

ОТЗЫВ

на автореферат Рыжова С.В. на тему «Обоснование рационального соотношения изменяющихся мощностей горнодобывающих и перерабатывающих производств золотодобывающего предприятия на различных этапах развития открытых горных работ», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.21 – «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем»

Горнодобывающая отрасль во всем мире характеризуется свойством цикличности, которая обусловлена цикличностью спроса и предложений на рынке, а так же наличием временных интервалов между инвестированием перспективных проектов разработки месторождений. Согласно данным ежегодной отчетности ведущих горнодобывающих компаний мира, наблюдается закономерная тенденция к снижению операционных затрат. В отчетностях передовых компаний регулярно отображаются результаты деятельности предприятий по оптимизации затрат, повышению эффективности процессов добычи и переработки руды, снижению простоев, принятию новых решений, осуществление которых приводит к росту денежных потоков. Вместе с тем, часто выявляется несовершенство существующих методов проектирования, которые не позволяют в полной мере реализовать возможности повышения производительности карьеров по полезным ископаемым и вскрыше, то есть установить их оптимальные значения на любой момент времени с учетом глубины разработки.

Таким образом, диссертационная работа Рыжова С.В. «Обоснование рационального соотношения изменяющихся мощностей горнодобывающих и перерабатывающих производств золотодобывающего предприятия на различных этапах развития открытых горных работ» является актуальной научно-практической задачей, решение которой обеспечит повышение эффективности и полноты освоения золоторудных месторождений.

Поставленная автором цель декомпозирована на четыре взаимосогласованные задачи, которые успешно решены посредством выбора рациональных методологий и комплекса методов исследования. Это позволило автору выдвинуть, обосновать и доказать четыре научных положения, соответствующих заявленной специальности.

Стоит отметить, что апробация и реализация предложенной методики оптимизации соотношения производственной мощности предприятия в циклах добычи и переработки показала работоспособность метода учета различия в показателях качества руды, операционных ограничениях, изменения кондиций на среднее и бортовое содержание ценного компонента в массиве месторождения, что имеет достаточно высокое научное и

практическое значение и расширяет возможности использования предложенного оптимизационного подхода.

Анализ материалов, представленных в автореферате, позволяет утверждать, что автор выполнил научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная научная задача имеющая значение для развития горнотехнических систем.

В качестве замечания к автореферату можно отметить: автор на конкретных примерах доказывает, что реализация метода оптимизации соотношения производственных мощностей горнодобывающих и перерабатывающих производств, календарного графика развития горных работ и режима разработки золоторудных месторождений позволила выявить оптимальное превышение уровня добычи руды в год над переработкой. Следовало бы в автореферате привести схему этого метода оптимизации.

Диссертационная работа «Обоснование рационального соотношения изменяющихся мощностей горнодобывающих и перерабатывающих производств золотодобывающего предприятия на различных этапах развития открытых горных работ», соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Её автор, Рыжов Сергей Владимирович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.21 – «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем».

30.04.2021 г.

Исполнительный директор ООО «Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства»,
доктор технических наук, профессор



Александр
Михайлович
Макаров

Я, Макаров Александр Михайлович, согласен на обработку персональных данных.
E-mail: niiogr@list.ru, тел. 8 351 216 17 92
Адрес: 454048, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, дом 30, оф. 717

Ведущий научный сотрудник ООО
«Научно-исследовательский институт
эффективности и безопасности горного
производства», доктор технических наук

Александр
Сергеевич
Довженок

Я, Довженок Александр Сергеевич, согласен на обработку персональных данных.
E-mail: dovgennok@bk.ru, тел. 8 351 216 17 95
Адрес: 454048, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, дом 30, оф. 717