

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шеметова Романа Сергеевича на тему: «Обоснование методики мониторинга деформационных процессов, формирующихся на объектах недропользования с учетом воздействия современных геодинамических движений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика» в Диссертационный совет Д004.010.02 при Институте горного дела УрО РАН.

Актуальность темы.

С развитием горнодобывающей и горно-перерабатывающей отрасли в России увеличивается техногенная нагрузка на геологическую среду, что вызывает формирование опасных геодинамических процессов и явлений в недрах и на поверхности, и нередко приводит к трагическим последствиям. Особенно остро данная проблема стоит на горнодобывающих объектах. При добычи твердых полезных ископаемых, возрастает количество динамических проявлений горного давления. Разработка и обоснование методик мониторинга деформационных процессов, возникающих в объектах недропользования, обеспечивает возможность прогнозирования опасных геодинамических явлений и снижения риска техногенных и природно-техногенных катастроф. В связи с этим, актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Научная новизна работы подтверждается установленными зависимостями между величинами относительных горизонтальных деформаций, формирующихся на границах вторичных структурных блоков, с величинами деформаций в междублоковых областях.

Практическая ценность работы заключается в сформированной автором методике мониторинга деформационных процессов, которая позволяет определить деформации на техногенных объектах различного целевого назначения.

Достоверность и новизна положений и выводов, сформулированных в работе, подтверждаются правильным методическим подходом к решению поставленных задач и не вызывают сомнения.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации и раскрывает сущность изложенного в ней материала.

К недостаткам автореферата в целом можно отнести следующее:

1. Вынесено в название и проходит красной нитью через всю работу некорректное словосочетание "геодинамические движения". Динамика по определению является состоянием движения, поэтому словосочетание "геодинамические движения" звучит как "масло масляное". Непонятно, в чем была необходимость вводить этот некорректный термин и не воспользоваться устоявшимися, например, термином "сдвигание" и т.д.?

2. Основной идеей работы указано то, что напряженно-деформированное состояние формируется в массиве горных пород и объектах недропользования под действием современных геодинамических движений. Однако, как известно, напряженно-деформированное состояние и непосредственно деформации возникают под действием приложенных сил, а не под действием какого-то движения. Движение — это следствие

изменения взаимного положения частей или частиц тела или вещества, которое возникает за счет приложения к нему усилия.

Отмеченные в отзыве замечания не снижают уровень оценки представленной работы. Считаю, что выполненная научная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Шеметов Роман Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

М.Ю. Нестеренко

460014, г. Оренбург, ул. Набережная, 29, а/я 59

n_mu@mail.ru тел. (3532)67-81-00

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Оренбургский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (ОФИЦ УрО РАН), заведующий отделом геоэкологии, доктор геол.-минерал. наук, доцент
<https://orennc.ru>

Я, Нестеренко Максим Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

А.В. Цвяк

460014, г. Оренбург, ул. Набережная, 29, а/я 59

tsviak@rambler.ru тел. (3532)77-06-60

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Оренбургский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (ОФИЦ УрО РАН), зав. лабораторией геодинамики и водных систем Южного Урала отдела геоэкологии, кандидат технических наук

<https://orennc.ru>

Я, Цвяк Алексей Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подписи д.г.-м.н., доцента, зав. отделом геоэкологии Нестеренко М.Ю. и к.т.н., зав. лабораторией геодинамики и водных систем Южного Урала отдела геоэкологии Цвяка А.В. заверяю:

Начальник отдела кадров



И.В. Турленко