

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию
Дуки Никиты Евгеньевича

на тему «Обоснование параметров средств индивидуальной защиты работников угольных шахт от воздействия производственного шума», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда

Дука Никита Евгеньевич в 2020 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" с присуждением квалификации горный инженер (специалист) по специальности 21.05.04 Горное дело.

В 2020 году поступил в очную аспирантуру на кафедру безопасности производств по специальности 05.26.01 Охрана труда (в горной промышленности).

За период обучения в аспирантуре Дука Никита Евгеньевич своевременно сдал кандидатские экзамены на оценки «отлично» и «хорошо», проявил себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать и проводить теоретические и экспериментальные исследования. Принимал активное участие в Международных и всероссийских научно-практических конференциях: Международной научно-практической конференции, посвященная 80-летию доктора технических наук, профессора, академика МАНЭБ Тилегенова И.С. и 20-летию Международного научного журнала Вестник ТарГУ «Природопользование и проблемы антропосферы» (январь 2021 года, г. Тараз); VIII Всероссийской научно-практической конференции «Защита от повышенного шума и вибрации» (март 2021 года, г. Санкт-Петербург); XXX Международном научном симпозиуме «Неделя горняка- 2022» (февраль 2022 года, г. Москва); VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Безопасность в строительстве» (ноябрь 2022 года, г. Санкт-Петербург); XIX Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Перспектив свободный – 2023» (апрель 2023 года, г. Красноярск); IX Международной научно-практической конференции «Инновационные перспективы Донбасса» (май 2023 года, г. Донецк).

В диссертации Дуки Н.Е. рассматривается вопрос повышения безопасности труда основных профессий подземного персонала угольных шахт по шумовому фактору на основании определения параметров конструкций средств индивидуальной защиты органа слуха (СИЗОС) с учётом частотных характеристик шума основного горного оборудования.

В процессе обучения в аспирантуре Дукой Н.Е. в установленный срок были выполнены теоретические и экспериментальные исследования по теме диссертационной работы в достаточном объеме, что позволило произвести и обосновать выбор звукопоглощающих материалов для конструирования СИЗОС с необходимой акустической эффективностью.

Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Результаты диссертационной работы в достаточной степени освещены в 5 печатных работах, в том числе в 2 статьях - в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (далее – Перечень ВАК), в 2 статьях - в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus; получен 1 патент на полезную модель.

Диссертация посвящена актуальной проблеме повышения безопасности труда основных профессий подземного персонала угольных шахт по шумовому фактору, поскольку количество профессиональных заболеваний органа слуха, зарегистрированных у горнорабочих за последние 7 лет увеличилось в 6,4 раза. В отечественных и зарубежных исследованиях предложены методы борьбы с производственным шумом и использование различных материалов при конструировании СИЗОС, однако недостаточно внимания уделено обоснованию выбора материала для вкладышей наушников в зависимости от частотных характеристик шума от горного оборудования.

Все результаты теоретических и экспериментальных исследований были получены Дукой Н.Е. лично, их достоверность подтверждается использованием известных математических методов обработки статистических данных, применением лицензионного программного обеспечения для проведения расчетов и данными экспериментальных исследований.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в следующем: определен диапазон частот непостоянного шума, создаваемого современным горным оборудованием, в которых превышаются предельно-допустимые уровни (ПДУ) шума на рабочих местах проходчика, горнорабочего очистного забоя, машиниста горно-выемочных машин, горнорабочего подземного, машиниста подземных установок в угольных шахтах; обоснована целесообразность использования двухслойной конструкции вкладыша СИЗ ОС с необходимым коэффициентом звукопоглощения в среднем и высоком диапазонах частот; разработаны рекомендации по конструированию и рациональному применению СИЗ ОС для условий подземных горных работ.

В ходе выполнения диссертационной работы получен акт о внедрении результатов кандидатской диссертации в ФГБНУ «НИИ медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова».

Диссертация «Обоснование параметров средств индивидуальной защиты работников угольных шахт от воздействия производственного шума», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет

императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Дука Никита Евгеньевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда.

Научный руководитель, д.т.н., профессор,
проректор по специальным программам
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»



Рудаков Марат Леонидович

199106, г. Санкт-Петербург,
Васильевский остров, 21 линия, д.2
Телефон: +7 999 123 45 67
e-mail: Rudakov_ML@pers.spmi.ru



Подпись М.Л. Рудакова
веряю:
начальник управления делопроизводства
контроля документооборота



Е.Р. Яновицкая
17 июля 2021