

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной и инновационной
деятельности ФГБОУ ВО «Ивановский
государственный политехнический
университет», д.т.н., проф.



П.Б.Разговоров

15 мая 2018 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Макаревич М.В.
**"РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖЕНСКОЙ
МУЛЬТИДЕТАЛЬНОЙ ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ОДЕЖДЫ",**
представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук
по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий

Актуальность темы и общая характеристика диссертационной работы

Актуальной проблемой проектирования мультidetальной прилегающей одежды, состоящей из большого числа конструктивных и декоративных деталей, является учет направления, взаимного расположения и ориентации линий членений относительно подвижных участков фигуры в направлении обеспечения надлежащих показателей эргономических свойств в статике и динамике. В связи с этим исследования, направленные на разработку метода проектирования такой одежды, являются своевременными.

В работе выполнен анализ моделей-аналогов мультidetальной одежды различных объемно-пространственных форм, способов повышения эргономичности конструкций, вариантов и мест расположения линий членения деталей. Диссертантом разработана классификация вариантов формообразования мультidetальной одежды, топологическая карта изменения размерных признаков женских фигур в динамике в зависимости от характера выполняемых движений. Предложена методика определения количества конструктивных линий для обеспечения эргономичности конструкций мультidetальной одежды, выполненной из комбинации эластичных и неэластичных материалов.

Существенными результатами диссертационной работы являются:

- методика определения количества конструктивных линий членения, необходимого для обеспечения эргономичности конструкций мультidetальной одежды из эластичных и неэластичных материалов;
- экспресс-методики конструирования однослойной мультidetальной одежды, состоящей из равных и подобных по форме деталей;

- метод проектирования прилегающей мультидетальной одежды, базирующийся на учете свойств применяемых материалов, топологии изменения размерных признаков фигур и вида технологического соединения деталей.

Научная новизна диссертационной работы состоит в разработке базы знаний и правил, описывающих взаимодействие элементов системы «женская фигура – материалы – вид соединения деталей», которые могут быть использованы для проектирования прилегающей мультидетальной одежды.

Внутреннее единство диссертационной работы обеспечено системным подходом к изучению влияния топологии изменения размерных признаков женских фигур, свойств применяемых материалов и вида соединения отдельных деталей на процесс проектирования мультидетальной прилегающей одежды.

Аргументация части выводов и результатов основана на использовании методов антропометрических исследований фигур в динамике, методов компьютерного моделирования и планирования научного эксперимента.

Содержание автореферата согласовано с содержанием диссертационной работы.

Значимость для науки имеют разработанные диссертантом базы знаний и правил для проектирования мультидетальной прилегающей одежды, включающие изменение размерных признаков рук женских фигур в динамике, выбор размеров, расположения и необходимого количества деталей.

Значимость для практики имеют следующие результаты:

- данные об изменчивости параметров рук в динамике, необходимые для проектирования эргономичных конструкций рукавов женской мультидетальной одежды;

- методика определения минимально-необходимого количества линий членения мультидетальной одежды с учетом значений динамических эффектов, размерных признаков рук женских фигур.

Содержание работы соответствует пункту 1 паспорта научной специальности 05.19.04 «Технология швейных изделий»: «Разработка теоретических основ и установление общих закономерностей проектирования одежды и технологии изготовления швейных изделий на фигуры типового и нетипового телосложения»;

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждена использованием современных методов и способов исследований.

Научные результаты диссертационной работы изложены в девяти публикациях, включая три статьи в изданиях из перечня ВАК, докладывались на международных конференциях.

Результаты диссертационной работы, а именно разработанный метод проектирования прилегающей мультидетальной одежды, рекомендуем использовать на предприятиях швейной промышленности, а также в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров по профильным направлениям 29.03.05 и 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности.

Замечания по работе:

1. На стр.7 диссертант заявляет, что им выполнен комплексный учет свойств материалов, но в работе не приведены показатели их свойств.

2

2. В первой главе работы (стр.10-27) вызывает сомнение достоверность результатов анализа моделей-аналогов мультидетальной одежды. Не указан объем выборки, в виду чего нельзя определить, являлась ли она репрезентативной. Автор рассматривает модели из коллекций дизайнеров, датируемых 2011-2016 гг., не обращаясь к коллекциям нынешнего и перспективного сезонов. По этой причине неаргументированным становится вывод о востребованности моделей мультидетальной одежды в современной моде.

3. На стр.28 диссертант приводит классификацию мультидетальной одежды, базируясь на анализе моделей-аналогов. Однако приведенные в п.1.2 результаты нельзя рассматривать как классификацию. Они являются лишь попыткой группировки выбранных объектов по некоторым признакам. Поэтому отнесение такой группировки к научной новизне исследования (стр.7) неправомерно. Также неясно, как пользоваться данной классификацией и на каком этапе процесса проектирования.

4. На стр.45 диссертант утверждает, что при выполнении движений самое большое изменение размеров руки происходит в области локтя, однако в работе отсутствуют экспериментальные данные, подтверждающие такие изменения. В главе 2 (стр.48) диссертант обосновывает необходимость проведения антропометрических измерений женских фигур в динамике для решения вопроса повышения эргономичности конструкций мультидетальной одежды. Выделяет размерные признаки, которые имеют наибольший прирост при совершении движений, характерных для повседневной жизни и трудовой деятельности и которые необходимо учесть при конструктивной адаптации чертежа. Однако впоследствии автором акцентируется внимание только на статистических данных антропометрических исследований руки с целью оптимизации количества линий членения в детали рукава в области локтя (стр.62). Не исследуется участок «пройма – рукав», соответствующий самому подвижному плечевому суставу, не оптимизируются параметры на уровне измерения ширины спины.

5. На стр.54 приведены значения динамических приростов для размерных признаков руки и выполнено их сравнение с ранее опубликованными результатами 1968 года для подтверждения значимости произошедших изменений. Однако в исходные данные для проектирования конструкций (табл.2.6) диссертант включает результаты из разных баз: новой, полученной для верхних конечностей в 2017 году, и старой для торса, полученной в 1968 году. На основании каких допущений выполнено такое объединение?

6. В табл. Б1 приведены результаты расчета динамических эффектов для всех 100 фигур, на основании которых были рассчитаны средние значения. Насколько правомерно были объединены результаты и рассчитаны средние значения для фигур без указания размеров и полнотных групп?

8. На с.76 приведены топологические карты для участков женских фигур с рекомендациями по учету изменений в продольном и поперечном направлениях. На основании каких результатов разработаны такие рекомендации, если в диссертации отсутствуют данные измерений и расчетов для торсов?

9. На стр.88-89 приведены схемы измерения некоторых признаков, но не указаны условия измерений и полученные результаты. Например, каковы правила измерения расстояния от линии талии до выступающей точки грудных желез

3

непосредственно по поверхности фигуры? Измерить это расстояние по схеме на рис.3.2 невозможно.

10. Неясно, почему автор использует размерные признаки фигур нетипового телосложения 169-89-90 для расчета параметров конструкции.

11. На стр.125 диссертант предлагает использовать размерные признаки "Ширина груди большая" и "Ширина спины" для расчета талиевых вытачек. Однако далее на с.126 суммарный раствор вытачек рассчитан на основе других размерных признаков (полуобхваты бедер и талии) и прибавок к ним. Где в диссертации доказана целесообразность использования предложенного сочетания размерных признаков для расчета талиевых вытачек?

12. Как проведена проверка теоретических расчетов, о которых автор упоминает неоднократно по тексту диссертации? Насколько теоретические результаты отличаются от экспериментальных?

13. В работе не выполнен критический анализ полученных результатов и не проведено их сравнение с известными, что является обязательным требованием к диссертационным работам.

14. В работе на стр. 165 помещен акт внедрения результатов диссертационной работы на швейном предприятии. В соответствии с пунктами акта внедрения автору предлагается ответить на вопросы:

Пункт 1. На сколько сократились затраты (и какие именно) на разработку нового ассортимента женской одежды?

Пункт 2. Сколько и каких изделий было реализовано в торговле? Для каких размерных вариантов женских фигур были разработаны изделия? Каким образом был констатирован и документирован повышенный спрос на данную продукцию? Почему в тексте диссертации не приведены фотографии моделей одежды, которые были реализованы через торговую сеть?

Пункт 3. Как выросла себестоимость продукции?

Отмеченные замечания не снижают значимости научно-квалификационной работы и их рекомендуется обсудить в ходе публичной дискуссии на заседании диссертационного совета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на замечания, диссертация Макаревич Марии Васильевны может рассматриваться как законченная научно-квалификационная работа, в которой содержится решение задачи для проектирования мультидетальной прилегающей одежды.

Результаты диссертационной работы рекомендуется использовать на предприятиях швейной промышленности, а именно при разработке дизайнерских решений, конфекционировании материалов, конструировании мультидетальной одежды, выборе рационального членения, внедрении цифровых технологий.

Положительный эффект от использования метода заключается в расширении ассортимента выпускаемых моделей женской одежды из разных материалов.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Макаревич Мария Васильевна,

4

заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 «Технология швейных изделий».

Отзыв составила:

доцент кафедры конструирования
швейных изделий, к.т.н., доц.



Н.А.Сахарова

Отзыв согласован, обсужден и одобрен на заседании кафедры конструирования швейных изделий Ивановского государственного политехнического университета, протокол № 11 от 6 мая 2019 года.

Заведующий кафедрой
конструирования швейных изделий,
д.т.н., проф.



В.Е. Кузьмичев

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»
Адрес: 153000, г. Иваново, 153000; Шереметевский пр., д. 21
Телефон: (4932) 328545
Официальный сайт: www.ivgpu.com

Подписи Сахаровой Натальи Александровны и Кузьмичева Виктора Евгеньевича заверяю

Ученый секретарь ученого совета
ИВГПУ, д.т.н., доц.
14 мая 2019 года



Н.А.Грузинцева

Заведующий кафедрой конструирования швейных изделий, д.т.н., проф.

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»
Адрес: 153000, г. Иваново, 153000; Шереметевский пр., д. 21
Телефон: (4932) 328545
Официальный сайт: www.ivgpu.com

Подписи Сахаровой Натальи Александровны и Кузьмичева Виктора Евгеньевича заверяю

Ученый секретарь ученого совета
ИВГПУ, д.т.н., доц.

14 мая 2019 г.