

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лонжида Энхтура на тему: «Прогноз сдвижений и деформаций массива горных пород и земной поверхности при пересечении тоннелями метро неоднородных слоистых пород с различной литологией», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.

Диссертация выполнена на актуальную тему. В своей работе автор выполнил анализ большого количества данных о распределении сдвижений и деформаций в различных типах пород, полученных по более 250 геомеханическим моделям, созданных на основе метода конечных элементов. В результате анализа были определены граничные углы для каждого типа пород, составляющих четвертичные и коренные отложения на территории г. Улан-Батор. При этом были выявлены геомеханические характеристики пород наиболее влияющие на величины угловых параметров процесса сдвижения, получены аналитические выражения, отражающие взаимосвязь между физико-механическими свойствами горных пород и граничными углами. Последнее позволяет прогнозировать зону влияния сдвижений от проходки тоннелей с учетом горно-геологических условий г. Улан-Батора. На этой базе разработан, адаптированный к рассматриваемым условиям строительства тоннелей метро, инженерный метод прогноза сдвижений и деформаций.

Для определения и контроля за безопасностью строительства подземных сооружений метро и контроля безопасной эксплуатации зданий и сооружений, попавших в зону влияния строительства метро, разработаны рекомендации по организации мониторинговых наблюдений за деформациями массива горных пород и земной поверхности.

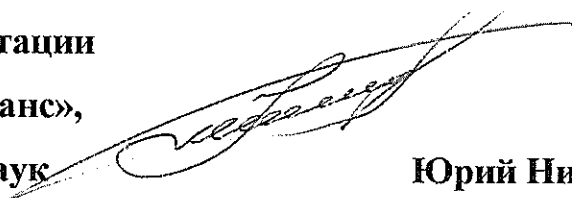
По автореферату имеется замечание. При проходе тоннеля через контакт пород различного литотипа почему-то не учитывается угол наклона контакта по отношению к плоскости забоя тоннеля. Указанный угол наклона

№ 520-10
от 18.12.2018

контакта должен оказывать влияние на изменение размеров мульды сдвижения на поверхности.

Несмотря на указанное замечание, автореферат оставляет хорошее впечатление о диссертационной работе и свидетельствует о принятии грамотных решений в конкретных условиях. Работа актуальна, соответствует заявленной специальности, отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лонжид Энхтур, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр

**Начальник отдела трассы,
верхнего пути и эксплуатации
ОАО «Ленметрогипротранс»,
кандидат технических наук**



**Титов
Юрий Николаевич**

ОАО «Ленметрогипротранс»
191002, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Московская, д.2
Телефон: +7 (921) 306-87-23
e-mail: pte_lmgt@lenmetro.ru

*Сторгелсв Титова Ю. Н.
специалист отр. кадров*

*уроковенно
Скакунова /*

