

## ОТЗЫВ

научного консультанта доктора технических наук Кравчука Игоря Леонидовича на диссертацию **Галкина Алексея Валерьевича** на тему: «**Научное обоснование и разработка методологии повышения надежности функционирования системы обеспечения безопасности труда угледобывающего предприятия**», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.01 – «**Охрана труда (горная промышленность)**»

Диссертация Галкина Алексея Валерьевича посвящена решению крупной научной проблемы – обоснованию и разработке методологии повышения надежности функционирования системы обеспечения безопасности труда угледобывающего предприятия, которая имеет важное хозяйственное и социальное значение для обеспечения устойчивой конкурентоспособности угледобывающих компаний и предприятий России.

Функционирование угледобывающих предприятий (УДП) в современных условиях характеризуется, с одной стороны, усложняющимися горно-геологическими условиями отработки месторождений, с другой – обостряющейся конкуренцией на рынке сбыта угля и все более ужесточающимися требованиями государства и общества к безопасности производства. Осуществленная в 90-е годы реструктуризация угольной отрасли и последующее ее широкомасштабное техническое перевооружение и технологическое развитие способствовали значительному росту как эффективности, так и безопасности труда – угольная отрасль стала способной конкурировать с мировыми углепроизводителями. Тем не менее, до сих пор наблюдается заметное отставание отечественных угледобывающих предприятий от мировых лидеров угледобычи в производительности и безопасности труда, хотя по технико-технологической оснащенности различий практически нет.

Многочисленные исследования, проводимые прежде всего российскими учеными и производственниками, свидетельствуют о недостаточной организации производственных процессов. Расследования причин травмирования персонала УДП и анализ их результатов, выполненный Ростехнадзором и специалистами предприятий Кузбасса – крупнейшего угольного региона страны, показывают, что, за последние пять лет технических причин травмирования практически не стало. Все чаще в качестве причин травматизма государственными органами надзора и специалистами шахт и разрезов отмечаются системные «дефекты» в функционирования систем обеспечения безопасности труда (СОБТ),

основными из которых обозначается невыполнение функциональных обязанностей ответственными работниками всех уровней управления предприятием. На основании этого автор выдвинул гипотезу о недостаточной надежности функционирования СОБТ, т.е. о ее «небезотказной» работе. Опираясь на исследования предыдущих авторов и собственные, докторант смог подтвердить состоятельность выдвинутой гипотезы. В связи с этим, разработка и обоснование методологии повышения надежности функционирования системы обеспечения безопасности труда на угледобывающих предприятиях является весьма актуальной, а ее решение открывает значительные перспективы в дальнейшем развитии методов обеспечения безопасности труда в рамках риск-ориентированного подхода.

Исходя из вышесказанного, автор поставил и решил актуальные научно-исследовательские задачи. Выполненные лично соискателем анализ функционирования систем обеспечения безопасности труда на горно- и угледобывающих предприятиях, обобщение результатов этого анализа позволили обосновать концепцию надежного функционирования СОБТ и, тем самым, определить направления ее совершенствования. Использованный им вероятностно-детерминированный подход для выявления причин производственного травматизма, а также установленная закономерность структурно-функциональной деформации СОБТ позволили разработать критерии и методы повышения надежности функционирования системы. Предложенные автором показатели надежности позволяют оценить надежность функционирования системы, а разработанная вероятностно-статистическая модель – спрогнозировать полноту выполнения системой функций, а также ее возможную структурно-функциональную деформацию.

Решению поставленных задач способствовал используемый докторантом адекватный комплекс методов исследования, среди них: анализ и обобщение опыта развития систем обеспечения безопасности труда горно- и угледобывающих предприятий, анализ и обработка статистических данных аварийности и травматизма, анализ расследований негативных событий, хронометражные наблюдения организаций, исполнения и контроля исполнения трудовых процессов, логико-вероятностное моделирование.

При работе над докторской диссертацией, выполнении исследовательских работ Галкин А.В. проявил себя трудолюбивым, эрудированным специалистом. Инициативен, обладает высокими профессиональными навыками, знает и понимает проблемы охраны труда и промышленной безопасности в горном производстве, а также тенденции развития систем управления охраной труда и промышленной безопасностью в стране и мире, способен самостоятельно ставить и решать сложные актуальные задачи, анализировать

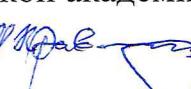
полученные результаты, целеустремлен. Материал диссертации изложен лаконично, технически и методически грамотно. Галкин А.В. – автор 33 научных публикаций, 29 из которых опубликованы в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки России, 4 – в журнале, входящем в базу данных Scopus.

Результаты исследований использованы при совершенствовании систем обеспечения безопасности труда на предприятиях Сибирской угольной энергетической компании: разрез «Черногорский» ООО «СУЭК-Хакасия», АО «Разрез Тугнуйский», АО «СУЭК-Кузбасс». Эффективность разработанных рекомендаций подтверждена актами внедрения на разрезе «Черногорский» и АО «Разрез Тугнуйский».

Диссертация Галкина А.В. выполнена в соответствии с договорами НИР: консультационные услуги по практическому освоению на Шахте им. С.М. Кирова ОАО «СУЭК-Кузбасс» механизма контроля опасных производственных ситуаций (ОПС)» (Рег. номер НИОКР №414/К, дата рег. «24» декабря 2013 г.), «Методические и консультационные услуги по закреплению и развитию в системе управления охраной труда и промышленной безопасностью основных и сервисных производственных единиц АО «СУЭК-Кузбасс» единого механизма управления производственными рисками на основе контроля опасных производственных ситуаций» (Рег. номер НИИОГР ОУ-217, дата рег. «23» июня 2017г.), «Научно-методическое сопровождение повышения качества процессов эксплуатации основного горнотранспортного оборудования в АО «Разрез Тугнуйский» (Рег. номер НИИОКР № ТУГН-19297У//174-19, дата рег. «29» марта 2019г.), «Научно-методическое сопровождение подготовки и проведения аттестации линейных руководителей для повышения уровня их профессионализма в части организации безопасности труда и контроля опасных производственных ситуаций на разрезе «Черногорский» ООО «СУЭК-Хакасия» (Рег. номер НИИОКР № СХ-18/609У//171-18, дата рег. «03» декабря 2018г.) и др., что свидетельствует о высокой актуальности и социальной значимости выполненных исследований, представленных в диссертации.

Алексей Валерьевич – сложившийся научный работник, обладающий достаточно большим опытом исследовательской деятельности, подтвердивший способность к творческому мышлению и самостоятельным научным исследованиям, широко известен в кругах горной научной общественности. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой и отвечает всем требованиям ВАК, а ее автор, Галкин Алексей Валерьевич, заслуживает присуждения ученой степени

доктора технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда»  
(горная промышленность).

Научный консультант  
доктор технических наук,  
директор Челябинского филиала  
Федерального государственного бюджетного  
Учреждения науки Института горного дела  
Уральского отделения Российской академии  
наук (ЧФ ИГД УрО РАН)  Кравчук Игорь Леонидович

24.06.2020

Подпись доктора технических наук, директора Челябинского филиала  
Федерального государственного бюджетного Учреждения науки  
Института горного дела Уральского отделения Российской академии наук,  
заверяю:

специалист по кадрам  
ЧФ ИГД УрО РАН



А.Ф. Пигина

---

И.Л. Кравчук: 454080, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, 30, офис 718

Телефон: 8 (351) 216-17-98, e-mail: kravchuk65@mail.ru