

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

Чернышевой Тамары Александровны

### на тему «КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ МНОГОСЛОЙНЫХ ЛЕГКИХ ОГРАЖДЕНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01- Строительные конструкции, здания и сооружения

Актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнений.

В настоящее время широко используются каркасно-обшивные ограждающие конструкции. Это конструктивное решение позволяет монтировать перегородку с минимальными трудозатратами при минимальном весе, кроме этого, это решение обеспечивает свободное проектирование внутреннего пространства помещений

Традиционно наружная обшивка перегородок с двух сторон принимается одинаковой толщины с жестким соединением с каркасом. Проведенный автором анализ современных конструктивных решений перегородок с использованием гипсокартона показывает, что они не обладают достаточной звукоизоляцией в диапазоне средних и высоких частот из-за высокой степени возникновения резонанса системы «масса-упругость-масса».

Исследования, проведенные соискателем, связаны с разработкой новых эффективных конструктивных решений асимметричных каркасных перегородок повышенной звукоизоляции на основе базовых каркасно-обшивных перегородок, решают задачи строительной акустики, которые имеют важный научный и практический интерес.

Изучение текста автореферата свидетельствует о том, что соискателю удалось успешно справиться с поставленными задачами, работа представляет собой комплексное исследование. В результате проведенных исследований автором научно обоснованы теоретические разработки и практические рекомендации по совершенствованию конструктивных решений асимметричных многослойных легких ограждений повышенной звукоизоляции.

Весомое значение имеет также то, что основные исследования теоретического и прикладного характера выполнены в соответствии с государственными научно-исследовательскими темами.

Особо следует отметить большой объем экспериментальных работ по определению действительных показателей звукоизоляции, разработанных автором конструктивных решений асимметричных каркасных перегородок повышенной звукоизоляции на основе базовых каркасно-обшивных перегородок. Результаты экспериментальных и теоретических исследований имеют удовлетворительную сходимость, что говорит о правильности принятых автором положений при теоретических исследованиях.

Востребованность и своевременность результатов исследований подтверждена их внедрением в практическую деятельность проектной фирмой ООО «Архионика» г. Таганрог Ростовской обл. при проектировании жилых и общественных зданий, а также в «Методические рекомендации по проектированию типовых технических решений звукоизолирующих асимметричных каркасных перегородок» в проектном институте ООО «Донецкий Промстройнипроект» г. Донецк.

Положительным в работе является то, что теоретические и практические разработки автора используются в учебном процессе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и 07.03.01 «Архитектура».

Результаты исследования достаточно полно представлены в опубликованных автором работах по теме диссертации.

В целом положительно оценивая работу, укажем на некоторые недостатки:

1. В автореферате при изложении первой главы отмечено, что при проектировании ограждающих конструкций с учетом экономической эффективности определяющим показателем является снижение их материалоемкости, а показатели приведенных затрат не упомянуты;

2. На наш взгляд, в автореферате слабо представлена связь между рассмотренными конструктивными решениями звукоизолирующих асимметричных каркасных перегородок. Например, при проведении экспериментальных работ приняты пять образцов перегородок без использования результатов численных исследований, проведенных во второй главе.

Несмотря на указанные недостатки, работа отвечает требованиям, предъявляемым к написанию диссертационных работ, а ее автор Чернышева Тамара Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения.

Настоящим я, Гаранжа Игорь Михайлович, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием Фамилии, Имени, Отчества.

Кандидат технических наук, по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения», доцент

  
И.М. Гаранжа  
(подпись)

117198, РФ, г. Москва,  
ул. Миклухо-Маклая, 6  
тел.: +7 926-284-55-17  
e-mail: [garanzha\\_i@rudn.ru](mailto:garanzha_i@rudn.ru)

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», доцент департамента строительства Инженерной академии

Подпись Гаранжи И.М. заверяю,  
заместитель директора  
Инженерной академии РУДН  
по научной работе



С.А. Купреев