

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лелен Алексы
**«Обоснование методов проектирования безвзрывной открытой
разработки сложноструктурных карбонатных месторождений
(Республика Сербия)»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.7. Теоретические основы проектирования
горнотехнических систем

В диссертации Лелен Алекса рассмотрены методы проектирования открытой разработки сложноструктурных месторождений цементного сырья, представленные несколькими пластами полезного ископаемого.

Методы определения параметров и показателей открытой разработки сложноструктурных месторождений цементного сырья, с использованием машин послойного фрезерования, до сих пор не получили достаточного развития, нуждаются в совершенствовании и адаптации к современным реалиям.

Таким образом, обоснование методов проектирования безвзрывной открытой разработки сложноструктурных месторождений цементного сырья с применением технологий послойного фрезерования является актуальной научной и практической задачей.

Тонко-слоевая технология выемки позволяет избегать засорения полезного ископаемого и производить его селективную выемку. Качество полезного ископаемого, добываемого при помощи горных фрезерных комбайнов, значительно зависит от квалификации машиниста комбайна и выбора рационального типа резцов для определённого вида полезного ископаемого.

Автором проведён анализ чувствительности параметров и показателей разработки месторождения цементного сырья, который позволил установить степень влияния различных параметров на производительность карьера по добыче цементного сырья при использовании машин послойного фрезерования.

В работе установлено, что при длине эксплуатационного блока до 150 м целесообразно применять челноковую технологическую схему отработки участка месторождения комбайном; минимальная ширина врубовой выработки должна соответствовать радиусу поворота и половине базы комбайна; параметром, определяющим минимальную ширину эксплуатационного блока, является расстояние кратное радиусу поворота горного комбайна. Анализ результатов проведённых автором исследований

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-163 от 09.09.21
АУ УС

показал, что оптимальное значение длины фронта при конвейерном транспорте полезного ископаемого составит 200 - 240 м.

Автором доказано, что увеличение производительности комбайнов Surface Miner достигается при увеличении длины фронта по послойному фрезерованию горных пород, при циклично-поточной и поточной технологии отработки месторождения, минимуме вспомогательных технологических процессов; производительность фрезерного комбайна находится в зависимости от ряда факторов: от скорости перемещения рабочим и холостым ходом, ширины заходки, мощности обрабатываемого слоя, физико-механических свойств обрабатываемых горных пород, применяемой организации горных работ; в случае увеличения длины фронта горных работ целесообразен переход к организации отработки месторождения с разворотом комбайна в конце заходки и рабочим ходом и в обратном направлении.

Автором установлены аналитические зависимости для определения параметров карьеров по добыче цементного сырья при использовании машин послойного фрезерования. Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям.

Полученные новые научные и практические результаты, представляющие интерес как для технических работников рудников, проектных организаций, горнодобывающих компаний, так и для научных сотрудников, занимающихся рассматриваемой проблемой.

Предложены и аргументированы технологические схемы разработки месторождений с применением горных комбайнов послойного фрезерования для горнотехнических условий карьеров по добыче цементного сырья; определены факторы, которые оказывают значительное воздействие на производительность карьеров по добыче цементного сырья, разрабатываемых с использованием горных комбайнов послойного фрезерования; сформулированы ключевые принципы формирования горнотехнической системы и определены области использования технологических схем разработки месторождений на карьерах по добыче цементного сырья, которые реализуются с использованием фрезерных горных комбайнов.

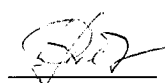
Текст автореферата написан технически грамотным языком. В выводах содержится подтверждение достижения заданной цели, получение результатов в ходе выполнения задач исследования.

Замечание по работе: в работе целесообразно рассмотреть более широкую номенклатуру моделей комбайнов Surface Miner, применяемых на карьерах по добыче цементного сырья.

В целом, выполненные Лелен Алекса исследования, являются законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи обоснования методов проектирования безвзрывной открытой разработки сложноструктурных карбонатных месторождений (Республика Сербия), обеспечивающих повышение экономической эффективности и достоверности принимаемых проектных решений.

Диссертация, представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.7 Теоретические основы проектирования горнотехнических систем, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утверждённого приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм., а её автор Лелен Алекса – заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.7 Теоретические основы проектирования горнотехнических систем.

Начальник отдела аудита минеральных
ресурсов и рудных запасов
АО «Полиметалл Инжиниринг», к.т.н.



Тетерин Дмитрий
Владимирович

Подпись Тетерина Д.В. удостоверяю:
начальник управления кадров
АО «Полиметалл Инжиниринг»



Семенова Наталья
Алексеевна

АО «Полиметалл-инжиниринг»
Адрес: 198216, г. Санкт-Петербург,
пр. Народного Ополчения, д. 2,
Телефон.: +7 (812) 622-15-57 доп.872,
e-mail: Teterin@pme.spb.ru.

