

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Тхан Ван Зуи «Разработка технологии подземной выемки пластов с низкими прочностными характеристиками угля для условий шахт Куангнинского бассейна (Вьетнам)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины

При разработке технологии подземной выемки пластов с низкими прочностными характеристиками угля для условий шахт в большинстве угледобывающих стран мира на современном этапе развития технология подземной угледобычи шахты сталкивается с необходимостью вовлечения в отработку запасов в сложных горно-геологических условиях, что накладывает ограничения на возможности повышения технико-экономических показателей работы шахт при выполнении требований по факторам «потери полезного ископаемого» и «обеспечение безопасности горных работ». К числу проблемных вопросов для шахт Вьетнама, России, Китая и др. угледобывающих стран относятся вопросы, связанные с отработкой пластов угля с низкими прочностными характеристиками. На угольных шахтах Куангнинского бассейна Вьетнама такие пласты являются пластами с «мягкими углями», их доля в общем объеме запасов достигает 10 – 30 %.

В диссертации поставлена и достигнута в результате проведенных научно-прикладных исследований цель работы по обоснованию параметров технологии выемки мощных пологих пластов с низкими прочностными характеристиками угля, позволяющей уменьшить интенсивность самопроизвольных обрушений угля из забоя лавы и подкровельной угольной пачки в призабойное пространство лавы.

Поставленная в диссертационной работе цель достигнута посредством решения поставленных и научно обоснованных исследованиями задач: установление факторов, влияющих на технико-экономические показатели лав при отработке пластов угля с низкими прочностными характеристиками угля; оценка влияния стадии деформирования основной кровли на интенсивность обрушения угля из забоя лавы и подкровельной пачки; определение физико-механических свойств «мягких» углей при их различной влажности, параметров зон разрушения угля, формирующихся впереди забоя лавы при отработке пластов с низкими прочностными характеристиками и основных параметров технологии нагнетания воды в угольный пласт с опережением забоя лавы.

Научная новизна работы заключается в следующем: установлены - параболическая зависимость предельно допустимой площади обнажения забоя лавы и подкровельного слоя от степени увлажнения угля; зависимости основных параметров разработанной технологии, включающей увлажнение угля впереди забоя лавы, от горнотехнических факторов;

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-153 от 22.08.23
АУ УС

параболическая зависимость влияния продолжительности увлажнения разрушенного горным давлением угольного массива на силу сцепления угля, имеющего различную влажность.

В диссертации на основе выполненных экспериментальных и теоретических исследований обоснованы параметры технологии выемки мощных пологих пластов с низкими прочностными характеристиками угля, позволяющей уменьшить интенсивность самопроизвольных обрушений угля из забоя лавы и подкровельной угольной пачки в призабойное пространство лавы.

Оценивая в целом научные положения, выводы и рекомендации, предоставленные в диссертации, следует отметить их достаточную обоснованность и достоверность, а их реализация в технологических разработках, технических предложениях по решению поставленной проблемы, свидетельствует об их завершенности и практической ценности.

Заключение

Диссертация «Разработка технологии подземной выемки пластов с низкими прочностными характеристиками угля для условий шахт Куангнинского бассейна (Вьетнам)», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины, полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор **Тхан Ван Зуи** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины.

Академик МАИИ, Иностраный член Горной академии России, доктор технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная), профессор

Подпись В.Ф. Демина заверяю

М.П.

Контактная информация:

Название организации: НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»

Адрес: 100027, Республика Казахстан, г. Караганда, пр. Нурсултана Назарбаева 56,
тел.: +7 7212 566822, факс: +7 7212 565234.

e-mail: nich@kstu.kz, сайт: www.kstu.kz



Демин В.Ф.

22.08.23

