

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.С. Фаловой «Разработка метода оценки производственного травматизма и профессиональной заболеваемости для горнодобывающей промышленности Крайнего Севера на основе рискориентированного подхода», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (в горной промышленности)»

В России подземным способом добываются многие виды минерального сырья. При этом северный район в европейской части страны выделяется обессырьемостью всеми видами природных ресурсов и является богатейшей кладоевой минеральных и топливных ресурсов. Особое место занимает Мурманская область, которая расположена на Балтийском кристаллическом щите. На базе разведанных месторождений действуют горно-обогатительные предприятия, являющиеся градообразующими для Кировска и Апатитов (ОАО «Апатит»), Заполярного, Никеля и Мончегорска (ОАО «Кольская ГМК»), Оленегорска (ОАО «Олкон»), Ковдора (ОАО «Ковдорский ГОК», ОАО «Ковдорслюда»), Ревды (ООО «Ловозерский горно-обогатительный комбинат»), в которых проживает более трети населения Мурманской области. Угольные шахты и рудники представляют собой сложную производственную сферу с опасными условиями труда, где внезапные изменения геологической обстановки, неправильные действия и несоблюдение требований Правил безопасности даже однократным человеком могут привести к катастрофическим последствиям с многочисленными человеческими жертвами.

Правительством России минимизация производственного травматизма и профессиональной заболеваемости была провозглашена одной из приоритетных задач. Вместе с безопасностью было решено повысить и эффективность работы самого управления промышленной безопасности и охраны труда. Поэтому исследования, посвященные научному обоснованию методических положений и разработке метода оценки производственного травматизма и профессиональной заболеваемости для горнодобывающей промышленности Крайнего Севера на основе рискориентированного подхода, являются актуальными.

Судя по автореферату, в диссертации уточнены закономерностей возникновения несчастных случаев и формирования уровня профессиональной заболеваемости на предприятиях горнодобывающей промышленности Крайнего Севера для разработки и внедрения метода оценки производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на основе рискориентированного подхода.

В диссертации разработан метод прогнозной оценки вероятности возникновения аварий в шахтах и рудниках при подземной добыче полезных ископаемых, отличающаяся тем, что динамика интенсивности возникновения несчастных случаев и профзаболеваний уточняется по мере развития существующей базы данных.

Практическое значение работы заключается в научно обоснованных методических положениях анализа производственного травматизма и профессиональной заболеваемости при подземной добыче полезных ископаемых, являющихся основой для практических мероприятий технического и организационного характера на рудниках Мурманской области.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается:

- корректной постановкой задач исследований, обоснованным использованием методов математической статистики, теории вероятностей, теории надежности и риска, современных достижений вычислительной техники;
- большим объемом натурных наблюдений и вычислительных экспериментов, проведенных в процессе ретроспективного исследования аварийности;
- положительными результатами внедрения основных выводов и рекомендаций на рудниках Кольского полуострова;
- удовлетворительной сходимостью расчетных значений с фактическими данными интенсивности возникновения несчастных случаев и профзаболеваний и технико-экономических показателей.

По автореферату есть следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно, что автор понимает под риском производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, и как количественно оценивает этот риск.

2. В автореферате представлена динамика риска как экспоненциально убывающая зависимость. Однако риск пропорционален вероятности травмирования, которая возрастает во времени, стремясь к единице. Если бы эта вероятность убывала, то не было бы необходимости в профилактических мероприятиях, достаточно было бы подождать какое-то время.

Диссертация «Разработка метода оценки производственного травматизма и профессиональной заболеваемости для горнодобывающей промышленности Крайнего Севера на основе рискориентированного подхода», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (в горной промышленности)», соответствует требованиям пунктов 2.1-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм, а ее автор – Фалова Екатерина Сергеевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности).

Доцент кафедры геотехнологий
и строительства подземных
сооружений, д-р техн. наук

300012, г. Тула, пр. Ленина 92,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный
университет», тел. 8(4872) 25-71-06, galina_stas@mail.ru

Стась

Стась Галина Викторовна

