское и Мирнинское кимберлитовые поля, Алакит Мархинское и Накынское кимберлитовые поля имеют менее сложные условия» Не может это быть связано с меньшей изученностью Алакит Мархинского и Накынского полей?

2. Кроме углеводородных газов в подземных водах присутствует и сероводород, который не был рассмотрен в работе.

3. С точки зрения изменения геотермического режима пород при закачке рассолов не очень ясен смысл классификации участков закачки (табл. 8 автореферата): для всех выделенных групп, кроме второй, характерно охлаждение массива вне зависимости от интенсивности закачки.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности работы. В целом, по содержанию, структуре и объему, представленная работа является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему, и имеет научную и практическую ценность и соответствует специальности 1.6.6 – «Гидрогеология».

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена важная научная проблема, имеющая важное хозяйственное значение. Работа соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а её автор А.М. Янников заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6. Гидрогеология

Зотеев Олег Вадимович

Доктор технических наук

Профессор по кафедре разработки рудных месторождений

Геомеханик-консультант

ООО «Проекты и Технологии – Уральский Регион»

Адрес: 624480, РФ, Свердловская область, г. Североуральск, ул. Ленина 19А, П/Я 69,

— Зотеев О.В.

Я, Зотеев О.В., автора отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«18» сентября 2026 г.

— Зотеев О.В.

Подпись Зотеева О.В. заверяю:

Генеральный директор

ООО «ПТУР»

А.В. Широков