

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.236.06 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 17.12.2019 г. № 6

О присуждении Назаревич Марии Сергеевне, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата технических наук.

Диссертация «Проектирование женских трикотажных изделий с прогнозированием уровня компрессионного воздействия» по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий принята к защите 16 октября 2019 г., протокол № 4, диссертационным советом Д 212.236.06 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» Министерства науки и высшего образования РФ, 191186, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д.18, приказ № 91/нк от 09.02.2015 г.

Соискатель Назаревич Мария Сергеевна, 1988 года рождения, в 2011 году окончила Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики, работает ассистентом кафедры конструирования и технологии швейных изделий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» Министерства науки и высшего образования РФ.

Диссертация выполнена на кафедре конструирования и технологии швейных изделий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» Министерства науки и высшего образования РФ.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Сурженко Евгений Яковлевич, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» Министерства науки и высшего образования РФ, заведующий кафедрой конструирования и технологии швейных изделий.

Официальные оппоненты:

Кузьмичев Виктор Евгеньевич, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет», заведующий кафедрой конструирования швейных изделий;

Дубоносова Елена Александровна, кандидат технических наук, доцент, автономная некоммерческая организация высшего образования «Институт бизнеса и дизайна», заведующая кафедрой дизайна, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромской государственный университет», в своём положительном отзыве, подписанном заведующей кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров, к.т.н., доц. Ивановой Ольгой Владимировной и профессором кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров, д.т.н., доц. Чагиной Любовью Леонидовной, указали, что диссертационная работа Назаревич Марии Сергеевны «Проектирование женских трикотажных изделий с прогнозированием уровня компрессионного воздействия» является завершённой научно-квалификационной работой, значимой для развития отраслевой прикладной науки и швейной отрасли, в которой содержатся новые научно обоснованные технологические разработки, заключающиеся в проектировании конкурентноспособных изделий компрессионного назначения, обеспечивающие решения важных прикладных задач и имеющие существенное значение для развития страны. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук и изложенным в п.п. 9-13 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842. Соискатель Назаревич Мария Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий.

Соискатель имеет 13 опубликованных работ по теме диссертации, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 5.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Горбачевская, М.С. Типизация женских фигур по значениям радиусов кривизны информативных участков поверхности торса / М.С. Горбачевская, Е.Я. Сурженко // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2016. – №1 (Т. 29). – С. 84-88. Авторский вклад 50%.

2. Назаревич, М.С. Исследование растяжимости и удельных нагрузок трикотажных полотен для расчета параметров моделирующих изделий с заданным

уровнем давления на поверхность женской фигуры / М.С. Назаревич, Е.Я. Сурженко, В.В. Васильева, Е.С. Цобкалло // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2018. – №2 (Т.40). – С. 43-49. Авторский вклад 30%.

3. Назаревич, М.С. Обоснование выбора величин давления бытовых компрессионных изделий из трикотажных полотен / М.С. Назаревич, Е.Я. Сурженко // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2019. – №2 (Т.44). – С. 73-76. Авторский вклад 50%.

На диссертацию и автореферат поступил положительный отзыв без замечаний от заведующего кафедрой художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» д.т.н., профессора Зарецкой Г.П.

В положительных отзывах от: доцента по направлению подготовки «Технология изделий легкой промышленности» научно образовательного центра «Центр компетенций в текстильной и легкой промышленности» ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет», к.т.н. Радченко О.В.; доцента кафедры дизайна и искусствоведения ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» к.т.н. Фаритовой Л. Х.; профессора кафедры дизайна и технологий ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» д.т.н. Шеромовой И.А. содержатся замечания непринципиального характера.

Также поступили положительные отзывы, содержащие следующие замечания:

1. От доцента кафедры техносферной безопасности ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», д.т.н. Абрамова А.В.: «1. Из теста автореферата не ясно, является ли конструкция чувствительной капсулы (поз. 1 рисунок б) авторской или она представлена стандартным датчиком давления? Если конструкция разработана автором, получены ли калибровочные характеристики, связывающие деформацию капсулы с величиной приложенного давления? 2. В тексте автореферата не обосновано общее количество и расположение точек для контроля давления изделия на поверхности тела человека. Оснащен ли прибор достаточным количеством чувствительных капсул для проведения исследований».

2. От профессора кафедры Конструирования, технологии и дизайна ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» д.т.н. Черуновой И. В. отзыв положительный, имеются следующие замечания: 1) Из автореферата не ясно, включены ли в теоретическую модель деформации трикотажных полотен, возникающих при эксплуатации компрессионных изделий, непосредственные переменные параметры, характеризующие характер деформации формы и упругости внешних слоев поверхности тела человека,

подвергающегося компрессионному воздействию? 2) Остается не до конца ясно, есть ли ограничения по использованию полученных автором расчетных рекомендаций для проектирования компрессионных швейных изделий в зависимости от особенностей сложной структуры современных трикотажных материалов с учетом их многообразного ассортимента?

3. От профессора кафедры дизайна костюма ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет», д.т.н. Чижик М. А.: «1. Для обработки данных автором используется свободное или проприетарное программное обеспечение? 2. Из автореферата не ясно в чем состоит новизна предложенной методики оценки геометрических характеристик поверхности тела в контрольной точке? Отсутствие обоснования выбора положения информативной (контрольной) точки и центров радиусов делает методику не вполне корректной. 3. В автореферате не приводятся сведения об эластичных полотнах, используемых для испытаний по определению деформационных свойств. 4. Из текста автореферата и диссертации не ясно, какие конкретно рекомендации сформулированы автором в третьей главе (с. 10–12 автореферата)? 5. Автор констатирует, что апробация результатов работы подтвердила сокращение временных и материальных затрат на опытно-конструкторские разработки корсетных изделий нового ассортимента. Вместе с тем в тексте автореферата результаты апробации не приводятся».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учеными по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий; ведущая организация известна своими достижениями в научной и практической деятельности по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая экспериментальная методика, позволившая выявить качественно новые закономерности зонального распределения деформаций в направлении длины и ширины компрессионного изделия при проектируемом уровне давления в контрольных точках фигуры;

предложен оригинальный подход к исследованию механических характеристик трикотажных полотен, основанный на сочетании одноосной и двухосной деформации трикотажного полотна, тем самым имитирующий растяжение компрессионного изделия в процессе эксплуатации на замкнутых и незамкнутых участках конструкции;

доказана перспективность применения разработок диссертационного исследования в решении проектных задач, направленных на обеспечение прогнозируемых величин давления в компрессионных изделиях бытового назначения на разных участках поверхности тела человека;

введены новые термины и определения видов компрессионных изделий бытового назначения, дополнена их видовая классификация;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о зональном распределении деформационных усилий, возникающих при эксплуатации компрессионных изделий;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс базовых методов проектирования упругих оболочек, позволивший разработать алгоритм расчета коэффициентов заужения деталей компрессионного изделия для получения проектируемых величин давления в выбранных точках женской фигуры;

изложены основные этапы проектирования бытовых компрессионных изделий с применением разработанных элементов научно-методического и информационного обеспечения;

раскрыты противоречия традиционного подхода к формированию поверхности женской фигуры в корсетных изделиях из неэластичных материалов и особенностей моделирования поверхности фигуры в компрессионных изделиях бытового назначения из трикотажных эластичных полотен;

изучены факторы, влияющие на точность прогнозирования величины давления в выбранных точках женской фигуры на уровнях талии и бедер, в частности: результирующие изменения значений радиусов кривизны и соответствующих размерных признаков фигуры;

проведена модернизация существующей математической модели расчета упругих оболочек применительно к предложенному экспериментальному методу учета деформационных свойств трикотажных полотен и разработанному техническому оснащению (испытательный стенд для определения деформационных свойств трикотажных полотен).

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

разработаны и внедрены на предприятии (что подтверждается соответствующим актом внедрения) новые элементы информационного, методического и программного обеспечения процесса проектирования компрессионных изделий бытового назначения;

определены перспективы практического применения и дальнейшего совершенствования разработанной методики и технического обеспечения процесса проектирования изделий из трикотажных полотен различного назначения;

создана информационно-логическая модель процесса рационального проектирования трикотажных компрессионных изделий бытового назначения с прогнозируемым уровнем давления;

представлены методические рекомендации по учету деформационных свойств трикотажных полотен, определению радиусов кривизны поверхности фигуры в контрольных точках, построению чертежа исходной модельной конструкции, методу расчета коэффициентов заужения деталей и способу измерения давления под компрессионным изделием;

Оценка достоверности результатов исследования выявила **для экспериментальных работ:** показана воспроизводимость результатов прогнозирования заданного уровня давления для разных женских фигур и различных трикотажных полотен;

теория построена на известной взаимосвязи величин давления, геометрических характеристик тела и механических свойств полотен;

идея базируется на анализе практики проектирования компрессионных изделий и обобщении передового опыта расчета упругих текстильных оболочек с заданной величиной давления;

использованы результаты сравнения авторских данных прогнозирования величин давления в изделиях из трикотажных полотен и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике, позволившие оценить преимущества применения разработанных методик с учетом специфики объекта и предмета исследования;

установлено соответствие ряда качественных и количественных результатов, полученных автором, представленным в научной печати по данной тематике;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации для характеристики моделируемой поверхности женских фигур, авторские методики оценки свойств трикотажных полотен с полиуретановыми нитями в структуре, усовершенствованная методика измерения давления под компрессионными изделиями.

Личный вклад соискателя состоит в:

самостоятельном выборе направления, постановке целей и задач исследования;

непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и научных экспериментах;

составлении базы данных радиусов кривизны поверхности тела;

разработке испытательного стенда для определения деформационных свойств полотен;

разработке и апробации экспериментальной методики оценки деформационных свойств трикотажных полотен;

совершенствовании электропневматического устройства и методики измерения давления в компрессионном изделии;

формировании алгоритма и разработке модуля автоматизированного построения чертежа конструкции женского плечевого изделия с заданным уровнем компрессионного воздействия;

апробации результатов исследования в условиях проектирования и производства компрессионных изделий бытового назначения на типовые и индивидуальные фигуры;

подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертационная работа Назаревич Марии Сергеевны «Проектирование женских трикотажных изделий с прогнозированием уровня компрессионного воздействия» соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, так как является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно обоснованные технические и технологические решения в области проектирования бытовых компрессионных изделий, имеющие существенное значение для повышения качества продукции и эффективной организации проектно-конструкторских работ в швейной отрасли промышленности.

На заседании 17.12.2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Назаревич М.С. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 16, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель

диссертационного совета

Марковец Алексей Владимирович

Учёный секретарь

диссертационного совета

Жукова Любовь Тимофеевна

17.12.2019 г.