

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сентябова Сергея Васильевича на тему "Совершенствование метода расчета напряженного состояния монолитной бетонной крепи шахтных стволов", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Действующие методы расчета крепи шахтных стволов носят приближенный характер и не обеспечивают должной устойчивости бетонной крепи на весь период эксплуатации, что подтверждается установленными случаями крупных разрушений крепи десятков рудников во время эксплуатации. Усовершенствованные методы расчета параметров крепи должны учитывать сложную работу объектов подземного горно-технологического комплекса, особенно в изменяющихся условиях, связанных с изменением напряженно-деформированного состояния за зоной влияния опорного давления и с учетом производства горных работ, тему диссертационной работы можно считать весьма актуальной.

Автор правильно сформулировал цель и идею работы и обоснованно систематизировал мероприятия по усилению монолитной бетонной крепи шахтных стволов.

Работа является комплексным исследованием, включающим:

- натурные наблюдения при опытно промышленном эксперименте;
- теоретический анализ факторов влияющих на выбор лучших вариантов мероприятий по усилению прочностных свойств бетонной крепи.

Работа имеет важное практическое значение, особенно с точки зрения влияния на характеристики бетонной крепи строящихся шахтных стволов путем введения укрепляющих элементов.

В автореферате не отражен вопрос экономической эффективности разработанных технологических рекомендаций.

В целом, защищаемая работа является полноценным исследованием. Автор работы впервые показал, как иерархически блочный массив влияет на его упругие характеристики, на базах от единиц до десятков метров и доказал, что массив в крепких метаморфических породах работает как упругая и однородная среда. Диссертант успешно справился с поставленными задачами, а указанное замечание не снижает значимости исследования.

Результаты диссертационной работы, выносимые на защиту, прошли достаточную апробацию на научно-технических конференциях и опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Диссертация отвечает п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям и соответствует паспорту специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика. Учитывая актуальность выполненных исследований, научную новизну и практическую значимость полученных результатов считаю, что автор представленной диссертационной работы – Сентабов Сергей Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Заведующий Отделом освоения месторождений твердых полезных ископаемых на больших глубинах Института проблем комплексного освоения недр РАН (ИПКОН РАН), доктор технических наук, профессор
22.11.2016 г.

111020, г. Москва,

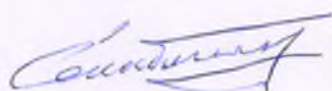
ул. Крюковский тупик, 4,

Тел: (495) 360 8960

(495) 360 1726

E-mail: geoexpert@yandex.ru

Даю свое согласие на обработку персональных данных.

 И.И. Айнбиндер

Личную подпись доктора технических наук, профессора Айнбиндера Игоря Израилевича заверяю:

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем комплексного освоения недр Российской академии наук, кандидат технических наук
Вартанов А.З.

