

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»*
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 15 марта 2017 г. № 1

о присуждении **Ереминой Юлии Викторовне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Разработка и исследование специальной одежды для защиты от воздействия агрессивной акустической среды» по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий» принята к защите 18 октября 2016 года, протокол № 6, диссертационным советом Д 212.144.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет дизайна и технологии» (ФГБОУ ВО «МГУДТ»)*, почтовый адрес: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, приказ Минобрнауки России о создании диссертационного совета № 105/нк от 11.04.2012 г. (приказ Минобрнауки России о внесении изменений в состав совета № 393/нк от 05.04.2016 г.).

Соискатель Еремина Юлия Викторовна 1984 года рождения. В 2006 г. окончила ГОУ ВПО «Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса», присуждена квалификация инженера по специальности «Конструирование швейных изделий».

Диссертация выполнена на кафедре «Конструирование, технологии и дизайн» в Институте сферы обслуживания и предпринимательства (филиале) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» в г. Шахты Ростовской области.

Научный руководитель – гражданка Российской Федерации, кандидат технических наук, доцент **Куренова Светлана Викторовна**, работает в должности заведующего кафедрой «Конструирование, технологии и дизайн» в Институте сферы обслуживания и предпринимательства (филиале) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» в г. Шахты Ростовской области.

Официальные оппоненты:

1. **Сурженко Евгений Яковлевич** – гражданин Российской Федерации, доктор технических наук, заведующий кафедрой «Конструирование и технология швейных изделий» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», г. Санкт-Петербург;
2. **Лебедева Елена Олеговна** – гражданка Российской Федерации, кандидат технических наук, директор по инновациям АО "Меридиан", г. Москва – дали положительные отзывы на диссертацию.

* Приказом Минобрнауки России № 1319 от 20 октября 2016 года федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет дизайна и технологии» (ФГБОУ ВО «МГУДТ») переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»).

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет», г. Иваново, в своем положительном заключении, подписанном д-ром техн. наук., проф., зав каф. «Конструирование швейных изделий» Кузьмичевым В.Е., и утвержденном ректором ФГБОУ ВО «ИГПУ» Алояном Р.М., отмечает, что по актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности и обоснованности полученных результатов, выводам и рекомендациям диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор – **Еремина Юлия Викторовна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий».**

Соискатель имеет 27 опубликованных работ, все по теме диссертации, в том числе 4 работы, которые включены в перечень ВАК рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, 1 патент на изобретение и 2 патента на полезную модель.

Наиболее значимые работы:

1. Скребцова, Ю.В. Новое в методах оценки акустических свойств текстильных тканей, используемых при проектировании специальной одежды печатная / Ю.В. Скребцова, С.В. Куринова, С.А. Козлов //Швейная промышленность.–2012, №1. С. 36-40 (0,96 п.л., личного вклада 0,35);
2. Скребцова, Ю.В. Исследование зависимости величины снижения шума от структуры пакетов материалов при проектировании индивидуальных защитных конструкций / Ю.В. Скребцова, С.В. Куринова //Швейная промышленность. – 2012, №5. С. 25-33 (0,55 п.л., личного вклада 0,3);
3. Скребцова, Ю.В. Разработка и исследование шумозащитного комплекта специальной одежды для эксплуатации в условиях производственной среды / Ю.В. Скребцова, С.В. Куринова //Швейная промышленность. – 2013, №5. С.27-29 (0,69 п.л., личного вклада 0,4);
4. Cherunova I.V., Kolesnik S.A., Kurenova S.V., Eremina Yu.V., Merkulova A.V., Cherunov P.V. 26УГ Study of the structural and acoustic properties of clothing materials for thermal protection of human (2015) International Journal of Applied Engineering Research (ISSN 0973-4562). - Volume 10. - Number 19 (2015). -pp 40506-40512. <http://www.ripublication.com/Volume/ijaerv10n19.htm> (1,0 п.л., личного вклада 0,2);
5. Патент RU №135879 РФ Защитная одежда / Ю.В. Скребцова, С.В. Куринова. Опубликовано 10.01.2013 г.
6. Патент RU №132898 РФ Стенд для измерения акустических параметров материалов, используемых для изготовления защитной одежды / Ю.В. Скребцова, С.В. Куринова. Опубликовано 10.01.2013 г.
7. Патент на изобретение №2511146 «Способ нанесения теплозащитного электропроводного покрытия на углеродные волокна и ткани»

Предварительное обсуждение диссертации проходило на заседании кафедры «Конструирование, технологии и дизайн» в Институте сферы обслуживания и предпринимательства (филиале) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» в г. Шахты Ростовской обл., протокол № 11 от 31 марта 2016 года.

На автореферат диссертации поступило 11 отзывов. Все отзывы положительные:

1. От заведующей кафедрой «Технологии, конструирование и оборудование» ФГБОУ ВО «Технологический институт сервиса» (филиал) ДГТУ в г. Ставрополе, к.т.н. Дрофа Е.А., (г. Ставрополь). Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) Из автореферата не совсем ясно, почему предлагаемые и проектируемые в работе вставки носят название динамические вставки; 2) Как практически, используя разработанный

метод выбора рационального пакета материалов, составить пакет материалов для будущего изделия?

2. От доцента кафедры «Дизайн и конструирование изделий легкой промышленности» ФГБОУ ВО ДГТУ, к.т.н., доцента Герасименко М. С Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) К сожалению, в автореферате не приведены параметры температурных условий производственной среды, для которых возможно использование шумозащитного жилета. Эти данные имеют существенное значение для понимания полученных автором результатов; 2) На рисунке 8 не расшифрованы участки корректировки и не совсем ясно какие прибавки и на каких участках получены теоретически, а какие экспериментально.

3. От профессора кафедры «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева» д.т.н. Черепенько А.А. (г. Орел). Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) Чем обосновано использование при проведении исследований «OscilloMeter 7.30 - Demo»?

4. От заведующей кафедрой «Дизайн, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров» ФГБОУ ВО «Костромской государственный технологический университет», к.т.н., доцента Ивановой О.В. (г. Кострома). Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) Автором не приведены сведения о стоимости разработанного шумозащитного комплекта в сравнении с существующими отечественными и зарубежными аналогами.

5. От генерального директора ООО «БВН инженеринг», к.э.н. Сироткина А.Ю., (г. Новочеркасск). Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) Чем обоснован выбор вида шумозащитной вставки? 2) Из автореферата не ясно, не приведет ли использование дополнительных материалов к увеличению затрат на производство и увеличению стоимости специальной одежды? 3) Существуют ли нормы выдачи шумозащитной одежды на предприятиях с повышенным шумом?

6. От заведующей кафедрой «Конструирование одежды и обуви» ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», д.т.н., профессора Махоткиной Л.Ю., (г. Казань). Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) В работе не ясно, каким образом производится защита от шума головы во вновь разработанном комплекте; 2) Не совсем понятен выбор брюк в качестве поясной одежды, тогда как полукомбинезон обладает более высокими эргономичными и теплозащитными свойствами. И в условиях повышения шумозащиты оказал бы существенную роль в обеспечении дополнительных слоев пакета материалов на жизненно важных участках тела человека?

7. От заведующей кафедрой «Дизайн и художественное проектирование изделий» ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», д.т.н., профессора Белько Т.В., (г. Тольятти). Отзыв положительный, имеются вопросы и замечания: 1) Статьи опубликованные в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК РФ, несколько «технически устарели» (2012, 2013 гг.). Однако наличие публикаций в базе Scopus (2015), а также 3 патентов компенсируют этот недостаток.

8. От президента Ассоциации «НП ИТЦ «ИнТех-Дон»», д.т.н., профессора Бринка И.Ю., (г. Ростов-на-Дону). Отзыв положительный, замечаний нет.

9. От заведующей кафедрой «Управление качеством и технологии в сервисе» ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», к.т.н., доцента Афиногентовой Н.В. (г. Тольятти). Отзыв положительный, замечаний нет.

10. От заведующей кафедрой «Дизайн и технологии изделий легкой промышленности» ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», к.т.н., доцента Диевой О.Н., (г. Курск). Отзыв положительный, замечаний нет.

11. От директора по производству ООО «ТПП «Техноформ», к.т.н. Суконцевой Н.Ю., (г. Ростов-на-Дону). Отзыв положительный, замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими причинами.

Сурженко Евгений Яковлевич является специалистом в области проектирования перспективных конструкций и технологий изготовления специальной одежды.

Сурженко Е.Я. ведет активную научную и учебно-методическую работу. Имеет публикации, близкие к теме данной диссертации, в том числе: «Социологические исследования функционально-модельных предпочтений потребителей специальной одежды», «Разработка информационно-логической модели процесса проектирования изделий в структуре эргономического дизайна специальной одежды» и т.д.

Лебедева Елена Олеговна является специалистом в области создания специальной одежды, в течение нескольких лет занимается разработкой и внедрением на производстве специальной одежды в России и странах ближайшего зарубежья. Лебедевой Е.О. опубликовано большое количество научных работ, в том числе: «The Researches and Developments for Enhanced Protection of a Human Being Under Conditions of Arctic Offshore Oil and Gas Industry», «Оценка эксплуатационных свойств специальной одежды и перспективные разработки для повышения эффективности защиты человека в условиях морской нефтегазодобычи на арктическом шельфе», «Исследование изменения структуры текстильных материалов для специальной одежды в результате воздействия морской соли» и т.д.

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет», г. Иваново, широко известен благодаря своим фундаментальным и прикладным научным исследованиям в области конструирования, технологии и проектирования изделий текстильной и легкой промышленности.

В дискуссии приняли участие: Мокеева Н.С., д-р техн. наук, Зак И.С., д-р. техн. наук, Петросова И.А., д-р техн. наук, Бекк Н.В., д-р. техн. наук, Кирсанова Е.А., д-р. техн. наук.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований получены следующие новые **научные результаты**:

- разработана математическая модель процесса шумозащиты в системе «Человек – Одежда для защиты от повышенного уровня шума – Агрессивная акустическая среда», устанавливающая зависимость величины снижения шума от толщин материалов пакета, плотности основного слоя пакета материалов и температуры окружающего воздуха;
- разработан алгоритм выбора составляющих пакета для проектирования шумозащитной одежды на основе установленной зависимости величины снижения шума от параметров материалов;
- изложено экспериментальное обоснование влияния на величину снижения шума таких характеристик материалов, как геометрия поверхности, порядок расположения материалов в пакете по отношению к источнику звука, ориентация материала по отношению к источнику звука сторонами, обладающими различными физическими свойствами;
- предложена методика построения конструкции динамических вставок на локальных участках шумозащитной одежды;
- предложен принципиально новый способ изготовления шумозащитных динамических вставок.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработана схема, представляющая собой компромисс необходимых требований к проектируемому комплекту при выделении основной функции шумозащиты;
- предложена методика расчета величины снижения шума трехслойным пакетом материалов;
- установлена математическая зависимость величины снижения шума от характеристик материалов в пакете и параметров окружающей среды.

Значение полученных соискателем **результатов исследований для практики заключается в том, что:**

- сформулированы требования к проектируемому комплексу при выделении основной функции шумозащиты в системе «Человек – Одежда для защиты от повышенного уровня шума – Агрессивная акустическая среда»;

- разработана экспериментальная установка для измерения акустических параметров материалов в пакете, позволяющий оценить шумозащитные свойства комплекта специальной одежды (патент № 132898 «Стенд для измерения акустических параметров материалов, используемых для изготовления защитной одежды», опубликован 10.01.2013 г.);

- предложен метод выбора рационального пакета материалов, одновременно удовлетворяющего условиям требуемой защиты от шума и максимального теплового комфорта в пододежном пространстве, представленный в виде алгоритма;

- разработана конструкция комплекта специальной одежды (куртка, брюки, жилет) с шумозащитным эффектом (патент №135879 «Защитная одежда», опублик. 10.01.2013 г.);

- предложена методика построения конструкции динамических вставок на локальных участках шумозащитной одежды;

- предложен способ изготовления и методы технологической обработки шумозащитных динамических вставок шумозащитного комплекта.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- опубликованные по тематике диссертации результаты согласуются с известными теоретическими положениями проектирования специальной одежды;

- экспериментальная апробация результатов исследования проведена на предприятиях: ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» (п. Рыздвяный), ООО «Санмаркинвест», ООО ЧОП «Тафри-охрана» (г. Ставрополь);

- проектно-конструкторская документация на серию моделей специальной шумозащитной одежды внедрена в производственный цикл фабрики ООО «Весна» и ИП Курбатова Ю.В. (г. Ставрополь).

Личный вклад: основные результаты и положения, выносимые на защиту, получены автором лично. Автор самостоятельно проводил необходимый анализ научно-практических и статистических данных, по результатам которого:

- предложен метод выбора материалов для проектирования специальной шумозащитной одежды;

- разработана экспериментальная установка для измерения акустических параметров материалов, используемых для изготовления защитной одежды (патент на полезную модель №132898 «Стенд для измерения акустических параметров материалов, используемых для изготовления защитной одежды»);

- разработана конструкция шумозащитных динамических вставок;

- предложена технология изготовления шумозащитной одежды с использованием шумозащитного пакета материалов;

- разработан акустический комплекс для исследования шумозащитных свойств комплекта одежды в натурных условиях, который позволяет оценить степень защиты с учетом температуры окружающей среды и температуры в пододежном пространстве;

- изготовлена опытная модель комплекта (патент на полезную модель №135879 «Защитная одежда»);

- доказана эффективность предложенных конструктивных решений шумозащитного комплекта в натурных испытаниях.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследований, четко обозначенной идейной линии, концептуальности и взаимосвязанности выводов.

Квалификационная оценка диссертационной работы. Диссертационный совет пришёл к выводу о том, что диссертационная работа Ереминой Юлии Викторовны соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные

технические и технологические разработки в области проектирования и технологии изготовления специальной одежды для защиты от агрессивного акустического воздействия, имеющие существенное значение для экономики предприятий нефтегазового комплекса, швейной отрасли легкой промышленности и страны в целом.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за присуждение учёной степени – 19, против присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
Д 212.144.01
доктор технических наук, профессор

И.О. УЧЕНОГО СЕКРЕТАРЯ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
Д 212.144.01
доктор технических наук, профессор



В.В. КОСТЫЛЕВА

Е.А. КИРСАНОВА