

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бесперстова Дмитрия Александровича**
«Разработка научно обоснованного метода прогнозирования и
управления охраной труда с применением средств спасения персонала
угольных предприятий», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда
(горная промышленность)»

Методы прогнозирования рисков возникновения предаварийных ситуаций и управление ими посредством применения средств спасения персонала на угольных предприятиях в настоящее время не обеспечивают охрану труда в пределах приемлемого риска. Это связано с отсутствием алгоритмов прогноза условий обеспечения безопасности угольного предприятия от количества и вида нарушений в области охраны труда.

В этой связи диссертация Д.А. Бесперстова является актуальной, так как в ней разработаны методы прогнозирования риска возникновения опасных ситуаций, а также способы и средства спасения работников, не успевших эвакуироваться до наступления опасных производственных факторов.

Поставленная в диссертации цель исследований, то есть разработка и научное обоснование метода прогнозирования риска возникновения аварий и инцидентов, выбора способов и средств спасения работников поверхностного технологического комплекса угольных предприятий, достигнута, что подтверждается эффективностью применения средств спасения работников с высоты.

Следует особо выделить вклад соискателя в развитие методов исследования в части применения теории вероятностей и математической статистики, теории оценки рисков. Использованные в диссертации методы обеспечивают решение поставленных научных задач.

Автором доказано, что система обеспечения безопасности угольного предприятия должна включать мероприятия по предотвращению опасных производственных факторов и защите персонала, а также комплекс организационно-технических решений.

Новизна полученных результатов исследований подтверждается методикой оценки уровня безопасности работников поверхностного технологического комплекса угольных предприятий, обоснованным коэффициентом взаимосвязи технических характеристик средств спасения с вероятностью недопущения гибели персонала в опасных

производственных ситуациях, алгоритмом определения необходимого количества средств спасения при разном сочетании опасных производственных факторов.

Научные положения, выносимые на защиту, логически следуют из результатов исследований и подтверждают научную и практическую ценность выводов и рекомендаций.

Основные результаты исследований в виде обоснованного риска наступления неблагоприятного события, технических характеристик средств спасения; времени активации, подготовки и пуска в эксплуатацию, индивидуального риска гибели работников предприятий, расчётного времени выхода персонала из опасной зоны рекомендуются для реализации на практике, что подтверждается существенным экономическим эффектом.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в работе, не вызывает сомнений, что подтверждается корректным анализом результатов натурных и численных модельных экспериментов, проведённых соискателем лично, а также непротиворечивостью полученных результатов исследований действующим нормативным документам.

Следует особо отметить научно-практическую направленность результатов исследований, что подтверждается областью их применения на горных предприятиях Кузбасса.

Основные результаты исследований, опубликованные автором в 18 печатных работах, в том числе 11 из них в изданиях рекомендованных ВАК РФ, отражают суть полученных результатов исследований и обоснованных рекомендаций, докладывались и обсуждались на представительных конференциях, то есть известны научной общественности.

Замечания по автореферату:

- 1) Из автореферата неясно, как обеспечивается спасение работников при применении разных типов спасательных устройств и средств индивидуальной защиты.
- 2) Название темы диссертации не достаточно точно отражает её суть. Не ясно в названии, что прогнозируется?
- 3) Формулы (1.1) - (1.3) и текст сверху на стр. 9 не являются новыми и их не следовало бы вносить в автореферат.
- 4) В таблице 3.1 не следовало дважды повторять размерность m^2 площади помещения.

Несмотря на указанные замечания, научная и практическая ценность результатов исследований оценивается как высокая, диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бесперстов Дмитрий Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)» за решение актуальной научно-технической задачи обеспечения безопасности работников угольных предприятий, что имеет существенное значение для угольной промышленности.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
индустриальный университет»,
проф., докт. техн. наук по специальности
25.00.22 - «Геотехнология (подземная,
открытая и строительная)»
г. Новокузнецк, Кемеровская область, 654007,
улица Кирова, 42.
e-mail zzz338@rdtc.ru
сот. тел. 8-961-705-3075

9

Фрянов В.Н.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет».

Я, Фрянов Виктор Николаевич, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской диссертационной комиссии, и их дальнейшую обработку. 

« 30 » 10 2018 г.

ky.

(подпись)

Дата оформления отзыва

« 20 » 10 2018 г.

Подпись Фрянова В.Н. удостоверяется
Начальник отдела кадров
Сибирского государственного
индустриального университета

Т.А. Миронова

