

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Соколова Сергея Владиславовича
«Разработка метода прогнозирования дизъюнктивных нарушений в
углепородном массиве на основе нейросетевого анализа
сейсморазведочных данных», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология,
геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»**

Диссертационная работа Соколова С.В., посвященная новому подходу к локализации сместителей мелкоаплитудных разрывных нарушений, является актуальной, поскольку их наличие проявляется в перераспределении горного давления в пределах выемочного столба, снижении устойчивости кровли, присутствии включений в угольном пласте, аккумуляции метана, повышении водопритока.

Одним из основных достоинств данной работы является комплексный подход к изучению дизъюнктивных нарушений с целью выявления дефектов структуры углепородного массива в пределах ограниченных участков поверхности исследований динамических параметров сейсмического сигнала с низкой номинальной кратностью. Все исследования выполнены на современном геофизическом оборудовании с использованием специализированного и академического программного обеспечения.

Для решения поставленных задач диссертации предложен подход к регистрации сейсмического сигнала в условиях со сложным рельефом местности и разработан метод интерпретации этого сигнала на основе нейросетевого анализа.

Материал автореферата изложен в строгой научной форме, доступен для понимания, содержит оптимальное количество графической информации, которая облегчает восприятие текста. В качестве замечаний по работе можно отметить следующее:

1. В автореферате говорится о том, что обоснован основной комплект полевого оборудования. Указано, что при изменении эксплуатационных условий допустимо применение иных источников сейсмических колебаний.

При этом не представлены критерии для применения каждого из дополнительных источников.

2. При описании применения метода указано, что основной задачей исследования являлась оценка наличия геологических нарушений в пределах выемочного столба угольной шахты. Прочие задачи и возможность их решения с использованием разработанного метода не представлены.

Отмеченные замечания имеют частный характер и не снижают положительную оценку работы.

Диссертация Соколова С. В. является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему. Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Соколов Сергей Владиславович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16. — «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Виктор Владимирович Шалай, заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело, стандартизация и метрология» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет», д.т.н. по специальности 05.07.01. – Аэродинамика и процессы теплообмена летательных аппаратов

Почтовый адрес: 644050, Сибирский федеральный округ, Омская область,
г. Омск, пр. Мира, д. 11

Телефон: +7 (913) 619 26-20

E-mail: shalay@omgtu.ru

Я. Шалай Виктор

персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Howard

В. В. Шалай

Подпись В.В. Шалай удостоверяю

- АД. Ресурси
місливк управлін
переважають
до 05. додд