

В диссертационный совет
Д 212.144.01 при ФГБОУ ВО
«Российский государственный
Университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Тухановой Валерии Юрьевны на тему: «Разработка технологии проектирования устойчивых конструкций швейных изделий», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий»

Актуальность темы. Развитие организационных форм предприятий швейной отрасли обусловило развитие новых подходов к обеспечению конкурентоспособного уровня качества выпускаемой продукции. Функциональное использование изделий повышенной эксплуатации требует особых характеристик устойчивости конструкции швейного изделия, что необходимо заложить на стадии проектирования. В связи с этим, тема диссертационной работы Тухановой В.Ю. является актуальной.

Научная новизна работы. При проведении теоретических и экспериментальных исследований автором впервые: определены критерии оценки устойчивости конструкции швейного изделия на основании систематизации данных о показателях и численных значениях потребительских свойств материалов; разработан способ определения устойчивости конструкции узла швейного изделия при эксплуатации (патент RU № 2650612 С1 от 27.02.2017); получены формулы линейной зависимости показателей деформационных характеристик узла швейного изделия от физико-механических свойств материала верха, средств скрепления, поверхностной плотности и направления раскроя детали относительно нити основы термоклеевого прокладочного материала для прогнозирования

устойчивости конструкции во время эксплуатации; установлены коэффициенты пределов запаса прочности конструкции узла швейного изделия в эксплуатации: 0-0,4 – избыточное укрепление конструкции; 0,4-0,9 – достаточное укрепление конструкции; 0,9 и выше – недостаточное укрепление конструкции.

Практическая значимость работы. Автором проведены экспериментальные исследования узлов швейных изделий, изготовленных из тканей одинакового волокнистого состава курточной, пальтовой и костюмной групп; получены данные о деформациях узла «деталь швейного изделия с накладным карманом» изделий разнообразного назначения при векторном приложении нагрузки, в том числе для изделий повышенной эксплуатации; разработана база данных для автоматизации процесса подбора материалов в цифровой среде; разработан образец цифрового проектного документа «конфекционная карта», позволяющий закрепить за проектируемым швейным изделием требуемый уровень качества.

По результатам исследований получен патент на изобретение «Способ определения устойчивости конструкции узла швейного изделия» RU 2650612 С1 от 27.02.2017. Разработана база данных «Проектирование устойчивости конструкций швейных изделий в эксплуатации» для автоматизации процесса подбора материалов в цифровой среде для обеспечения устойчивости конструкции (Свидетельство №2019620989 от 05.06.2019). Внедрена в производственный процесс разработанная технология решения различных задач инженерного конфекционирования в условиях аутсорсинга производства швейной продукции для проектирования устойчивых конструкций швейных изделий.

Достоверность проведенных исследований базируется на согласовании аналитических и экспериментальных результатов, использовании информационных технологий, современных методов и средств проведения исследований. Апробация основных положений

