

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Голосова Андрея Михайловича **«Разработка акустико-деформационного метода определения предвестников разрушения образцов горных пород при одноосном сжатии»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Актуальность работы.

Геомеханика как горная наука в настоящее время находится на новой стадии развития, связанной с анализом нелинейных изменений в массиве пород, когда предметом исследования является не конкретное напряженно-деформированное состояние пород, а сложный техногенный геомеханический процесс в геосистеме. Возникают новые фундаментальные задачи геомеханических исследований с целью изучения закономерностей переходов геосистем к качественно новому состоянию. Такими переходами являются, например, структурные иерархические переходы, связанные с формированием структуры техногенной нарушенности массива пород крупного масштаба на основе изменений малого масштаба. Новый этап развития геомеханики требует проведения специальных исследований, направленных как на изучение природы геомеханических изменений, так и на создание новой методологии и развитие новых инструментальных средств исследований.

В настоящее время научно-исследовательские работы по нелинейной тематике становятся все более актуальными, с ними связан новый качественный этап в прогнозировании техногенных катастрофических событий геомеханического характера. Диссертационная работа содержит