


В диссертационный совет Д 212.144.01 на
базе федерального государственного
бюджетного образовательного
Учреждения высшего образования
«Московский государственный универ-
ситет дизайна и технологии»
(ФГБОУ ВО «МГУДТ»)

УТВЕРЖДАЮ»
И.о. проректора по научной работе
ФГБОУ ВО
«Костромской государственной
университет (КГУ)»
В.В. Груздев
2016 г.



О Т З Ы В

ведущей организации на диссертационную работу
Холостовой Валерии Валерьевны
на тему «Разработка и исследование повседневной адаптационной одежды
для женщин с ограниченными двигательными возможностями»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий

Актуальность темы диссертационной работы.

Представленная к рассмотрению диссертация Холостовой В.В. посвящена совершенствованию метода проектирования адаптационной одежды для женщин с ограниченными двигательными возможностями, передвигающихся в креслах-колясках.

Формирование безбарьерной среды для людей с ограниченными возможностями актуальная задача не только в Российской Федерации, но и в мире. Исследования в области проектирования функционально-эстетической одежды для людей с инвалидностью немногочисленны, и в основном затрагивают контингент детей с ДЦП, а так же людей с полной или частичной ампутацией верхних конечностей, людей, находящихся на лечении в медицинских учреждениях. Объединяющим началом всех исследований является возможность принятия людьми исследуемого контингента естественного вертикального положения тела.

Вышеперечисленное обуславливает актуальность темы диссертационной работы, направленной на разработку методики проектирования адаптационной одежды с высокой степенью статического и динамического соответст-

вия особенностям фигуры, учитывающая способ передвижения и образ жизни женщин с ограниченными двигательными возможностями.

Научная новизна работы заключается в следующем:

- разработана структурная схема групп показателей качества, предъявляемых к адаптационной одежде для женщин с инвалидностью;
- предложена модель структуры проектирования конструкций плечевой и поясной адаптационной одежды для женщин с инвалидностью;
- выявлены критерии оценки показателей внешнего динамического соответствия адаптационной одежды и правила их определения;
- усовершенствована модель проектирования базовых конструкций применительно к поясной адаптационной одежде для женщин с инвалидностью;
- с использованием математического аппарата определены зависимости величин конструктивных параметров адаптационной юбки от ведущих размерных признаков, обосновывающие в качестве базовых размерных признаков для конструирования адаптационной юбки «обхват груди третий» и «обхват талии».

Практическая значимость результатов исследования состоит в следующем:

- предложены рекомендации рациональной цветовой гаммы и цветовых сочетаний материалов для адаптационной одежды для женщин с инвалидностью;
- разработана конструкция эргономического щита для экспериментальной оценки внешнего динамического соответствия плечевой одежды фигурам людей с инвалидностью;
- предложена методика определения величин конструктивных прибавок на свободное облегание для целей проектирования адаптационной юбки для женщин с инвалидностью, учитывающая наличие гигиенического белья;
- разработаны и запатентованы конструкции плечевой и поясной адаптационной одежды для женщин с ограниченными двигательными возможностями, передвигающихся в креслах-колясках;
- разработана методика построения базовой конструкции адаптационной юбки для женщин с ограниченными двигательными возможностями;
- предложены методы технологической обработки узлов, специфичных для адаптационных изделий.

Практическая значимость работы подтверждается положительными результатами внедрением отдельных ее результатов в проектную деятельность предприятий ООО «ОРТОМОДА», «Студия универсального дизайна Галины Волковой» (г. Москва) и ИП Скребцова Ю.В. (г. Ставрополь)

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций.

Основные положения и выводы диссертации достаточно обоснованы и широко освещены в научной печати.

Достоверность основных положений и выводов работы подтверждены апробацией результатов исследования в производственных условиях, на все-российских и международных конференциях, положительными оценками, результатами регистрации объектов интеллектуальной собственности.

Анализ содержания работы.

Диссертационная работа Холостовой В.В. состоит из введения, 4 глав, общих результатов и выводов, списка литературы (193 источника). Содержит 50 рисунков, 16 таблиц, 11 приложений, изложенных на 112 страницах. Работа имеет внутреннее логическое единство и изложена в следующей последовательности:

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, описаны применяющиеся методы, приведены сведения об использовании результатов работы.

В первой главе выполнен анализ литературы по рассматриваемой тематике. Представлены виды используемых ЛОДВ технических средств передвижения и ассортимент отечественных и зарубежных образцов адаптивной одежды для людей с инвалидностью. Разработана схема взаимодействия элементов системы «Женщина с ОДВ – окружающая среда – средства передвижения – адаптационная одежда – реабилитационный эффект». Представлены цель и задачи исследования.

Вторая глава посвящена определению исходных данных для проектирования адаптационной одежды для женщин выбранного контингента. Проведены социологические исследования, позволившие выявить ассортимент бытовой одежды, используемый в настоящее время женщинами с ОДВ и причины неудовлетворенности ею. Выявлены предпочтения потребителей по желаемому ассортименту одежды. Определены предпочтения потребителей по конструктивному устройству одежды и по подбору цветовой гаммы рационального гардероба женщин с ОДВ. Выявлено влияние цвета на психофизиологическое состояние потребителей, выбранной категории. Предложены карты, рекомендуемых для женщин с ОДВ цветовых сочетаний для весенне-летнего и осенне-зимнего сезонов. На основе цветовых сочетаний Иттена предложены рекомендуемые гармоничные сочетания цветов для выбранной группы потребителей. Определены факторы негативного влияния при эксплуатации обычной бытовой одежды на психофизиологическое состояние женщин с ОДВ. Предложен комплекс групп показателей качества адаптационной одежды, позволяющий создать изделия, обладающие высокими технико-экономическими показателями и отвечающие потребностям выбранного контингента потребителей и аспектам реабилитационного эффекта. Предложена и апробирована программа проведения антропометрических исследований фигур женщин с ОДВ. Определен комплекс характерных для женщин с ОДВ движений и поз, выполняемых в течение активной части суток с учетом эксплуатации кресел – колясок, позволивший определить динамический эффект для размерных признаков, величина которых изменяется при выполнении данных движений. Выявлено его влияние на величину рациональных

прибавок для проектирования плечевой адаптационной одежды с высокими стато-динамическими показателями. Проведены исследования по определению типов гигиенического белья, их устройства, влияния на выбор прибавок и конструкцию поясной адаптационной одежды для женщин с ОДВ.

В третьей главе автором предложена модель усовершенствованного метода проектирования адаптационной одежды, учитывающая специфику разработки и исследования адаптационной плечевой и поясной одежды для женщин с ОДВ. Данный метод учитывает стато-динамические особенности верхней и нижней частей тела женщин с ОДВ и способ передвижения в креслах-колясках.

Экспериментально выявлены области локализации зон травмирования кожных покровов одеждой и участки в одежде, подвергающиеся истиранию, наслоению и напряжению для жакета и юбки, принятые в качестве исходной информации при разработке рациональных конструктивных устройств адаптационной одежды для женщин с ОДВ, передвигающихся с использованием кресел-колясок.

Разработана методика оценки внешнего динамического соответствия плечевой адаптационной одежды с учетом характерных движений и поз женщин, передвигающихся с использованием кресел-колясок. Предложен и запатентован щит для проведения эксперимента в положении «сидя», в том числе, и в кресле-коляске.

Предложены количественные показатели определения динамического соответствия плечевой адаптационной одежды телу женщины, находящейся в инвалидном кресле-коляске, а также методика их определения. Экспериментальным путем выявлены покрои рукава адаптационных жакетов, позволяющих повысить эргономический комфорт изделий. Предложена конструкция жакета с комбинированным покроем рукава: втачным со стороны переда и покроя реглан со стороны спинки.

Разработана общая модель проектирования адаптационной поясной одежды для женщин выбранного контингента. На основе экспериментальных данных выявлены рациональные места членения и функционально-конструктивные параметры, учитывающие наличие гигиенического белья на примере адаптационной юбки. Разработана базовая конструкция адаптационной юбки для женщин с ОДВ, которая защищена патентом РФ.

Предложены варианты рационализации и унификации функционально-конструктивных параметров (ФКП) с использованием САПР «Грация». Выявлена зависимость величин ФКП от ведущих размерных признаков: «рост» и «обхват груди третий», а так же «обхват груди третий» и «обхват талии».

Разработана методика конструирования женской адаптационной юбки и теоретически обоснован выбор минимального количества размерных признаков, находящихся в зоне максимальной доступности для измерения - «обхват груди третий» и «обхват талии».

Четвертая глава диссертации посвящена разработке и исследованию повседневного комплекта адаптационной одежды для женщин с ОДВ. Пред-

ложен адаптационный комплект, состоящий из жакета и блузки с комбинированным покроем рукава и юбки. С использованием САПР «Грация» разработаны модельные конструкции на проектируемые модели. Проведена оценка статического и динамического соответствия адаптационного комплекта одежды для женщин с ОДВ фигуре заказчика. Предложены методы технологической обработки функциональных узлов адаптационного комплекта. В заключение главы приведены данные о внедрении результатов исследований и проектно-конструкторской документации в производственные циклы ООО «Ортомода» (г. Москва) и ИП Скребцова (г. Ставрополь). А так же оценка разработанной одежды потребителями, работниками медицинских и реабилитационных организаций.

Общие выводы по работе отражают основные результаты выполненных автором исследований и разработок.

Вопросы и замечания по работе:

1. В иерархической структуре показателей качества, разработанной Кобляковой Е.Б. в группе психофизиологического соответствия на 4-м уровне включены единичные показатели: «удобство надевания и снятия», «удобство пользования отдельными элементами одежды». Не понятно, почему в предлагаемой автором структурной схеме показателей качества адаптационной одежды отсутствуют указанные ПК.
2. В работе представлены результаты исследования по выявлению топографии локальных зон в адаптационной одежде, подвергающихся напряжению, давлению и наслоению. Не понятен критерий отнесения участка к определенному виду.
3. Автором предложена методика адресного проектирования одежды для женщин с ОДВ. Возможно ли использование предлагаемого решения в условиях мелкосерийного промышленного производства?
4. В работе мало внимания уделено технологическим аспектам изготовления разработанных адаптационных комплектов
5. Из текста работы не ясно, какие принципиальные отличия психофизиологических характеристик цвета существуют в адаптационной одежде по сравнению с традиционными представлениями.
6. В работу целесообразно включить расчет экономической эффективности изготовления предлагаемого комплекта адаптационной одежды, подтверждающий целесообразность производства с учетом усложнения конструкторско-технологического решения.

Степень завершенности работы. На основании вышеизложенного диссертацию Холостовой Валерии Валерьевны следует оценить как законченную научно-исследовательскую работу, соответствующую совокупности квалификационных требований, предъявляемых к кандидатским диссертациям. Отмеченные недостатки и замечания по диссертации не влияют на общую положительную оценку. Автореферат диссертационной работы и опубликован.

ликованные материалы подробно отражают ее содержание и основные результаты выполненных исследований.

Заключение

Диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук, выполненная Холостовой В.В., соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842, так как является научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технологические решения и разработки в области проектирования одежды для женщин с ограниченными двигательными возможностями, передвигающихся на инвалидных кресло-колясках, имеющие существенное значение для развития страны.

Представленная работа полностью соответствует специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», а ее автор, Холостова Валерия Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв обсужден и утвержден единогласно на заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет» протокол № 6 от 11 ноября 2016г.

Отзыв составила:

к.т.н., доцент
Заведующая кафедрой дизайна,
технологии, материаловедения
и экспертизы потребительских товаров



Иванова
Ольга Владимировна

Адрес: 156005, ЦФО, Костромская область,
г. Кострома, ул. Дзержинского, д.17
тел. +7 (4942) 31-48-14, +7 (4942) 31-79-60, +7(4942)31-15-03
<http://www.kstu.edu.ru>
E-mail: info@kstu.edu.ru, olgavladivanov@yandex.ru

Подпись руки _____
заверяю _____
Начальник канцелярии
Н.В. Кузнецова _____



11.11.2016