

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Л.Н. Бурмина «Геоинформационное моделирование маршрутов эвакуации при возникновении аварийной ситуации в очистных забоях угольных шахт» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – Геоинформатика.

Диссертационная работа Л.Н. Бурмина посвящена весьма актуальной теме – созданию на основе ГИС-технологий информационной поддержки принятия управленческих решений при разработке плана ликвидации аварий на горном предприятии с обоснованием безопасности маршрута эвакуации горнорабочих.

Научная новизна данной работы заключается в том, что автор при создании геоинформационной модели эвакуации использовал периодически обновляемые данные о напряженно-деформированном состоянии горного массива, применил адаптированный алгоритм вычисления маршрута на неориентированном графе с использованием ретроспективных результатов предыдущих итераций анализа данных и разработал программное обеспечение интерактивного взаимодействия с существующими информационными системами контроля пространственно-атрибутивного состояния массива горного предприятия.

Автором разработаны инструментарии (методики, алгоритмы, компьютерные программы), позволяющие выявлять оценки уровня риска маршрутов эвакуации в позиции плана ликвидации аварий по весовым значениям ветвей графа. Разработанное программное обеспечение адаптировано к открытым программным интерфейсам, что позволяет использовать внешние источники данных.

В работе присутствуют и определенные недостатки, к которым можно отнести некоторые моменты в формулировках первого и третьего защищаемых положений. Так, в первом положении упоминаются пространственно-определенные данные, но неясно, что это за данные и откуда они поступают. В третьем положении неясно, каким образом определено, что оперативность поддержки принятия решений повышается на такой-то процент (в данном случае на 21%).

В целом, диссертационная работа Л.Н. Бурмина производит благоприятное впечатление обоснованностью и логической последовательностью исключительно важных методологических приемов применения современных методов исследования в решении поставленной задачи.

В целом автореферат дает полное представление о целях, задачах и основных результатах работы, их новизне, обоснованности, теоретической и практической значимости. Он отражает завершенность исследования, структуру и содержание диссертации как законченной научно-квалификационной работы, отвечающей требованиям ВАК. В связи с изложенным, Л.Н. Бурмин заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – Геоинформатика.

Зав. Лабораторией геоинформатики Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (ИГЕМ РАН),
чл.-корр. РАН, д.г.-м.н.



В.А. Петров

Ведущий научный сотрудник Лаборатории геоинформатики ИГЕМ РАН,
д.г.-м.н.



В.М. Ряховский

Я, Петров Владислав Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

08.06.2017



В.А. Петров

Подпись Петрова Владислава Александровича заверяю:

Нач. Высшего совета ИГЕМ РАН Ряховский В.М.

Я, Ряховский Владимир Михайлович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

08.06.2017



В.М. Ряховский

Подпись Ряховского Владимира Михайловича заверяю:

Нач. Высшего совета ИГЕМ РАН Петров В.А.

