

## ОТЗЫВ

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

**ХАРИСОВА ТИМУРА ФАРИТОВИЧА**

В своей диссертационной работе Тимур Фаритович решал задачу, имеющую важное научное и практическое значение, которая является неотъемлемой частью фундаментальных исследований, выполняемых в Институте горного дела УрО РАН. Она присутствует в работах, которые мы выполняем по государственным контрактам, грантам РФФИ и в работах других организаций.

Решение проблемы обеспечения несущей способности крепи вертикальных шахтных стволов направлено на повышение эффективности и безопасности функционирования объектов недропользования в процессе их строительства и эксплуатации.

В течении последних нескольких лет было установлено, что многие аварии на горнодобывающих предприятиях, связанные с нарушением крепи вертикальных стволов, вызваны тем, что их проектирование, строительство и эксплуатация выполнялись без учета существующих геомеханических и геодинамических факторов. Поэтому необходимо во всех исследованиях и сферах деятельности, связанных с недропользованием, учитывать эти факторы и закономерности их изменения.

Основные закономерности изменения напряженно-деформированного состояния вмещающего массива горных пород выявлены на основании деформирования упругой однородной среды. Однако в массиве присутствуют локальные отклонения от общих закономерностей. Структура реального массива и совокупность действующих в нем напряжений неоднородны, и дискретный блочный массив может оказаться в условиях неупругого деформирования, что негативно сказывается на устойчивости подземных горных выработок, в том числе вертикальных стволов. Поэтому у Тимура Фаритовича была задача – выявить закономерности деформирования вмещающего массива в процессе строительства ствола по совмещенной технологической схеме с обоснованием конструкции крепи и параметров схемы проходки, обеспечивающих устойчивость ствола при его строительстве и эксплуатации.

Тимур Фаритович пришел в ИГД УрО РАН, после окончания Уральского государственного горного университета по специальности «Шахтное и подземное строительство» и сразу влился в научную работу

лаборатории и отдела. Постепенно углубляя свои познания в геомеханике, он пришел к пониманию проблемы и формулированию задачи, решению которой посвящена диссертационная работа.

В коллективе он выдержан, корректен, неконфликтен, коммуникабелен и всегда готов работать и учиться новому не только по тематике своих исследований, но и в других направлениях. Я, как научный руководитель, могу дать самую положительную характеристику. Я считаю, что мы в данном случае обретаем достойного, квалифицированного коллегу на дальнейшую работу в ИГД УрО РАН.

Харисов Т.Ф. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.20 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Профессор, д.т.н., вед. н. с.  
лаборатории геомеханики  
подземных сооружений ИГД УрО РАН



В. Е. Боликов

16 марта 2017 г.

Подпись д.т.н. В. Е. Боликова  
удостоверяю:  
Нач. отдела кадров ИГД УрО РАН



Коптелова С. В.