

ОТЗЫВ


на автореферат диссертационной работы Девяткова С.Ю. «Обоснование условий образования провалов на земной поверхности при аварийных затоплениях калийных рудников», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

Провалы земной поверхности, обусловленные разрушением водозащитной толщи и прорывом надсолевых вод в выработанное пространство, представляют собой одно из наиболее опасных динамических явлений, сопровождающих освоение калийных месторождений. В связи с этим представляется актуальной решаемая в рамках представленной диссертации задача прогнозного характера, связанная с выявлением условий и пространственно-временной локализацией участков, потенциально опасных с точки зрения образования провалов.

Автором проведён большой объём теоретических (с использованием математического моделирования) и экспериментальных исследований, позволивших ему получить важные научные и практические результаты, основные из которых заключаются в следующем. Во-первых, это разработка трёхмерной математической модели, отражающей особенности ускоренного деформирования и разрушения массива вследствие растворения соляных пород. Во-вторых, выявление условий и критериев образования провала на земной поверхности в результате прорывов пресных вод в выработанное пространство калийных рудников. В-третьих, обоснование механизма формирования мульд сдвижения в надсоляной толще, связанного с процессом её разрушения. В-четвёртых, установление совокупности факторов, определяющих условия формирования вторичных провалов на земной поверхности после затопления рудников. В-пятых, установление инверсионного характера разрушения подработанного массива над затопленным рудником на активной стадии растворения соляных пород.

В целом, судя по материалам автореферата, основные научные положения, выводы и рекомендации, диссертационной работы представляются вполне достоверными и убедительными. Они полностью отражены в 16-и публикациях автора. Результаты работы нашли практическое применение при анализе данных комплексного мониторинга территории над затопленным рудником БКПРУ-1.

Представленная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным исследованиям, а её автор присвоения искомой учёной степени.

Доцент кафедры Физических процессов горного производства и геоконтроля Горного института НИТУ МИСиС к.т.н.  Николенко П.В.
(Москва, 119049, Ленинский пр. д.4. email: ftkp@mail.ru)



Подпись _____
Завещаю _____

Зам. начальника
отдела кадров МИСиС

 Кузнецова А.Е.

«31» 10 2018 г.