

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Дуки Никиты Евгеньевича на тему:
**«ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ
ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА»,**

представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.10.3. Безопасность труда.

1. Актуальность темы исследования

Угольная промышленность характеризуется высоким уровнем производственного травматизма и профессиональной заболеваемости рабочих. Шум является одним из главных вредных факторов на производстве, особенно в угольной промышленности, где он вызывает профессиональные заболевания органов слуха у проходчиков, горнорабочих очистных забоев и машинистов. Основными источниками шума являются горное оборудование и механизмы, что приводит к нейросенсорной тугоухости и нарушениям нервной и сердечно-сосудистой систем.

На сегодняшний день, для защиты работников от шума предлагается создание «умных шахт» с использованием цифровых технологий, исключающих присутствие работников. Однако полное их внедрение в России еще не достигнуто, поэтому важно снижать шум в источнике, изменяя конструкцию оборудования и используя средства коллективной и индивидуальной защиты. Так как каждое оборудование имеет разные акустические характеристики, при выборе средств защиты необходимо учитывать весь спектр звуковых частот. Это требует частотного анализа шума и выбора подходящих материалов для средств защиты, что и является основной задачей данного научного исследования.

Таким образом, диссертационное исследование является крайне актуальным и значимым для обеспечения безопасности и охраны здоровья работников, а также для повышения эффективности и устойчивости угольной промышленности в целом.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-212 от 29.08.24
АУ УС

2. Научная новизна

В диссертационном исследовании соискателем проведен экспериментальный анализ частотных характеристик шума, излучаемого горным оборудованием, и разработана математическая модель звукопоглощения производственного шума различными материалами. Были выявлены частотные характеристики непостоянного шума, создаваемого основными типами современного горного оборудования на рабочих местах подземного персонала угольных шахт. Кроме того, установлены коэффициенты звукопоглощения двухслойных конструкций вкладыша и определена акустическая эффективность разработанного средства индивидуальной защиты органов слуха.

3. Язык и стиль автореферата

Язык и стиль автореферата диссертации характеризуются высокой научной точностью и ясностью. Используемая терминология строго соответствует научным стандартам, что позволяет четко и однозначно излагать результаты исследования. Текст структурирован логично, что облегчает восприятие и понимание представленного материала.

4. Замечания

Однако, в автореферате диссертации, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, выявлены следующие замечания:

1. Разработанная полезная модель позволяет обеспечить защиту органа слуха работника во всем слышимом диапазоне частот, однако представлены коэффициенты звукопоглощения для частот от 250 Гц до 8000 Гц.

2. Автором не рассмотрена проблема возможного загрязнения противошумных наушников и влияние данного фактора на их акустическую эффективность.

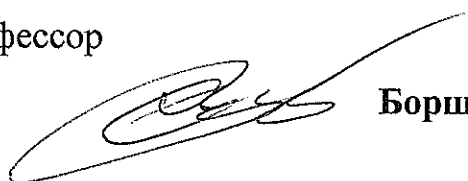
Выявленные замечания не снижают общей положительной оценки работы. Несмотря на недостатки, работа сохраняет свою высокую научную ценность и значимость, поскольку в ней представлены и обоснованы новые и актуальные научно-технические решения.

5. Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертации

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 полностью отвечает 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.

Проректор ФГБОУ ВО «Донецкий
национальный технический университет»

Докт. техн.наук, профессор



Борщевский Сергей Васильевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

283001, субъект РФ, город Донецк, улица Артема, дом 58

эл. почта: donntu.info@mail.ru телефон: +7(856)3371733

+79493384931

Дата подписания отзыва: 31.07.2024г.

Подпись Борщевского Сергея Васильевича заверяю.

М.П.

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕР
Начальник отдела кадров
К.М. Саллова

