

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы

**Плотников Андрей Юрьевич**

### **«РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ВЗРЫВНОГО РЫХЛЕНИЯ СКАЛЬНЫХ ПОРОД С МИНИМАЛЬНЫМ ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ ГОРНОЙ МАССЫ»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика»

Выполненные автором исследования посвящены решению актуальной научно-технической задачи – разработка и внедрение в практику открытых горных работ технологии многорядного короткозамедленного взрывания с увеличенными интервалами замедлений, обеспечивающая повышение эффективности подготовки скальных горных пород к выемке, с сохранением первичных контактов «руда–порода», для обеспечения возможности снижения разубоживания при селективной выемке руд.

Основное содержание работы отражает многообразие проведенных соискателем исследований по решаемой задаче.

Цель работы достигнута.

При выполнении научных исследований автором представлен широкий спектр решаемых задач, которые в полной мере выявляют область исследуемой проблемы.

Научные положения, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждаются результатами проведенных соискателем теоретических и экспериментальных исследований.

Научная новизна работы и практическая значимость полученных результатов достаточно высоки.

Автореферат диссертанта обладает внутренним единством, содержит новые результаты в области исследования учета конструктивного разубоживания наряду с горно-технологическим, ухудшение качества полезного компонента в скальных породах на стадии подготовки руды к выемке, при смещении и перемешивании горной массы в процессе взрывного рыхления, снижения разубоживания путем применения разработанной технологии взрывного рыхления горных пород с увеличенными интервалами замедления, с минимальным смещением руды с пустой породой в развале раздробленной горной массы.

Отражённый в автореферате список публикаций и апробации результатов диссертационного исследования свидетельствует о весомом личном вкладе диссертанта в решение поставленной задачи.

Но, несмотря на вышесказанное и большой объем выполненных соискателем исследований, по реферату имеются вопросы, требующие пояснения:

- почему не рассмотрено сейсмическое воздействие взрывов, по разработанной технологии, на промышленную инфраструктуру;
- не оценена роль ударно-воздушной волны при безопасности ведения взрывных работ, по предложенной технологии.

Указанные замечания не снижают значимости диссертационной работы.

Судя по автореферату, диссертация соискателя является законченным научным исследованием.

В целом можно констатировать, что диссертационная работа Плотникова Андрея Юрьевича актуальна, обладает научной новизной и практической значимостью, в полной мере соответствуют требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Плотников Андрей Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика».

Гриб Николай Николаевич – доктор технических наук (специальность 25.00.16 - Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр), профессор, заместитель директора по научной работе Технического института (филиала) Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Амосова в г. Нерюнгри.

678960, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри, ул. Кравченко, 16, nti.s-vfu.ru,  
E-mail: [grib-n-n@yandex.ru](mailto:grib-n-n@yandex.ru); сл. т. 8(41147)44938; факс 8(41147)44983.

  
Н.Н. Гриб

Я, Гриб Николай Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

13 февраля 2023 г.



Н.Н. Гриб

