

В диссертационный совет Д 212.236.06 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Москвиной Марии Александровны на тему: «**Обеспечение антропометрического соответствия в автоматизированном проектировании одежды заданных силуэтных форм**», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий.

Актуальность диссертационной работы Москвиной М.А. обусловлена тем, что она посвящена совершенствованию методов достижения антропометрического соответствия женской одежды форме и размерам фигуры, применяемых в проектировании одежды заданных силуэтных форм.

Широкое распространение в современной практике проектирования швейных изделий имеет спектр проектных задач, связанных с воспроизведением силуэтной формы прототипа в проектируемом изделии. Однако в существующих методических разработках в данной области отсутствуют механизмы рационального моделирования пространственных форм одежды с учетом вариативности морфологического строения современных фигур. В связи с этим разработка методов и алгоритмов проектирования одежды с учетом особенностей строения фигуры на основе применения широких возможностей систем автоматизированного проектирования (САПР) является актуальным и перспективным направлением исследований.

Научная новизна работы состоит в разработке научно-обоснованных методик трехмерного автоматизированного проектирования и алгоритмов корректировки чертежей конструкций одежды с учетом пространственной формы изделий и совокупности параметров, характеризующих строение фигуры. Впервые предложена методика оценки качества посадки одежды по фотоматериалам, применение которой позволило сформировать статистику проявления дефектов посадки в готовой одежде. С применением фотограмметрии выполнено антропометрическое исследование группы индивидуальных фигур, проведено экспериментальное моделирование и установлены дифференцируемые величины изменений параметров чертежей для фигур нетипового телосложения.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке совокупности элементов научно-методического и информационного обеспечения процесса проектирования женской одежды на основе широкого диапазона силуэтных форм прототипов с учетом морфологического строения как условно-типовых, так и индивидуальных фигур. Разработанный модуль автоматизированной корректировки чертежей позволяет с минимальными издержками реализовывать высокоточное построение с учетом объемной формы одежды в среде 2d САПР. Сформирован метод проектирования одежды, основанный на последовательном применении «одевающих» (2d-3d) и «развертывающих» (3d-2d) САПР, применимый в решении широкого спектра проектных задач.

Оригинальность информационного наполнения сформированной в ходе решения задач диссертационного исследования базы данных, обобщающей и систематизирующей современные инженерные и приближенные методы достижения антропометрического соответствия одежды фигуре, подтверждена выдачей свидетельства ФИПС о государственной регистрации базы данных № 2016620009.

Достоверность результатов обоснована применением современных методов исследования, согласованностью результатов экспериментального моделирования в

различных 3d САПР, достаточными объемами выборок статистических исследований, воспроизводимостью и сопоставимостью результатов исследований с изложенными в ряде работ других авторов и подтверждается апробацией сформированных методик и алгоритмов в решении широкого диапазона проектных задач. Результаты диссертационного исследования опубликованы в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК, доложены и обсуждены на всероссийских и международных конференциях.

Результаты диссертационной работы имеют существенное значение для развития швейной отрасли, поскольку приводят к снижению издержек и повышению качества выполнения основных этапов проектно-конструкторских работ, что подтверждено соответствующим актом внедрения результатов диссертационной работы в проектную деятельность предприятия ОАО «МЭЛОН ФЭШН ГРУП».

В 2006 году Москвина М.А. поступила в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна» по специальности «Конструирование швейных изделий». С 2007 года совмещала обучение с работой на кафедре начертательной геометрии и инженерной графики в должностях «учебный мастер» и «старший техник», с 2011 года работает на кафедре конструирования и технологии швейных изделий в должности ассистента, преподает дисциплины «компьютерные графические системы в проектировании одежды», «формообразование и макетирование одежды», «конструктивное моделирование одежды». Общий стаж работы составляет 9 лет.

В 2011 году Москвина М.А. с отличием окончила университет и поступила в очную аспирантуру. За время обучения в аспирантуре показала себя самостоятельным, инициативным исследователем, проявила способности в преподавательской деятельности, высокую работоспособность и разносторонние интересы в выполнении научно-практических разработок. Москвина М.А. имеет опыт работы в современных инженерных САПР, таких как Comtense, AutoCAD, Clo3D, СТАПРИМ и др. (что подтверждено систематической публикацией соответствующих методических рекомендаций и учебного пособия), программных продуктах CorelDraw, Microsoft Access, которые были успешно применены ей в решении задач диссертационного исследования. Помимо публикаций по теме диссертации, является автором патента на изобретение РФ № 2571264 и ряда работ, посвященных анализу профессионального исторического наследия.

Считаю, что выполненная Москвиной М.А. работа по существу проведенных исследований, новизне, актуальности и практической значимости результатов соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий».

Доктор технических наук, профессор, директор института текстиля и моды, заведующий кафедрой конструирования и технологии швейных изделий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Сурженко Евгений Яковлевич

191186, Россия, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18
Тел./факс: (812) 315-14-56; e-mail: esurzh@mail.ru

09.06.2016 г.