

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стахнёва Ярослава Олеговича на
на тему: «**МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАГРУЗКИ ОТ ГОРНОГО
ДАВЛЕНИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРИ СВОДООБРАЗОВАНИИ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОЧНОСТИ ГРУНТОВ**», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 – основания и
фундаменты, подземные сооружения

Сведения о лице, подписавшем отзыв:

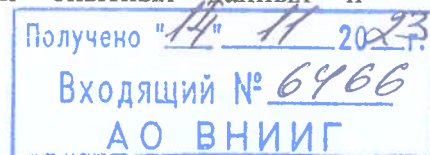
Алексеев Андрей Григорьевич

(Кандидат технических наук, специальность 25.00.08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, доцент, Начальник ЦГГИ НИИОСП им. Н.М. Герсевича АО «НИЦ «Строительство», 109428, Москва, Рязанский просп., д. 59, корпус 1., тел. +7(499)1700820, email: adr-alekseev@yandex.ru

Работа Я.О. Стахнёва посвящена совершенствованию методов расчёта нагрузки от горного давления на подземные сооружения в рамках теории сводообразования с использованием стандартных параметров прочности скальных и дисперсных грунтов. Актуальность представленной работы сомнений не вызывает в связи с тем, что используемая в отечественной практике тоннеле- и метростроения теория сводообразования предусматривает использование приближенных эмпирических зависимостей, дающих противоречивые и не обоснованные результаты.

Автором разработаны практические рекомендации по расчету вертикальной нагрузки от горного давления на подземные сооружения в скальных и дисперсных грунтах. Им изучены закономерности изменения величины нагрузки от горного давления в скальных грунтах в зависимости от соотношения прочности и ширины выработки, установлены три типа поведения грунта над подземным сооружением (полностью устойчивое состояние, формирование свода обрушения, формирование столба обрушения грунтов) и предложено понятие двух критических пролетов подземных сооружений. Автором, судя по автореферату решена задача о горном давлении в дисперсных грунтах, и предложено приближенное решение о равноустойчивом очертании выработки.

Автором проведено сопоставление полученных решений с известными теоретическими, практическими и экспериментальными данными и получено удовлетворительное соответствие предложенных теоретических решений с общими положениями теории М.М. Протодяконова, результатами опытных данных и



результатами численного моделирования методом предельного анализа.

В рамках диссертационного исследования автором разработаны рекомендации для расчета нагрузки от горного давления на конструкции подземных сооружений в скальных, полускальных и дисперсных грунтах.

К автореферату имеются замечания:

1. Не указано каким образом определяется предел прочности грунта на срез.
2. Во многих формулах отсутствуют обозначения параметров и их размерности.
3. В главе пять не представлена методика определения горного давления.

Высказанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы. По моему мнению, диссертация Я.О. Стахнёва отвечает Положению ВАК о присуждению ученых степеней (утверждено Постановлением правительства РФ №843 от 24.09.2013 г.), а ее автор - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Начальник ЦГГИ

НИИОСП им. Н.М. Герсевича

АО «НИЦ «Строительство»,

канд. техн. наук

А.Г. Алексеев

Подпись Алексева Андрея Григорьевича заверяю


(должность)




(Ф.И.О. заверяющего)