

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата технических наук
Виноградовой Оксаны Владимировны на диссертационную работу
Козлова Георгия Вячеславовича на тему:
«Обоснование структуры профессионального отбора персонала для подземной добычи угля при высоком риске травматизма», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности)

Актуальность темы диссертации:

На современном этапе развития в угольной промышленности наблюдается тенденция снижения общего травматизма. Начиная с 1991 года происходило заметное сокращение количества шахт с 171 шахты в 1991 году до 94 шахт (59 действующих) в 2019 году. При этом добыча угля составила в 1991 году – 141 тонну, а в 2019 году уже 440,07 тонн, рост почти в 3 раза. Одним из основных направлений реструктуризации угольной промышленности являлась последовательная ликвидация особо травмоопасных, убыточных и неперспективных шахт и разрезов, а также увеличение производительности труда на действующих предприятиях. Несмотря на внедрение передовых технологий по добыче угля и высокотехнологического горношахтного оборудования, а также современных форм организации труда и повышения производственной дисциплины в ходе реализации государственной программы (снижение аварийности и производственного травматизма, как в абсолютных, так и в относительных единицах), противоаварийной устойчивости угольных предприятий необходимо уделять особое внимание, поскольку она не дотягивает до безопасного уровня. На сегодняшний день уровень тяжелых и смертельных травм среди горнорабочих остается достаточно высоким.

При недостаточном оперативном реагировании подземного персонала на внештатные ситуации одной из причин следует считать несоответствие его психофизиологических качеств особенностям работы в условиях высокого значения риска травматизма и аварийности.

*№ 260 9
от 10.09.2020*

Наличие у горнорабочих соответствующих психофизиологических качеств, необходимых для безопасного выполнения трудовых задач, как правило, должно устанавливаться с помощью тестирования при приеме на работу, то есть на основании профотбора. Но существующие на сегодняшний день процедуры осуществления профотбора на угледобывающих предприятиях носят формальный характер, не учитывающий горнотехнические особенности добычи полезных ископаемых и рсд деятельности (специальность) рабочего.

В результате практических испытаний на шахтах АО «СУЭК-Кузбасс» было выявлено, что около 15 % работников этого подразделения АО «СУЭК» по своим психофизиологическим качествам выполняют свои трудовые обязанности с большим психоэмоциональным напряжением, что в опасных ситуациях может привести к травмам.

Выявление основных причин травматизма работников, системный анализ и разработка на этой основе структуры профессионального отбора персонала для подземной добычи угля является на современном этапе развития угольной промышленности одной из первостепенных задач. Поэтому научная и практическая значимость выбранной темы диссертации Г.В. Козлова, направленной на разработку системы профессионального отбора работников, которая должна носить адресный характер и быть ориентированной на выявление набора качеств, определяющих возможность оперативного реагирования на возникновение и предотвращение опасностей, является актуальной.

Новизна научных результатов заключается в следующем:

- обоснована процедура проведения профессионального отбора, в основе которой лежит выявление качеств, влияющих на уровень производственного травматизма в конкретных горно-геологических и горнотехнических условиях, и выбор психофизиологических тестов, ориентированных на их установление;

- доказана необходимость использования при профессиональном отборе горнорабочих дополнительного теста (испытания), определяющего продолжительность работы человека, включенного в самоспасатель.

Основные научные результаты:

1. Разработана концепция проведения профотбора персонала для работы в условиях высокого риска травматизма и аварийности;
2. Показана целесообразность дополнения структуры профотбора специальным тестом, определяющим отношение фактического времени работы испытуемого в самоспасателе к паспортной продолжительности его защитного действия;
3. Разработаны методики тестирования персонала, определяющие его возможности выполнения технологических операций на добычных и проходческих работах;
4. Разработан универсальный и защищен патентом на изобретение универсальный стенд для проведения испытаний горнорабочих в лабораторных условиях.

Практические результаты выполненных исследований заключаются:

- в разработке методик тестирования персонала, определяющие возможности выполнения технологических операций работника на добычных и проходческих работах;
- разработан универсальный и защищен патентом на изобретение универсальный стенд для проведения испытаний горнорабочих в лабораторных условиях.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность подтверждается значительным объемом изученной ин-

формации о производственном травматизме, применением методик исследования, базирующихся на психофизиологических тестах и тренажерах для оценки работоспособности персонала. Результаты тренировочных испытаний, учитывающих продолжительность движения человека, включенного в самоспасатель, полученные в лабораторных условиях на симуляторах производственной базы ОАО «Росхимзащита», идентичны результатам тренировочных испытаний в реальных условиях шахт АО «СУЭК-Кузбасс» («7 Ноября», «Котинская», «Комсомолец»), удовлетворительной сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований, расхождение между которыми не превышает 7-10 %.

Структура и объем работы

Диссертация состоит из оглавления, введения, четырех глав с выводами по каждой из них, заключения, библиографического списка, включающего 119 наименований, и четырех приложений. Диссертационная работа изложена на 112 страницах машинописного текста и содержит 46 рисунков и 16 таблиц.

Замечания по диссертации

1. В обзорной главе 2 п. («Современные технологии профессионального отбора») отсутствует глубокий анализ применяемых технологий отбора персонала на угольных шахтах: так в п. 2.1.2 «Обзор методик проведения профессионального отбора в США» – не приведены используемые методики, а в п.2.2.2 «Существующие механизмы реализации профессионального отбора» – не везде указаны достоинства и недостатки.

2. В 3 главе предлагается проводить профотбор в три этапа. Первый этап направлен на идентификацию опасностей, которые в наибольшей степени влияют на производственный травматизм и аварийность в условиях конкретной производственной обстановки. При этом указаны только причины

травматизма. Для данного этапа следовало бы перечислить существующие опасные и вредные факторы, которые необходимо учитывать.

3. В главе 4 в таблице 4.1 упоминается дополнительный тест по оценке работоспособности горнорабочего, который нигде не описывается. Требуется более полное описание для всех предлагаемых психологических тестов.

4. Предлагается комплекс тестов для проведения профессионального отбора на подземные специальности, характеризующиеся высокими значениями риска травматизма и аварийности, дополнить тестом, позволяющим оценить время работы испытуемого в самоспасателе по сравнению с паспортной характеристикой продолжительность его действия. При этом нет описания предлагаемого теста и как его использовать.

Представленные замечания носят дискуссионный и рекомендательный характер, не снижают значимости основных результатов и выводов диссертации и не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение

Диссертационная работа «Обоснование структуры профессионального отбора персонала для подземной добычи угля при высоком риске травматизма», соответствует паспорту научной специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности), отвечает требованиям п.11 «Разработка методов для определения профессиональной пригодности работников, занятых на опасных, вредных работах и на работах, требующих повышенного внимания, быстрой реакции и высокой ответственности».

Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований и даёт подробное представление о диссертационной работе.

Диссертация «Обоснование структуры профессионального отбора персонала для подземной добычи угля при высоком риске травматизма», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности) полностью

отвечает 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. Козлов Георгий Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности).

Официальный оппонент,

Виноградова Оксана Владимировна

кандидат технических наук, доцент кафедры «Безопасность и экология горного производства» НИТУ «МИСиС» Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технический университет «МИСиС», Горный институт

О.В. Виноградова

08.09.2020

Подпись О.В. Виноградовой удостоверяю

Проректор по безопасности и общим вопросам

И.М. Исаев



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технический университет «МИСиС», Горный институт, 119049, город Москва, Ленинский проспект, 6, Тел.: + 7 (499) 230-25-26, e-mail: sapik@pstu.ru

Я, Виноградова О.В., даю своё согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

О. В. Виноградова