

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Злобина Германа Алексеевича  
«Особенности инженерно-геологических условий и их влияние на устойчивость при  
строительстве и эксплуатации Кузнецковского тоннеля (северный Сихотэ-Алинь)»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по  
специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Диссертационная работа Г.А. Злобина посвящена изучению особенностей инженерно-геологических условий и их влияния на устойчивость при строительстве и эксплуатации Кузнецковского тоннеля.

**Актуальность** выбранного направления исследования определяется важностью и уникальностью изучаемого объекта - тоннеля для транспортной инфраструктуры Дальнего Востока, а также особыми требованиями к проектированию, строительству и эксплуатации подобных объектов. Кроме того, в планах строительство второй линии тоннеля и полноценные знания о инженерно-геологических условиях помогут спрогнозировать возможные осложнения, спроектировать, пройти и эксплуатировать горные выработки наиболее безопасно и эффективно.

**Научная новизна работы** следует из качества решенных задач, в которых установлены новые характеристики геологического строения и физико-механических свойств пород горного массива, вмещающего тоннель; получены новые данные о структурных особенностях участка с построением новых диаграмм, схем и пространственных моделей структурных нарушений всех уровней; получены новые данные, характеризующие гидрологические условия массива. Большой интерес представляет использование современных зарубежных классификаций горных пород массива с целью зонирования трассы тоннеля, учитывающие комплекс проведенных автором исследований, а также методика проведения мониторинга транспортной природно-технической среды «горный массив – Кузнецковский тоннель».

**Обоснованность и достоверность** результатов следует из высокого качества многолетних личных полевых и лабораторных исследований.

Основные результаты работы докладывались автором на конференциях. Автором опубликовано 12 работ, в том числе 3 статьи в рецензируемых журналах из списка, рекомендованного ВАК Минобрнауки.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. На рисунке 3 не подписаны обозначения осей, единицы измерения и обозначение тоннеля и красных линий.
2. В работе не раскрыто влияние ориентировок трещин на устойчивость массива.

### Заключение.

Диссертационная работа Злобина Германа Алексеевича «Особенности инженерно-геологических условий и их влияние на устойчивость при строительстве и эксплуатации Кузнецковского тоннеля (северный Сихотэ-Алинь)» представляет собой законченное исследование, имеющее большое практическое значение, удовлетворяет требованиям и критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Злобин Герман Алексеевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Рецензент. Трофименко Сергей Владимирович,  
доктор геолого-минералогических наук,  
ведущий научный сотрудник.

Институт тектоники и геофизики ДВО РАН,  
Почтовый адрес: 680000, Хабаровск, ул. Ким Ю Чена д.  
Тел.: (4212) 22-71-89.  
E-mail: trofimenco\_sergei@mail.ru

С.В. Трофименко

