

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бабенко Александра Григорьевича «Теоретическое обоснование и методология повышения уровня охраны труда в угольных шахтах на основе риск-ориентированного подхода и многофункциональных систем безопасности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (в горной промышленности)»

Обеспечение безопасности на угольных шахтах в современных условиях добычи является одной из приоритетных задач, решаемых в рамках научных исследований. Различные варианты и пути повышения уровня охраны труда персонала в угольных шахтах рассматриваются с момента возникновения добычи полезного ископаемого. Тем не менее, низкая эффективность горного производства и высокий уровень травматизма характерен для отечественной угледобывающей отрасли. Достижение цели своевременного и надежного обнаружения аварийных и опасных ситуаций и недопущения возникновения аварий и несчастных случаев, возможно путем организации и осуществления процесса управления рисками возникновения аварий и травм. Использование риск-ориентированного подхода к решению задач повышения безопасности на объектах недропользования является эффективным инструментом исследования, позволяя получить новые знания. Многофункциональные системы безопасности, используемые сегодня на угольных шахтах, применяются для получения, обработки и анализа большого объема данных. Теория и методологические принципы их построения и использования для решения задач охраны труда до сих пор не разработаны. Представленная к защите работа Бабенко А.Г. решает этот пробел в науке и действительно является актуальной, так как направлена на обоснование теоретических основ и методологии повышения общего уровня безопасности в угольных шахтах с использованием многофункциональных систем безопасности на основе риск-ориентированного подхода.

К.т.н. Бабенко А.Г. представляет к защите 5 научных положений, подтвержденных комплексом проведенных автором научных экспериментальных исследований. Диссертация является итогом двадцатилетней работы автора по проблемам повышения уровня охраны труда и промышленной безопасности и управления рисками деятельности работников и эксплуатации угольных шахт на основе автоматизированного контроля и мониторинга опасных и вредных факторов производства, параметров производства, параметров природной и техногенной сред.

Излагаемая научная концепция концептуальной модели возникновения и развития опасных явлений для описания угольной шахты как опасного производственного объекта достаточно проработана, обоснована и представляет собой целостный инструмент для решения задач оценивания и управления риском с соблюдением критериев научности знания.

Идея оптимального синтеза многофункциональных систем безопасности с целью управления рисками деятельности работников согласуется с условиями выдвигаемой диссертантом гипотезы несостоятельности системы АГЗ, являющейся важными средствами обеспечения условий труда, в части недостижимости уровня

*№ 23-10
от 19.02.2018*

полноты функциональной безопасности (надежность, возможности и кратность резервирования, условий и качества эксплуатации систем АГЗ).

Автором разработана модель количественного оценивания риска деятельности работника на основе которой проведена классификация средств и систем, используемых для обеспечения безопасных условий труда и безопасности эксплуатации угольной шахты для обоснования структуры, основных функций и характеристик многофункциональных систем безопасности.

Бабенко А.Г. лично участвовал в конструировании и разработке многофункциональных систем безопасности для угольных шахт. Полученные результаты опубликованы в большом числе статей в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК, доложены на представительных международных и всероссийских конференциях.

Недостатком работы, по мнению рецензентов, является то, что актуальность решаемой проблемы в автореферате освещена недостаточно. Об этом можно было бы рассказать подробнее. Это замечание не носит принципиального характера и не влияет на общую позитивную оценку работы.

В целом, судя по автореферату, можно сделать вывод, что, представленная диссертация является законченным научным исследованием по актуальной проблеме теории и методологии повышения уровня охраны труда в угольных шахтах и соответствует требованиям Положения ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – соискатель к.т.н. Александр Григорьевич Бабенко заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.01 - «Охрана труда (в горной промышленности)»

Главный научный сотрудник ИГД УрО РАН,
доктор технических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ



А.Д. Сашурин
Анатолий Дмитриевич

Научный сотрудник лаборатории
геомеханики подземных сооружений ИГД УрО РАН,
кандидат технических наук



А.Н. Каюмова
Альфия Наилевна

Подпись Сашурина А.Д. и Каюмовой А.Н. заверяю.

Начальник отдела кадров ИГД УрО РАН



С.В. Коптелова
31.01.2018

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт горного дела
Уральского отделения Российской академии наук,
620075, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 58
Тел: (343)350-21-86; e-mail: direct@igduran.ru
31.01.2018