

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Борцовой Светланы Сергеевны** на тему
**«Методика выбора и оптимизации шумозащитного комплекса при проектировании
автомобильных и железных дорог»**,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 1.3.7 – Акустика

Большое количество проектов строительства транспортной инфраструктуры и развития городских территорий, реализуемых в настоящее время в России, требуют решения задач защиты населения от шума, основного фактора загрязнения городской среды.

Представленная на отзыв диссертационная работа посвящена исследованию закономерности распространения и снижение шума земляными сооружениями для более точной оценки их акустической эффективности с целью выбора оптимального экранирующего сооружения. В диссертации разработаны научные и методические основы такого выбора, а оптимизация шумозащитного комплекса по критерию экономической эффективности шумозащитных мероприятий, предложенного автором, позволит значительно сократить трудозатраты и повысить точность разрабатываемых при проектировании схем защитных мероприятий. Предметная область диссертационного исследования соответствует пункту 6 паспорта научной специальности 1.3.7 Акустика.

Представленные в работе научные положения, выводы и рекомендации в достаточной мере обоснованы и согласуются с общепризнанным результатами исследования отечественных и зарубежных авторов. В работе использованы в качестве теоретических и методологических основ базовые принципы классической волновой, геометрической и статистической теорий акустики. Основные положения и результаты диссертации представлены на научных и научно-практических конференциях, опубликованы в 18 научных работах и методических указаниях ОАО «РЖД», реализованы в акустических расчётах проектных организаций.

Все представленные автором научные результаты, выводы и рекомендации обладают новизной. Особенно следует отметить разработанный подход к оценке акустической эффективности земляных сооружений и предлагаемую автором методику выбора и оптимизации защитного комплекса.

Теоретической значимостью для науки является предложенная в работе расчётная модель распространения звука. Практическое значение имеет методика оптимизации шумозащитного комплекса автомобильных и железных дорог.

Замечания:

- В автореферате не определен термин уклон, в строительстве часто используется термин «крутизна откосов», её величина меняется в зависимости от высоты или типа грунта.
- В автореферате не приведена информация о параметрах измеряемых земляных сооружениях: уклон, расположение, поверхность (снег, трава и пр).

БГТУ «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова
Вх. № 81-26-363
от 23.12.2024.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы, не снижают её научно-практическую ценность

Представленная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Борцова Светлана Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.7 – «Акустика».

Лелюга Ольга Владимировна
кандидат технических наук по специальности
05.23.01 – Строительные конструкции, здания
и сооружения, доцент кафедры
«Архитектура гражданских и промышленных зданий»
ФГБОУ ВО «Томский государственный
архитектурно-строительный университет»

28.11.2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" (ФГБОУ ВО "Томский государственный архитектурно-строительный университет").
Адрес: 634003, Россия, г. Томск, пл. Соляная, д.2
E-mail: olga.startseva27@gmail.com
Тел.: +7 (923) 418-03-85

Я, Лелюга Ольга Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Лелюга О.В. заверяю начальник управления кадров

