

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Паланкоева Ибрагима Магомедовича
на тему «Обоснование параметров технологии проходки шахтных стволов в
искусственно замороженных породах», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальностям:**

25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»,

**25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная
аэрогазодинамика и горная теплофизика»**

Актуальность представленной на отзыв диссертационной работы заключается в совершенствовании технологии проходки вертикальных выработок способом замораживания. Как в России, так и за рубежом существуют месторождения, проходка стволов в которых возможна только предварительным замораживанием массива пород. Опыт сооружения таких стволов показывает, что осложнения в них связаны, в основном, устойчивостью ледопородных ограждений. Так, например, в стволах Яковлевского рудника неоднократно происходило нарушение замораживающих колонок с выходом рассола в стволы.

Научная новизна и практическая ценность не вызывают сомнений. Особо необходимо отметить установленный автором механизм воздействия ударной волны на замораживающую колонку, протекающий в три стадии.

Основное практическое значение результатов исследований заключается в разработке соответствующего нормативного документа.

Работа является комплексной, т.к. в исследованиях применялись методы моделирования, аналитических и экспериментальных исследований.

Особо необходимо отметить эксперименты по изменению прочностных свойств глинистого раствора путем введения полипропиленового фиброволокна.

Работа в достаточной степени апробирована на многих Российских и Международных конференциях. Основные результаты опубликованы в открытой печати, в том числе научно-технических изданиях, рекомендованных ВАК.

Замечаний нет. Есть рекомендация – автору необходимо продолжить исследование в этом направлении и, в дальнейшем, рассматривать ледопородный цилиндр с учетом и других факторов, влияющих на его устойчивость.

В связи с выше сказанным можно сделать вывод о том, что диссертационная работа соискателя Паланкоева И.М. «Обоснование параметров технологии проходки шахтных стволов в искусственно замороженных породах» отвечает требованиям ВАК Минобрнауки России, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)», 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Доктор технических наук по специальности 25.00.22 Геотехнология (подземная, открытая, строительная), профессор кафедры «Прикладная геология и горное дело» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»)



Сергеев Сергей Валентинович

Адрес: Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

Телефон: (4722)30-11-61

E-mail: sergeev@bsu.edu.ru

Web: www.bsu.edu.ru, БелГУ.рф

