

Ученому секретарю диссертационного совета
Д 212.144.06 при ФГБОУ ВО «Российский
государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»
д-ру техн. наук, профессору Кирсановой Е.А.
г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хабаровой Елены Борисовны
«Разработка технологии двухслойных структур кулирного трикотажа
из высококомодульных нитей»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.19.02 - Технология и первичная обработка
текстильных материалов и сырья

Диссертационная работа соискателя посвящена вопросам проектирования и изготовления технического трикотажа новых структур из высококомодульных текстильных нитей с прогнозируемыми физико-механическими свойствами.

Актуальность выполненных исследований не вызывает сомнений, так как в настоящее время технический текстиль находит все более и более широкое применение в различных отраслях народного хозяйства, что требует разработки новых структур материалов, обеспечивающих им более высокий уровень физико-механических свойств, и технологий производства таких материалов.

Для достижения поставленной цели в работе был решен комплекс взаимосвязанных задач научно-исследовательского и практического характера, в том числе разработаны новые структуры трикотажа с протяжками-распорками между петельными слоями и исследована технология их вязания; разработан технологический процесс вязания трикотажа разработанных структур из высококомодульных текстильных нитей Русар; выработаны образцы трикотажа разработанных структур и проведены исследования их прочностных и деформационных свойств, результаты которых позволили автору подтвердить целесообразность использования данных материалов, в том числе и для изготовления изделий пространственной формы.

Научная новизна исследования состоит, прежде всего, в разработке новых структур трикотажа на основе схемы строительной плоской фермы с протяжками-распорками между петельными слоями и формировании доказательной базы целесообразности изготовления трикотажа новых структур из высококомодульных нитей и его применения для создания изделий пространственной формы.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке конкретных видов переплетений кулирного двухслойного трикотажа с протяжками-распорками, соединяющими слои под углом 45° и 90° , обеспечивающих изготовление трикотажа с требуемыми физико-механическими свойствами, и технологического процесса его выработки из высококомодульных текстильных нитей.

Достоверность практических и теоретических выводов работы подтверждена применением современных подходов и методов исследований, согласованностью полученных результатов с ранее известными данными, а также апробацией результатов

исследований путем изготовления образцов трикотажа с использованием практикуемого вязального оборудования.

Кроме того, результаты работы прошли необходимую научную апробацию путем их опубликования в открытой печати, в том числе изданием 4 статей в журналах, включенных в перечень ВАК, а также путем обсуждения на научных конференциях и форумах.

Однако по автореферату диссертации имеется ряд замечаний, в качестве которых следует отметить следующее.

1. Формулировка отдельных положений, определяющих научную новизну работы, на наш взгляд, требует некоторого уточнения. Так, например, исследование формовочной способности трикотажных переплетений не может составлять научную новизну. Научную новизну могут составлять только новые знания, данные или функциональные зависимости, полученные в ходе данного исследования.

2. На стр. 14 автореферата указано, что выполнена широкая программа экспериментальных исследований физико-механических свойств образцов трикотажа, в том числе и разработанных структур, из нити Русар, описано, в каком виде результаты данных исследований представлены в работе, однако сами результаты, хотя бы фрагментарно, или в обобщенном виде в автореферате не приведены, что в значительной степени осложняет оценку корректности выводов о целесообразности использования высокомодульных нитей для выработки конструкций распорчатого трехмерного трикотажа, а также его применения для получения изделий пространственных форм. То же можно сказать и о результатах прогнозирования разрывной нагрузки трикотажных полотен, так как отсутствуют сведения даже о средней величине расхождения между экспериментальными и расчетными данными.

Отмеченные замечания носят непринципиальный характер и не снижают общей ценности выполненного исследования.

В целом, диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научном уровне, по своему содержанию соответствует паспорту специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья, отвечает всем формальным требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Хабарова Елена Борисовна заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата технических наук по заявленной специальности.

Профессор кафедры дизайна и технологий
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный
университет экономики и сервиса»,
д-р техн.наук, профессор

И.А. Шеромова

Контактная информация:
Шеромова Ирина Александровна, тел.: моб.: 89241314694, раб.: 8(423)240-41-03
e-mail: Irina.Sheromova@mail.ru

ПОДПИСЬ Шеромова И.А.

05.04.2020

СПЕЦИАЛИСТ

НИКИФОРОВА А.Н.

