

ОТЗЫВ

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

Оценка инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации тоннелей в районах с повышенной сейсмичностью является научной задачей, особенно для участков массивов недостаточно изученных в геологическом отношении, поэтому актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений. Выбранная диссертантом тема по оценке устойчивости и выявлению особенностей инженерно-геологических условий массива, вмещающего Кузнецовский тоннель в пределах Сихотэ-Алиньского хребта, имеет и большое практическое значение для обеспечения развития транспортной инфраструктуры Дальнего Востока.

В своем научном исследовании автор корректно использует известные методы инженерно-геологических исследований, которые позволили получить новые данные о геологическом строении участка и его структурно-тектонических особенностях. Обоснованность научных положений, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности полученных данных и научных выводов. В процессе полевых и камеральных исследований впервые установлено, что трещиноватость массива в первую очередь обусловлена разрывной тектоникой района, экзогенная трещиноватость играет второстепенную роль. Предложенная модель напряженно-деформированного состояния массива горных пород методом конечных элементов, позволила выявить потенциально опасный участок в контуре тоннеля. Дополнительно было установлено приращение сейсмической балльности в припортальных частях тоннеля и выявлены концентрированные зоны водопритоков. Предложенное инженерно-геологическое зонирование тоннеля, позволило автору разработать методику комплексного мониторинга сложной природно-технической системы.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. График сейсмической интенсивности по оси тоннеля никак не коррелирует с характеристиками степени трещиноватости и рейтинговыми значениями RMR и Q.

2. Из автореферата неясно, как определялся вклад каждого фактора в формирование RMR и Q – рейтингов.

3. В автореферате отсутствует структура мониторинга.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации, носят рекомендательный характер и могут быть учтены

автором при подготовке доклада, представляемого к защите. Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

В целом же, несмотря на замечания, диссертационная работа «Особенности инженерно-геологических условий и их влияние на устойчивость при строительстве и эксплуатации Кузнецовского тоннеля (Северный Сихотэ-Алинь)» выполнена на высоком научном и практическом уровне. Она удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, а соискатель Злобин Герман Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Заведующий кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Забайкальский государственный университет»,
доцент, кандидат геолого-минералогических наук
Почтовый адрес организации: 672039, г. Чита,
ул. Александрo-Заводская, 30, тел. 8(3022) 35-32-02,
E-mail: weral0606@yandex.ru


Верхотуров
Алексей Геннадьевич

Дата 30.12.2015

