

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 520.063.02 НА БАЗЕ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ВОСТНИИ ПО
ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ГОРНОЙ
ОТРАСЛИ» ПО ДИССЕРТАЦИИ

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 04.12.2018 г. Протокол №5

О присуждении Бесперстову Дмитрию Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Разработка научно обоснованного метода прогнозирования и управления охраной труда с применением средств спасения персонала угольных предприятий» по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)», принята к защите 27.09.2018 (протокол заседания № 3) диссертационным советом Д 520.063.02 на базе акционерного общества «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (АО «НЦ ВостНИИ»), Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (650002, Российская Федерация, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Институтская, 3, Приказ Минобрнауки № 933/нк от 28.09.2017).

Соискатель Бесперстов Дмитрий Александрович, 1978 года рождения, в 2001 году окончил магистратуру ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» по специальности «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» (диплом АВМ 006414). В период с 01.06.2009 (приказ № 93 от 26.05.2009) по 31.05.2012 (приказ № 142 от 23.05.2012) был прикреплен в качестве соискателя ученой степени кандидата наук в ФГБОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности» (наименование в настоящее время – ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»). Работает доцентом кафедры «Техносферная безопасность» в ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет».

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» на кафедре «Техносферная безопасность», Министерство образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – д-р техн. наук, специальность 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)», ведущий научный сотрудник АО «НЦ ВостНИИ» Фомин Анатолий Иосифович.

Официальные оппоненты: д-р техн. наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)», профессор, заведующий кафедрой аэрологии, охраны труда и природы ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» Шевченко Леонид Андреевич; д-р техн. наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)», старший

научный сотрудник, директор Челябинского филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук Кравчук Игорь Леонидович дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Кузбасский межотраслевой Центр охраны труда», г. Кемерово, в своем положительном заключении, подписанном председателем заседания, зам. директора ассоциации, канд. техн. наук Ворошиловым Алексеем Сергеевичем и секретарем заседания, зам. директора ассоциации Войтенковой Юлией Сергеевной, указала, что работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Бесперстов Дмитрий Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (горная промышленность).

Соискатель имеет 18 опубликованных работ по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, – 11 работ.

Недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах в диссертации отсутствуют.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Бесперстов Д.А. Критерии, влияющие на время и вероятность обеспечения безопасности работников посредством средств спасения / Д.А. Бесперстов, А.И. Фомин, В.В. Соболев, В.Г. Игишев, А.М. Ермолаев // Безопасность труда в промышленности. – 2018. – № 8. – С. 44–51.

2. Фомин А.И. Влияние опасных факторов пожара на людей с учетом применения ими средств индивидуальной защиты / А.И. Фомин, Д.А. Бесперстов // Россия молодая: Сборник материалов X Всероссийская научно–практическая конференция молодых ученых (Кемерово, 30 января 2018 г.). – Кемерово: КузГТУ, 2018. – С. 10117–1–10117–5.;

3. Фомин А.И. Обеспечение пожарной безопасности при скрытых рисках гибели людей на угольных предприятиях / А.И. Фомин, Д.А. Бесперстов, В.Б. Попов, С.Ю. Сайбель // Вестник научного центра по безопасности работ в угольной промышленности. – 2018. – № 1. – С. 67–74.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: ведущей организации, официальных оппонентов, научного руководителя, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет» (г. Новокузнецк), Национальной ассоциации центров охраны труда (г. Москва), ФГБОУ ВО «Санкт–Петербургский горный университет» (г. Санкт–Петербург), ООО «Научно–исследовательский институт горноспасательного дела» (г. Кемерово), ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (г. Пермь), ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук» (г. Кемерово), ФГБУН «Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова» (г. Москва), Международной

академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности, ассоциированной с Департаментом Общественной Информации ООН и ЭКОСОС (г. Москва).

Все отзывы положительные, раскрывают актуальность, научную новизну, значимость для науки и производства, важное прикладное значение, содержат критические замечания, касающиеся производственных факторов на предприятиях по добыче и переработке угля, нормативно – технического регулирования в области охраны труда, математического моделирования способа оценки обеспечения безопасности труда персонала, коэффициента, устанавливающего взаимосвязь технических характеристик средств спасения с вероятностью недопущения гибели персонала при возникновении опасных факторов в поверхностных зданиях угольного производства, статистических данных проявления опасных производственных факторов пожара на горных предприятиях, а также редакционного характера.

На замечания соискатель в процессе защиты дал аргументированные ответы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тематикой выполняемых исследований, соответствующей специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)», их широкой известностью достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана методика оценки уровня безопасности персонала и объектов при возникновении опасных производственных факторов, связанных с пожарами, позволяющая установить меру влияния способов и средств обеспечения безопасности (требований, мероприятий) на сохранение жизни и здоровья работников;
- предложена математическая модель определения необходимого количества средств спасения работников от наступления (возникновения) опасных производственных факторов;
- доказано снижение расчетной величины индивидуального риска гибели работников поверхностных зданий и сооружений угольных предприятий путем использования средств спасения с высоты;
- введен коэффициент безопасности труда, основанный на расчетном времени выхода работников из опасной зоны наземных зданий и сооружений угольной отрасли, который позволяет определить влияние технических характеристик средств спасения на расчетную величину индивидуального риска травмирования персонала угольной промышленности.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана возможность прогнозирования и управления рисками с учетом исполнения требований в области охраны труда и наличия средств спасения;
- применительно к проблематике диссертации результативно использован статистический метод обработки данных и фундаментальные положения теории вероятностей;

– изложены доказательства положительного влияния средств спасения с высоты на риск травмирования работников при наступлении опасных производственных факторов;

– изучены причинно-следственные связи влияния требований нормативно-правовых актов в области охраны труда на риск травмирования персонала, а также пути снижения указанного риска;

– проведена модернизация существующей методики оценки безопасности работников предприятий, ранее не учитывающей требования в области охраны труда и наличие средств спасения.

– оценена эффективность применения средств спасения с высоты работников угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

– разработаны и внедрены новые универсальные методики прогнозирования и управления охраной труда на горном предприятии;

– определены возможности и перспективы практического применения средств спасения;

– представлены рекомендации по определению минимально необходимого количества средств спасения с учетом опасных производственных факторов.

Результаты работы рекомендованы для изучения и внедрения в научных и образовательных организациях, а также для использования на предприятиях угольной отрасли, в частности, в организациях, эксплуатирующих обогатительные и другие наземные объекты угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

– для экспериментальных работ показана воспроизводимость результатов исследований в различных наземных зданиях и сооружениях при внедрении методики на существующих объектах;

– теория построена на известных проверяемых математических данных и согласуется с опубликованными работами по теме диссертации;

– идея базируется на классических понятиях рисков;

– установлено, что предлагаемая модель определения минимально необходимого количества средств спасения имеет коэффициент достоверности аппроксимации от 0,995 до 1;

– использованы современные методики сбора и обработки исходной информации;

– выводы диссертации обоснованы и не вызывают сомнения, а также согласуются с современными представлениями об охране труда и обеспечении безопасности работников угольных предприятий.

Личный вклад соискателя состоит:

– в проведении анализа и в оценке соответствия наземных зданий и сооружений угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий Кемеровской области установленным нормативным требованиям;

