

Отзыв на автореферат диссертации
Соколова Сергея Владиславовича
на тему: «Разработка метода прогнозирования дизъюнктивных
нарушений в угленородном массиве на основе нейросетевого анализа
сейсморазведочных данных»,
представленной к защите
по специальности – 25.00.16 – «Горнопромышленная и
нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и
геометрия недр»

При добыче каменного угля подземным способом наличие геологической информации о разрабатываемом участке является ключевым условием обеспечения безопасности и непрерывности ведения горных работ. Для оценки геомеханического состояния массива горных пород существует большое количество различных методов, но не всегда их использование обеспечивает получение данных с требуемой для принятия технологических решений достоверностью. Существенное негативное влияние на геомеханические параметры массива оказывают разрывные геологические нарушения. Поэтому тема диссертационной работы, направленной на регистрацию дизъюнктивных нарушений в границах угольных месторождений на основе сейсмической разведки с поверхности является актуальной.

В представленном автореферате диссертационной работы предложен оригинальный метод прогноза наличия и характеристик разрывных нарушений угольных пластов. Особенностью разработанного метода является использование в нем обучаемых нейронных сетей и быстрого преобразования Фурье. Подтверждение теоретических положений, сформулированных автором, осуществлено на основе экспериментальных исследований, проведенных на горном отводе угольной шахты.

Научное значение диссертационной работы видится в разработке

новых принципов и алгоритмов, обеспечивающих достоверность оценки геомеханического состояния углепородного массива с использованием сейсмической информации.

При описании исследований, выполненных во 2 главе диссертационной работы третий комплекс эксплуатационных условий на поверхности горного отвода угледобывающего предприятия характеризуется невозможностью прямой регистрации сейсмических данных. При этом далее в тексте допускается возможность получения информации с низкими качественными характеристиками. В автореферате не раскрыто каким образом обеспечивается эта возможность.

Сделанное замечание не влияет на общее положительное впечатление от выполненной соискателем работы.

Диссертация «Разработка метода прогнозирования дизъюнктивных нарушений в углепородном массиве на основе нейросетевого анализа сейсморазведочных данных» удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует специальности 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр», а ее автор – С.В. Соколов заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук.

26.05.2022

Кандидат технических наук,
специальность: 05.26.03 – «Пожарная и промышленная
безопасность» (в горной промышленности),
директор Управления дегазации
и утилизации метана
АО «СУЭК-Кузбасс»

Подпись Садова Анатолия
Петровича удостоверяю:

Садов
Анатолий Петрович



Начальник отдела кадров

Управления дегазации и утилизации
метана АО «СУЭК-Кузбасс»

Пикалова


Светлана Николаевна

Управление дегазации и утилизации метана АО «Сибирская угольная
энергетическая компания - Кузбасс»

Россия, 652518, Кемеровская область-Кузбасс, г. Ленинск-Кузнецкий,
ул. Кирсанова 3А

Тел.: 8(38456)9 – 34-20

E-mail: lnk_prudium@suek.ru

Я, Садов Анатолий Петрович, даю согласие на включение своих
персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного
совета, и их дальнейшую обработку.

«26» мая 2022 г.



А.П. Садова