

Ученому секретарю
диссертационного совета Д 212.355.02
при Ивановском государственном
политехническом университете
проф., д.т.н. Никифоровой Е.Н.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Корнилович Анастасии Викторовны**
на тему «**Разработка процесса проектирования**
костюмов для парашютных видов спорта»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий

Парашютные виды спорта можно смело отнести к наиболее сложным и опасным. Использование качественной профессиональной экипировки позволяет уменьшить степень риска спортсмена, а также продлить продолжительность его полета. В условиях импортозамещения производство новых конкурентоспособных видов одежды для парашютного спорта является важным направлением для отечественной швейной отрасли, поэтому тема диссертационной работы является актуальной.

В настоящей работе автором впервые разработаны принципы проектирования костюмов для парашютных видов спорта. Научная новизна работы состоит в разработке методики поузлового проектирования контуров костюма вингсьют, приобретающих объемно-пространственную форму под действием деформирующих факторов и улучшающих качество свободного полета спортсмена.

Основные научные результаты, достигнутые диссертантом, заключаются в следующем: обосновано конструктивное устройство костюмов вингсьют, разработаны:

- методика расчета динамических приращений фигуры спортсмена в основной эргономи-ческой позе;
- методика конфекционирования материалов;
- методика пространственного моделирования крыльев костюма как текстильных оболочек, деформируемых воздушным потоком и конечностями фигуры человека, включающая определение контуров, геометрических параметров, минимального количества сегментов и величины натяжения.
- теоретическая модель напряженного состояния крыла костюма в виде системы дифференциальных уравнений, связывающих его геометрические параметры с натяжением тканевой оболочки.

В качестве методической и теоретической основы диссертационной работы использованы методы математического моделирования и экспериментальных исследований. В теоретических исследованиях использованы методы: системного анализа, механики ткани и аэродинамики, структурного анализа, дифференциального и интегрального исчисления, теории обыкновенных дифференциальных уравнений, векторного анализа, аналитической геометрии, прикладной математики. В экспериментальных исследованиях применены оригинальные методики и приборы.

Теоретические положения и экспериментальные исследования, изложенные в диссертационной работе, нашли практическое подтверждение в производственных условиях при внедрении результатов на ООО «Исток-Пром» (г. Иваново). Испытания опытного образца

костюма для парашютных видов спорта с улучшенными эксплуатационными показателями прошли с положительным результатом в аэроклубе НП «Звезда» (г. Шилово Рязанской области).

Замечания по тексту автореферата:

1. С.15 автореферата (глава 3). Не достаточно обоснован выбор компромиссного значения высоты сегмента крыла.
2. Непонятно, что дали теоретические модели для практического конструирования?
3. Можно ли разработанную автором методику проверки антроподинамического соответствия чертежей конструкций проектируемых изделий с помощью кинематической антропометрической схемы применять на практике в производстве швейных изделий других ассортиментных групп?

Отмеченные замечания и вопросы не снижают актуальности работы и значимости полученных результатов.

Научные публикации автора по теме диссертационного исследования представлены списком из 28 наименований, в их числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК для опубликования основных научных результатов кандидатских диссертаций, 2 патента РФ на изобретение и полезную модель, 2 программы для ЭВМ, 20 публикаций в материалах и тезисах научно-технических конференций различного уровня.

Текст автореферата диссертации изложен на 21 странице, содержит 12 иллюстраций, шесть таблиц и с достаточной полнотой раскрывает логику диссертационной работы, ее положения, основные результаты экспериментальных исследований, выводы и позволяет судить о ее содержании.

Диссертационная работа Корнилович Анастасии Викторовны на тему «Разработка процесса проектирования костюмов для парашютных видов спорта», является законченным научно-исследовательским трудом, в котором представлены результаты научных и экспериментальных исследований, заключающихся в проектировании конструктивно-сложных костюмов для занятий парашютным спортом. Эти исследования позволили получить новые научно-обоснованные технологические решения, имеющие важное значение для отечественной швейной промышленности

Диссертация соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», которым должна отвечать научно-квалификационная работа на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Корнилович Анастасия Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий.

Доцент кафедры «Дизайн»
ФГБОУ ВО «Казанский
национальный исследовательский
технологический университет», к.т.н.

Хамматова Эльмира Айдаровна

Подпись заверяю:

420015, г. Казань,
ул. Карла Маркса, д.68
тел. +7 (843) 231-41-97
e-mail: elm.kzn@mail.ru

