

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рыжова Сергея Владимировича  
«Обоснование рационального соотношения изменяющихся мощностей  
горнодобывающих и перерабатывающих производств золотодобывающего  
предприятия на различных этапах развития горных работ» представленную на  
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.21  
– «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем».

Представленная на отзыв диссертационная работа посвящена актуальной проблеме – максимально эффективное развитие горнодобывающих предприятий.

В работе, дано новое решение научно-практической задачи обоснования рационального соотношения производственной мощности золотодобывающего карьера, комплексов временного складирования руд и перерабатывающих производств на этапах развития горных работ, что имеет важное значение для безопасного и устойчивого функционирования золотодобычи в России.

Определены ключевые факторы, влияющие на оптимизацию режима развития горных работ и календарного плана разработки месторождения, среди которых одним из значимых является статистика распределения содержания ценных компонентов в руде по глубине месторождения.

Установлено, что увеличение объемов добычи в два раза дает возможность на более ранней стадии освоения месторождения привлекать в переработку руды с более высоким содержанием полезного компонента, заключенные на большей глубине в недрах, за счет изменения режима развития горных работ и более быстрых темпов углубления карьера.

### Замечания к работе.

- 1) Раздел – Достоверность положений выводов и рекомендаций – «обеспечена применением современных методов анализа и моделирования» - не содержит указаний на конкретные программные продукты и методики.
- 2) Фраза «Результаты исследования могут также найти практическое применение на стадии стратегического планирования разработки иных месторождений твердых полезных ископаемых, не склонных к изменению технологических свойств руд при хранении» требует уточнений о допустимом сроке хранения руд, т.к. технологические свойства руд обязательно меняются (как и мы с вами) вопрос только во времени.
- 3) Представленный в автореферате графический материал трудно читается.

Отмеченные замечания не снижают общую оценку представленной работы. Результаты, полученные автором, содержат научную новизну, практическую значимость и могут быть применены при разработке золоторудных месторождений Южной Якутии и других регионов.

Диссертация представляет собой законченную научную работу. Задачи, поставленные и решенные в диссертации, свидетельствуют о достаточно высокой квалификации автора. Текст автореферата оформлен в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями к написанию научных работ.

Считаю, что работа отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор – Рыжов Сергей Владимирович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.21 – «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем».

Согласен на обработку персональных данных.

Доктор физико-математических наук, профессор,  
Лауреат Госпремии РФ,  
заместитель исполнительного директора  
– директор департамента по управлению  
инвестиционными проектами  
Акционерного общества «Атомредметзолото», г. Москва

11.05.2021

Сарычев Геннадий Александрович

Личную подпись заместителя исполнительного директора – директора департамента по управлению инвестиционными проектами Акционерного общества «Атомредметзолото», доктора физико-математических наук, профессора, Сарычева Геннадия Александровича заверяю:

первый заместитель генерального директора Акционерного общества  
«Атомредметзолото»



Барабанов Олег Станиславович.

Акционерное общество «Атомредметзолото», 109004, г. Москва, пер.  
Большой Дровянной, д. 22, <http://www.armz.ru/>

Телефон: +7 (495) 508-88-08

E-mail: [info@armz.ru](mailto:info@armz.ru)