

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Журавлева Евгения Игоревича на тему
«Разработка геоинформационной системы прогнозирования динамических
проявлений в углевлещающем массиве при подземной разработке угольных
месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика».**

Тема диссертационного исследования Журавлева Е.И. представляется весьма актуальной. Судя по автореферату, исследование направлено на получение новых научных знаний в области прогнозирования динамических явлений (горные удары, выбросы угля, породы и газа) при разработке угольных пластов подземным способом по двум направлениям.

Первое направление связано с совершенствованием методики и алгоритмов прогнозирования динамических проявлений в углевлещающем массиве на основе сейсмического, сейсмоакустического, тензометрического контроля, позволяет оценить напряженно-деформированное состояние массива горных пород, отличающаяся учетом режима горных работ. При этом автор учитывает параметры рудничной атмосферы, пространственное расположение зафиксированных событий, энергии и их расположение относительно производственных участков.

Второе направление связано с формализацией процесса оценки и прогноза опасности динамических явлений в массиве горных пород в виде разработки и апробации методики оценки опасности динамических явлений в массиве горных пород при различных горно-геологических условиях.

В исследовании использованы метод имитационного моделирования, с помощью которого производится оценка опасности на производственном (проходческом/очистном) участке и нейросетевая технология построения прогноза, обеспечивающая минимизацию ошибок на обучающей последовательности, при предсказании параметров быстропротекающих динамических явлений в углевлещающем массиве.

Автореферат диссертации Журавлева Е.И. дает представление об авторе исследования, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способном решать сложные научно-технические задачи. К сожалению, из текста автореферата не ясно, как производить обучение и настройку моделей оценки и прогноза опасности динамических явлений, возникающих в массиве горных пород.

Высказанное замечание не снижает значимости проделанной работы, которая вносит заметный вклад в прогнозирование динамических проявлений в углевлещающем массиве при разработке угольных пластов подземным способом. Поэтому, отмечая несомненную актуальность и новизну рецензируемого диссертационного исследования, а также его теоретическую и практическую значимость, считаю, что диссертация «Разработка геоинформационной системы прогнозирования динамических проявлений в углевлещающем массиве при подземной разработке угольных месторождений» отвечает

требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертации Журавлев Евгений Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – Геоинформатика.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «Девис Дерби Сибирь»

П.В. Руднев

