

**В диссертационный совет Д 212.355.02  
на базе ФГБОУ ВО «Ивановский  
государственный политехнический университет»  
по адресу: 153000, Иваново, Шереметьевский пр., д. 21.**

### **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертационной работы  
Тисленко Ильи Владимировича  
на тему: «РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
КОМПРЕССИОННОЙ ТРИКОТАЖНОЙ ОДЕЖДЫ»**

В диссертационной работе Тисленко И.В. рассмотрен ассортимент компрессионной одежды отечественных и зарубежных производителей и применяемых для ее изготовления материалов. Предложена схема типов компрессионной одежды, сгруппированных по антропоморфному признаку расположения на фигуре, включающая следующие признаки: область применения (спорт, медицина, косметическая); расположение на различных частях фигуры (руки, грудная клетка, талия, бедра, ноги); конструктивное решение (замкнутые в горизонтальной плоскости, полузамкнутые в вертикальной плоскости); достигаемый эффект (смещение мягких тканей в вертикальном направлении, утягивание).

Изучены физический, психологический и физиологический аспекты воздействия давления одежды на человеческое тело и определены допустимые пределы его переносимости в зависимости от функционального назначения одежды и участка фигуры.

Рассмотрены существующие методы теоретического расчета плотнооблегающих напряженных оболочек. Моделирование напряженного состояния текстильных материалов при эксплуатации систем «фигура-одежда» рассматривают при следующих условиях: проектирование размеров деталей или их участков меньше аналогичных размеров фигуры; динамическое воздействие кожных покровов или мышечных тканей на текстильный материал. Показано, что компьютерное проектирование трикотажной одежды с размерами, меньшими размеров фигуры человека, не получило научного обоснования и практического применения.

Проведенный соискателем Тисленко И.В. обзор отечественных и зарубежных исследований свидетельствует об актуальности разработки метода проектирования компрессионной одежды с использованием трехмерных оболочек из трикотажных материалов.

Целью настоящей работы является разработка метода проектирования компрессионной одежды на основе виртуального моделирования фигуры и одежды, основанного на проведении исследований растяжимости и сдвига трикотажных материалов в условиях, максимально приближенных к процессам их деформирования; исследовании компрессионного давления на кожные покровы, возникающего под влиянием напряжений в деформируемых оболочках; создание экспериментального стенда для изучения компрессии мягких тканей растянутыми текстильными материалами; проведение экспериментальной проверки

теоретических моделей на цилиндрической поверхности, моделирующей мягкие ткани и натуральных объектах.

Автором при выполнении диссертационной работы применены методы трехмерного виртуального моделирования и экспериментальных исследований, также, использованы в качестве средств исследований современные приборы производства Германии, Японии, США. Обработку результатов измерений проводили методами корреляционного и регрессионного анализа.

Автором в рамках диссертационной работы разработаны новый показатель компрессионной способности текстильных материалов; теоретическая модель для описания процессов деформирования мягких тканей фигур под влиянием напряжений внутри текстильных материалов и прогнозирования результатов параллельно протекающих процессов; программное обеспечение для виртуального моделирования напряжений растяжения и сдвига, возникающих в текстильном материале, и получения плоских разверток; методика выбора конструктивных прибавок (величин заужения) в зависимости от заданных значений давления одежды, участка фигуры и используемого трикотажного материала;

Тисленко И.В. опубликованы всего 9 научных работ по теме диссертации, в том числе 4 в журналах из «Перечня рецензируемых научных изданий», рекомендованных Минобрнауки РФ.

Автореферат оформлен согласно требованиям.

Однако, из автореферата не ясно:

учитывая, что участки фигуры человека, нуждающейся к компрессионной одежде, не всегда являются симметричными, как решается данная проблема при использовании трикотажного полотна, предложенного автором;

известно, что трикотажное полотно не имеет нитей основы и утка. Насколько корректным является применение теории Чебышева и предложенный автором теоретическая модель и не приведет ли этот факт к искажению полученных результатов.

Считаю, что диссертационная работа Тисленко И.В. представляет собой законченное научное исследование, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Тисленко Илья Владимирович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.19.04 – Технология швейных изделий.

**Председатель Научного семинара  
при Научном совете по присуждению  
ученых степеней, доктор технических наук,  
профессор кафедры «Технология и  
конструирование швейных изделий»  
Ташкентского института текстильной  
и легкой промышленности.**

**Инд. 100100, Ташкент, Республика Узбекистан,  
ул. Шохжахон, 5, ТИТЛП,  
тел. 998(71)-2530606 (приемная);  
+998(90)-9665121; e-mail: [ssht61@mail.ru](mailto:ssht61@mail.ru)**



**С.Ш.Ташпулатов**

24.01.18