## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.272.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА» (МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ) ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

**О присуждении Васильевой Виктории Константиновне**, гражданке РФ, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Оценка и снижение внутреннего шума и вибрации специализированного железнодорожного транспорта» по специальности 1.3.7 Акустика принята к защите 27.12.2024, протокол №8 диссертационным советом 24.2.272.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования (ФГБОУ ВО) «Балтийский государственный технический университет (БГТУ) «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова», Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 190005, г. Санкт-Петербург, 1-ая Красноармейская ул., д.1, Приказ Минобрнауки России о создании совета № 2289/нк от 12.12.2023 г., с частичными изменениями в составе совета Приказ Минобрнауки России о частичных изменениях № 1017/нк от 22.10.2024 г.

Соискатель Васильева Виктория Константиновна, 1995 года рождения.

В 2019 г. окончила БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова по направлению подготовки магистратуры 20.04.01 Техносферная безопасность.

В 2023 г. освоила программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность с получением диплома об окончании аспирантуры. В 2024 г. получила справку о сдаче кандидатских экзаменов по специальности 1.3.7 Акустика.

С 2019 г. преподает на кафедре «Экология и производственная безопасность». Постоянно повышает квалификацию в области экологической и акустической безопасности, участвует в различных научно-практических конференциях в области акустики и экологии, ведёт теоретические и экспериментальные исследования в области исследований шума и вибрации.

Диссертация выполнена на кафедре «Экология и производственная безопасность» (Е5) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова».

**Научный руководитель** - доктор технических наук, профессор, и.о. ректора ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова», Шашурин Александр Евгеньевич.

Официальные оппоненты:

Асминин Виктор Федорович, доктор технических наук (01.04.06), профессор, профессор

кафедры Безопасность жизнедеятельности и правовых отношений»  $\Phi \Gamma FOV BO$  «Воронежский государственный лесотехнический университет имени  $\Gamma.\Phi$ . Морозова», г. Воронеж;

**Исаев Александр Геннадьевич**, кандидат технических наук (05.26.01), доцент кафедры «Робототехника и мехатроника» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону.

### дали положительные отзывы на диссертацию.

организация федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС), г. Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, утвержденном Титовой Тамилой Семеновной, доктором технических наук, профессором, Первым проректором по научной работе, указала, что диссертация выполнена на актуальную тему, отметила новизну и практическую значимость основных научных положений, выводов и результатов работы. Сделала вывод, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, имеет большое научно-техническое значение, соответствует требованиям, изложенным в п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор, Васильева Виктория Константиновна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.7 Акустика. Диссертация, автореферат и отзыв на диссертацию рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Техносферная и экологическая безопасность» протокол № 7 от 27 февраля 2025 г.

Соискатель имеет 11 научных опубликованных работ по теме диссертации общим объемом 64 стр. (авторский вклад 31,35 стр., что соответствует 50 %) (в журналах по специальности 1.3.7 – 5), из них 5 работ включенных в перечень изданий, рекомендованных ВАК, а также 2 статьи, входящие в международную базу цитирования Scopus – общим объемом 9 стр. (авторский вклад 2,25 стр., что составляет 25%).

Научные работы автора посвящены решению актуальной научно-технической задачи оценки и снижения внутреннего шума и вибрации специализированного железнодорожного транспорта.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации, опубликованные в рецензируемых научных журналах:

#### Перечень ВАК:

- 1. Ксенофонтова, В.К.\* Влияние высокочастотного шума (4000  $\Gamma$ ц) на показатели вариабельности сердечного ритма / В.К. Ксенофонтова, Е.А. Левина, С.В. Левин, А.В. Храмов // Noise Theory and Practice. − 2018. − Т. 4, № 3 (13). − С. 10−14. − EDN XZKYMX.
- 2. Ксенофонтова, В.К.\* Необходимость выявления лиц с повышенной чувствительностью на шумных производствах / В.К. Ксенофонтова, В.А. Васильев // Noise Theory and Practice. -2019. Т. 5, № 3 (17). С. 67–73. EDN OVFUIX. Перечень ВАК № 42 (от 21.11.2019).
- 3. Васильева, В.К.\* Теоретическая оценка спектров воздушной составляющей шума на примере дрезины AC-1A и автомотрисы ACГ-30П / В.К. Васильева // Noise Theory and Practice. -2022. T. 8, № 3 (30). C. 52-60. EDN HIMIYB. Перечень ВАК № 70 (от 23.09.2022).

- 4. Васильева, В. К.\* Исследования акустических характеристик, возникающих при работе автомотрис и автодрезин / В.К. Васильева // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. -2023. -№ 8. С. 205–211. DOI 10.24412/2071-6168-2023-8-205-206. EDN JKEHXO. Перечень ВАК № 1278 (от 17.07.2023).
- 5. Васильева, В.К.\* К расчету прохождения звука через систему помещений специального железнодорожного транспорта / В.К. Васильева, А.Е. Шашурин, В.А. Крутова, Д.С. Фролова // Noise Theory and Practice. 2024. Т. 10, № 4. С. 9—17. EDN HIMIYB. Перечень ВАК № 100 (от 30.10.2024).

Scopus:

- 6. Vasilyeva, V.K. Development of the methodology for measuring noise levels in the underground rolling stock / V.K. Vasilyeva, A.E. Shashurin, K.P. Fiev, A.A. Voronkov // Akustika. 2021. Vol. 39. P. 185–190. DOI 10.36336/akustika202139183. EDN RNEMWU. Scopus.
- 7. Vasilyeva, V.K. Regression analysis of the coefficients of vibration energy losses in gas-discharge systems of power plants / V.K. Vasilyeva, A.N. Chukarin, A.A. Fedenko, A. E. Shashurin // Akustika. 2021. Vol. 41. P. 115–118. DOI 10.36336/akustika202141115. EDN OTVNXV. Scopus.

## Иные публикации:

- 1. Ксенофонтова, В.К.\* Влияние звуков высоких частот (4000 Гц) на показатели вариабельности сердечного ритма / В.К. Ксенофонтова, Е.А. Левина, С.В. Левин, А.В. Храмов // Молодежь. Техника. Космос: труды Х Общероссийской молодежной научнотехнической конференции, Санкт-Петербург, 18—20 апреля 2018 года. Санкт-Петербург: Балтийский государственный технический университет «Военмех», 2018. С. 351—353. EDN XVQJUL.
- 2. Васильева, В.К. Изучение индивидуальной восприимчивости шума для улучшения процедуры профотбора / В.К. Васильева, Н.Н. Храпко, А.Ю. Олейников, А.В. Храмов // Конкурс научно-исследовательских работ, Москва, 08—11 декабря 2020 года. Москва: Ассоциация разработчиков, изготовителей и поставщиков средств индивидуальной защиты, 2020. С. 2—5. EDN GEQQIG.
- 3. Васильева, В.К. Проблемы современной инженерной акустики / В.К. Васильева, А.Е. Шашурин, С.С. Борцова // Защита от повышенного шума и вибрации: Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 23—25 марта 2021 года / под редакцией Н. И. Иванова. Санкт-Петербург: Институт акустических конструкций, 2021. С. 11—15. EDN GZHPTE.
- 4. Васильева, В. К. Подходы к нормированию шума в Европе и России / В.К. Васильева, В.А. Васильев, А.Е. Шашурин // Защита от повышенного шума и вибрации : сборник трудов конференции IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 26–28 апреля 2023 года. Санкт-Петербург : Институт акустических конструкций, 2023. С. 47–52. EDN FJYRYP.

\*фамилия до заключения брака

В диссертационной работе отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации. В диссертационной работе представлены и оформлены в соответствии с требованиями ссылки на авторов и источники заимствования материала.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы (все положительные):

1. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный университет путей сообщения», г. Омск. Отзыв подписан заведующим кафедрой «Теоретическая и прикладная механика»,

доктором технических наук (05.22.07), профессором, Виктором Александровичем Николаевым.

Отзыв положительный. Судя по автореферату, диссертация является законченным научным исследованием с опубликованными основными результатами. Наряду с вышеуказанным, к автореферату имеются следующие замечания:

- 1. Не ясно как осуществляется регулировка жесткости системы обрессоривания сиденья машиниста если пружинные элементы являются цилиндрическими и опирающимися на нелинейные сайлент-блоки?
- 2. Учитывались ли жесткость подушки сиденья, динамические свойства тела человека-оператора и нелинейность силовой характеристики упругого подвеса при расчете эффективности виброзащиты предложенной конструкции?

Указанные замечания не являются принципиальными и не влияют на общую положительную оценку работы.

2. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения», г. Самара. Отзыв подписан доцентом кафедры «Безопасность жизнедеятельности и экология», кандидатом технических наук (05.26.01), Дементьевой Юлией Васильевной.

Отзыв положительный. В качестве замечаний отмечено:

- 1. Из текста автореферата неясно, как были получены значения внешнего звукового поля при движении специализированного железнодорожного транспорта.
- 2. Непонятно почему для снижения структурной составляющей автор рекомендует использовать мастику типа 580 несмотря на то, что в настоящее время существуют и более современные материалы.
  - 3. Отсутствие патентных решений.

Указанные замечания не являются принципиальными, диссертационная работа соответствует критериям, установленным Постановлением Правительства РФ №842. Автор диссертации Васильева В.К. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по искомой специальности.

3. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург. Отзыв подписан доцентом Высшей школы техносферной безопасности, кандидатом технических наук (05.04.01), доцентом, Каверзневой Татьяной Тимофеевной.

Отзыв положительный. По автореферату имеются следующие основные замечания и пожелания:

- 1. Из автореферата не ясно, чем обоснован выбор типов автомотрисы и автодрезины в качестве объектов исследования (АСГ-30П и АС-1А).
- 2. Из автореферата не ясно, было ли экспериментально подтверждено снижение вибрации с помощью предлагаемой конструкции виброзащитного сиденья для машиниста специализированного железнодорожного транспорта.

Это не снижает высокий уровень выполненных исследований и достоверность полученных результатов. Диссертационная работа Васильевой В.К. соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 1.3.7 Акустика.

4. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», г. Москва. Отзыв подписан профессором кафедры

«Инженерно-экологические инновации и комплексная безопасность», доктором технических наук (01.04.06), Элькиным Юрием Иосифовичем.

Отзыв положительный. В качестве замечаний к работе можно указать следующее:

- 1. Из автореферата не до конца ясно, были ли проведен достаточный анализ существующих ближайших аналогов предложенной конструкции виброзащитного сиденья для сравнения расчетных значений виброэффективности с практическими.
- 2. В основных выводах и результатах автореферата не обозначены перспективы дальнейших исследований по теме данной работы.

Диссертационная работа Васильевой В.К. представляет собой завершенную научноквалификационную работу, обладающую внутренней логикой и единством, содержащую решения ряда научно-технических задач, результаты которых обладают новизной и эффективностью, обеспечивающими предпосылки повышения экономического и оборонного потенциала страны.

5. Общество с ограниченной ответственностью «Центр экологической безопасности гражданской авиации», г. Москва. Отзыв подписан руководителем проектного отдела, кандидатом технических наук (1.3.7), Светловым Валерием Валериевичем.

Отзыв положительный. По содержанию автореферата имеются вопросы, не влияющие на общую высокую оценку, требующие уточнения:

- 1. В автореферате не приведены объяснения, как распространить разработанные автором формулы на другие компоновки СЖТ.
- 2. Для формулы 7 не указано какой коэффициент «К» использовать для скоростей отличных от 60 км/ч.
- 3. Данные в Таблице 6 не соответствуют ни закону масс, ни другим сведениям в справочниках. Следует пояснить эти результаты.

Представленная работа соответствует требованиям Положения по присуждению ученых степеней и области заявленной специальности, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные технические, технологические решения по выработке шумозащитных мероприятий, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 1.3.7 Акустика.

6. Федеральное государственное казённое военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва», г. Санкт-Петербург. Отзыв подписан доцентом кафедры «Пожарной безопасности», кандидатом технических наук (20.02.17), Мялькиным Владимиром Александровичем.

Отзыв положительный. В работе отмечены следующие недостатки:

- 1. Из материалов автореферата не совсем ясно: какой именно тип СЖТ был проанализирован в первой главе. Не хватает перечисления.
- 2. Не указаны режимы работы исследуемых СЖТ и скорости их движения в каждом из режимов.

Работа соответствует требованиям ВАК, а соискатель Васильева В.К. заслуживает присвоения ученной степени кандидата технических наук по специальности 1.3.7 Акустика.

7. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург. Отзыв подписан заведующим кафедрой «Безопасности технологических процессов и производств», кандидатом технических наук (05.26.01), доцентом, Шкрабаком Романом Владимировичем

Отзыв положительный. В качестве предложений к работе можно указать следующие:

- 1. В тексте отсутствует детализированное обсуждение возможных методов шумо- и виброзащиты, используемых в других отраслях, что могло бы обогатить сравнительный анализ.
- 2. Было бы полезно включить экономическое обоснование предлагаемых решений, оценивающее их рентабельность и окупаемость.

Диссертация является научно-квалификационной работой, содержащей экономически эффективное решение проблемы повышенного шума автомобильных и железных дорог, и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация выполнена на актуальную тему, на высоком научном уровне. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук «Положением о присуждении ученых степеней».

# В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Васильева В.К. ответила на все задаваемые ей в ходе заседания вопросы. Привела аргументы по разработке представленных расчетных схем, обосновала выбор метода преобразования звуковых полей, на основании которого получила математические модели, описывающие закономерности основных процессов шумообразования в помещениях специализированного железнодорожного транспорта (СЖТ), что позволило разделить вклады в суммарные звуковые поля: воздушного звука и звуковой вибрации, а также шума качения и шума силовых установок. Ответила на вопросы относительно схемы шумообразования на рабочих местах в помещениях СЖТ. Обосновала разработанные рекомендаций по снижению шума на рабочих местах в помещениях СЖТ. Дала оценку эффективности шумозащитных конструкций, обеспечивающих снижение шума до требуемых значений.

Обосновала актуальность разработки метода прогнозирования уровней звукового давления (УЗД) в помещениях СЖТ, что позволило разработать научно обоснованные рекомендации по снижению шума и вибрации до требований норм, а также проектировать специализированный железнодорожный транспорт с улучшенными виброакустическими характеристиками.

Соискатель согласилась с некоторыми некритичными комментариями и высказанными замечаниями, пообещав учесть их в дальнейших научных исследованиях.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью среди специалистов в области акустики, соответствием тематик их научных и практических результатов, профессиональными знаниями в рассматриваемых вопросах, их научными работами и достижениями в области снижения акустического воздействия и способностью определить научную и практическую ценность диссертационной работы, а также схожей тематикой. Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований.

Выбор в качестве ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», обоснован тем, что при университете, на кафедре «Техносферная и экологическая безопасность», работает группа

специалистов, решающих задачи в области прогнозирования и снижения шума и вибрации в помещениях железнодорожного транспорта, а также изучению шумового загрязнения и его воздействию на человека и окружающую среду. Результаты исследований подтверждены публикациями её сотрудников в ведущих рецензируемых изданиях, которые соответствуют тематике настоящей диссертационной работы.

Выбор Асминина Виктора Федоровича в качестве официального оппонента обусловлен его большим исследовательским, научно-практическим и академическим опытом, значительными достижениями в области оценки и снижения шума и вибрации. Он является автором более 270 опубликованных научных работ, а также патентов на полезную модель. Асминин В.Ф. является постоянным членом редколлегии журнала «Труды Ростовского государственного университета путей сообщения».

Выбор Исаева Александра Геннадьевича в качестве официального оппонента обоснован тем, что он обладает профессиональными знаниями и является специалистом в области изучения процессов возбуждения вибрации и шума, применении расчетного и измерительного методов оценки шума для разработки шумо- и виброзащитных мероприятий. Исаев А.Г. является автором более 60 опубликованных работ, в том числе по тематике в количестве 15.

Официальные оппоненты Асминин В.Ф. и Исаев А.Г. обладают необходимыми компетенциями, соответствующими тематике диссертационного исследования, что подтверждается наличием профильных публикаций по теме представленной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

**разработаны** расчетные схемы и математические модели, описывающие вклад составляющих воздушного шума в помещениях СЖТ от внутренних источников шума, с целью разработки методики прогнозирования воздушного шума на рабочих местах;

**изучен** спектральный состав шума и вибрации в помещениях СЖТ в сравнении с нормами шума и вибрации с целью получения численных значений требований по снижению шума и вибрации до нормативных параметров;

**выявлены** общие закономерности процессов шумообразования в помещениях СЖТ; **изучен** характер шумообразования от внешних источников (шум качения);

**получены** эмпирические зависимости с целью выполнения расчетов шума в помещениях СЖТ;

**изучены** опытно-расчетным путем акустического свойства помещений (кабины машиниста, пассажирского салона и пр.) исследуемых машин с целью определения возможности снижения шума увеличением их звукопоглощающих свойств;

**выявлены** звукоизолирующие свойства внутренних (перегородки, капот) и внешних (пол, остекление, боковые и др. стены и пр.) ограждающих конструкций с целью снижения шума путем разработки эффективной звукоизоляции;

**выполнены** экспериментальные исследования шума качения в помещениях СЖТ с целью выявления основных каналов проникновения воздушного шума, изучен процесс образования структурного звука, разделены эти составляющие и определены требования по звукоизоляции и вибродемпфированию ограждающих конструкций;

**представлены** основные методики проведения экспериментальных исследований; **разработаны** рекомендации по снижению воздушного шума и звуковой вибрации, а также

конструкции (внутренние и внешние звукоизолирующие ограждения, в составе которых применяются выбранные вибродемпфирующие покрытия), обеспечивающие снижение шума на рабочих местах в помещениях СЖТ до установленных требований;

**разработана** конструкция виброзащитного сиденья машиниста, обеспечивающего снижение общей вибрации в кабине, возникающей при движении, до нормы и выполнен расчет его эффективности;

выполнена проверка и апробация предложенных решений.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: исследованы** характеристики шума и вибрации и **разработаны требования** к шумовиброзащите на рабочих местах в помещениях автодрезин и автомотрис. **разработана методика акустических расчетов** в помещениях специализированного железнодорожного транспорта.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан комплекс шумозащиты для помещений специализированного железнодорожного транспорта, включающий звукоизолирующие конструкции пола и внутренних перегородок, звукопоглощающие облицовки салонов, кабин и подкапотного пространства, вибродемпфирующие покрытия звукоизлучающих поверхностей подвижного состава, обеспечивающих снижение шума на рабочих местах автомотрис и автодрезин до требований норм.

разработана конструкция виброзащитного сидения машиниста, обеспечивающего снижение ходовых вибраций до требований норм.

Результаты диссертационного исследования **рекомендуется использовать при оценке, прогнозировании и снижения шума и вибрации,** возникающего в системе помещений специализированного железнодорожного транспорта (автомотрисы и автодрезины) — СЖТ.

По результатам выполненных исследований получены акты внедрения «Институт «Трансэкопроект» ПО оценке акустического воздействия помещениях специализированного железнодорожного транспорта; OAO «Тихорецкий машиностроительный завод им. В.В. Воровского» использованы результаты при проектировании и разработке шумовиброзащитных мероприятий в части методики прогнозирования ожидаемых уровней звукового давления и уровней виброскорости; ФГБОУ ВО «БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» использованы результаты в образовательном процессе – в учебно-методических материалах курсов лекций дисциплины «Основы виброакустики», лабораторных работ и практических занятий

Оценка достоверности результатов исследования подтверждена экспериментальными исследованиями, выполненными с использованием поверенной прецизионной акустической аппаратуры, а также использованием современных методик акустических измерений, обработки и оценки результатов и погрешности измерений.

Личный вклад соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, заключается в обзоре литературных источников, теоретических и экспериментальных исследованиях. Диссертационная работа в полном объёме является самостоятельным исследованием. В работах, написанных в соавторстве, автором сформулированы принципы постановки задач, метод расчета воздушного шума, учитывающий: акустическую мощность ИШ, звукоизолирующие свойства внутренних ограждающих

конструкций, звукопоглощающие свойства рассматриваемых помещений, степень приближения звукового поля в каждом из них к диффузному, а также геометрические параметры помещений и ограждений, приведены примеры расчетов и данных сравнения их с экспериментальными.

**Перспективы исследования:** расширить область внедрения результатов диссертационного исследования на шумозащиту объектов железнодорожного транспорта: автомотрисы дизельные монтажные буровые и прочее.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Васильевой Виктории Константиновны представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 16 октября 2024 г. № 1382). Работа соответствует паспорту специальности 1.3.7 Акустика (пункт 6 «Акустика газовых сред, аэроакустика, приём и обработка звуковых сигналов в воздухе, мониторинг источников акустического шума в атмосфере, акустическая экология»).

Оригинальность диссертационной работы составляет 76%.

На заседании 18 марта 2025 года протокол №12, диссертационный совет 24.2.272.02 принял решение присудить Васильевой Виктории Константиновне за разработку научно-обоснованных технических решений по оценке и снижению внутреннего шума и вибрации специализированного железнодорожного транспорта, ученую степень кандидата технических наук по специальности 1.3.7 Акустика.

**При проведении тайного голосования** диссертационный совет в количестве  $\underline{14}$  человек, из них  $\underline{8}$  докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 1.3.7 Акустика, участвовавших в заседании, из  $\underline{15}$  человек, входящих в состав Совета, дополнительно введены на разовую защиту – 0 человек, проголосовали: за  $\underline{14}$ , против нет, воздержавшихся нет.

Председатель заседания,

Председатель диссертационного

совета 24.2.272.02

Доктор технических наук, профессор

Иванов Николай Игоревич

И.о. ученого секретаря диссертационного

совета 24.2.272.02

Доктор технических наук, доцент

«18» марта 2025 г.

Тюрина Наталья Васильевна