

## Отзыв

на автореферат диссертации Криницына Романа Владимировича  
**«РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ТЕКТОНИЧЕСКОГО НАРУШЕНИЯ НА ВТОРИЧНОЕ ПОЛЕ НАПРЯЖЕНИЙ В ПРИКОНТУРНОМ МАССИВЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ВЫРАБОТКИ»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Природные напряжения, действующие в массиве горных пород, главным образом контролируются совокупностью природных факторов, основным из которых является неоднородность структурного строения, связанная с изменением блочного строения, наличием протяженных тектонических нарушений. В этой связи задача изучения степени влияния тектонических нарушений на природное поле напряжений в приконтурном массиве при проходке подземной выработки является актуальной задачей, имеющей практический эффект, связанный с геомеханической безопасностью горных работ.

Полученные в диссертации результаты согласуются с имеющимися научными знаниями в соответствующих направлениях горной науки, расширяя и дополняя их.

Научная новизна исследований заключается в учете соотношения главных нормальных напряжений и их ориентировки относительно тектонического нарушения, установлению минимальных расстояний между выработкой и тектоническим нарушением, которые характеризуются существенным влиянием на напряжено-деформированное состояние (НДС) приконтурного массива, а также влиянием свойств заполнителя на НДС приконтурного массива.

Научные положения, представленные в диссертации, заслуживают внимания и могут приниматься к учету проектными организациями при выполнении работ по проектированию подземных рудников.

Полученные в ходе исследований результаты работы докладывались на международных научно-технических конференциях и опубликованы в восьми печатных трудах, в том числе четыре статьи опубликованы в рецензируемых научных изданиях, перечень которых устанавливается Министерством образования и науки Российской Федерации.

В целом диссертационная работа Криницына Романа Владимировича заслуживает положительной оценки, вместе с тем имеются следующие замечания.

1. Исследования закономерностей НДС массива горных пород выполнено на основе численного моделирования. При это тектоническое нарушение задавалось швом с постоянными параметрами, а прилегающий к нему массив горных пород принимался как неизменный (тектоническое нарушение I типа). Вместе с тем, зачастую зона влияния тектонического нарушения характеризуется, как правило, изменением трещиноватости массива



горных пород, в частности, уменьшением элементарного блока. В связи с этим рекомендовалась бы рассмотреть влияние НДС массива горных пород для тектонического нарушения разных типов, выполнить сопоставление полученных результатов, что повысило бы практическую ценность работы.

2. В работе рассмотрено влияние заполнителя тектонического нарушения на НДС приконтурного массива. Установлено незначительное влияние. Вместе с тем, определенный научный интерес представляет задача, связанная с оценкой влияния воды на НДС массива для случая, когда тектоническое нарушение является водопроницаемым.

Несмотря на указанные замечания, анализ представленного автореферата показал, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Креницын Роман Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Заместитель генерального  
директора по научной работе  
и развитию ОАО «ВИОГЕМ»,  
кандидат географических наук

Яницкий Евгений Брониславович

Подпись Яницкого Е.Б. удостоверяю.

Начальник отдела кадров  
ОАО «ВИОГЕМ»



Хмеленко Наталья Александровна

Согласен на обработку персональных данных

Е.Б. Яницкий

Россия, 308007, г. Белгород, пр. Б. Хмельницкого, д. 86, ОАО «ВИОГЕМ»  
Телефон: +7 (4722) 73-25-15  
Факс: +7 (4722) 73-25-15  
E-mail: info@viogem-sp.ru