

Отзыв

на диссертацию Федорова А. С. на тему: «Разработка способов снижения отрицательного влияния межучастковых целиков на ведение горных работ по сближенным пластам», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Диссертация А.С.Федорова посвящена актуальному для современной угольной промышленности России вопросу- созданию технологий (способов) исключения влияния целиков, оставляемых в выработанном пространстве надрабатывающих пластов на отработку нижерасположенных пластов свиты.

Данные целики являются одной из главных причин перехода на выборочную отработку пластов и, как следствие этого, значительных потерь балансовых запасов угля. Формируемые под целиками области с высокими напряжениями оказывают отрицательное влияние на экономические показатели отработки нижерасположенных пластов и повышают безопасность горных работ. По данным многочисленных шахтных исследований, выполненных в 1970-1990г.г. ВНИМИ, Санкт-Петербургским горным университетом (быв. Ленинградским горным институтом), ДонУГИ, ИГД им. А.А. Скочинского и других организаций существенное негативное влияние целиков на горные работы в надработанных пластах может наблюдаться при мощностях междуярусья, превышающих 40-50м.

Особенностью настоящего времени является то, что указанные целики оставляют на всех современных перспективных угольных шахтах при использовании системы разработки длинными столбами с подготовкой столбов сдвоенными выработками.

Научная новизна результатов, полученных автором диссертации, заключается в изучении влияния дополнительной искусственной податливости целиков на величины и характер распределения напряжений в зонах повышенного горного давления, формируемых под целиком. Знание этих зависимостей позволило автору диссертации обоснованно подходить к

N300-10
от 27.09.2019

выбору параметров разработанных способов ослабления целика (бурение скважин, гидроразрыв), и снижения напряжений в зонах ПГД.

Замечание.

Из автореферата непонятно, какие разработанные автором технологии рекомендуются при отработке пластов угля, опасного по самовозгоранию?

Также не изучена зависимость влияния целиков на нижележащие пласти в зависимости от мощности пластов, величины породного прослойка между ними а также его геологического строения. Поэтому рекомендации соискателя применимы только с учётом данных факторов.

По своей актуальности, научному содержанию и практической значимости результатов диссертация «Разработка способов снижения отрицательного влияния межучастковых целиков на ведение горных работ по сближенным пластам» соответствует критериям, установленным п.2 «Положения о присуждении ученых степеней федерально государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета №839 от 26.06.2019.

Виктор Васильевич Соболев — доктор технических наук, заместитель генерального директора АО «НЦ ВостНИИ»

Подпись



Акционерное общество «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (АО «НЦ ВостНИИ»)
650002, г. Кемерово, ул. Институтская,
Тел.: (3842) 64-30-99, факс: (3842) 64-44-42

Подпись Соболева Виктора Васильевича, заверяю — начальник отдела кадров
АО «НЦ ВостНИИ»

Волобуева М.П.

