

ОТЗЫВ

об автореферате диссертационной работы Машина Алексея Николаевича «Обоснование методики оценки технического состояния и технологических схем реконструкции глубоких вертикальных стволов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»

Увеличение глубины подземной разработки месторождений твердых полезных ископаемых приводит к многократному увеличению затрат на текущее содержание и капитальный ремонт шахтных стволов. В настоящее время продолжают функционировать десятки вертикальных стволов шахт и рудников, построенных в 50-80-годы прошлого века и эксплуатирующихся в сложных горно-геологических условиях, характеризующихся высокими значениями напряжений в массиве, обусловленных действием гравитационных и тектонических сил, динамическими проявлениями горного давления, интенсивными водопритоками, технологической неоднородностью окружающих пород. С целью минимизации рисков дальнейшей эксплуатации вертикальных стволов при продлении срока их службы на следующий эксплуатационный период актуальность приобретают вопросы оценки остаточного ресурса конструкций крепи и армировки, а также выбор и обоснование оптимальных ремонтно-восстановительных мероприятий.

Исходя из этого, выполненная диссертационная работа, посвященная разработке научнообоснованной методики оценки технического состояния шахтных стволов и выбора технологических схем их реконструкции является весьма актуальной.

Соискателем выполнен значительный объем научных исследований, разработана новая методика обследования стволов и обоснован ряд технических и технологических решений по их реконструкции, а также выявлены закономерности функционирования системы «новая крепь – существующая крепь – деинтегрированный породный массив», формируемой при реконструкции ствола. Полученные результаты обладают новизной, имеют научное и практическое значение.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также прошли апробацию на научных конференциях и семинарах различного уровня.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате отсутствуют сведения о типе анкеров, которые рекомендовано применять при устройстве анкерных опорных венцов.
2. Следовало бы более четко обозначить область применения предлагаемых решений.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

В целом, диссертация Машина А.Н. на тему «Обоснование методики оценки технического состояния и технологических схем реконструкции глубоких вертикальных стволов», является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Автор диссертационной работы, Машин Алексей Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины».

Даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Почтовый адрес: 300012, г. Тула, пр. Ленина, 92 (9 уч. корпус, ауд. 116)
+7(4872) 25-79-21, 8 (910) 942-63-29; e-mail: antsser@mail.ru

И. о. заведующего кафедрой
«Механика материалов и геотехнологий»
доктор технических наук



Анциферов Сергей
Владимирович

Подпись Анциферова С.В. заверяю

