

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кожевниковой Любови Владимировны на тему «ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ СТРУКТУР ОДНОСЛОЙНЫХ ТКАНЕЙ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИХ МАТЕРИАЛОЕМКОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья»

Актуальность работы. Тема диссертации актуальна, так как направлена на решение проблемы импортозамещения в области разработки и производства тканей инновационных структур с улучшенными физико-механическими свойствами, а также развитие теории строения и проектирования однослойных тканей рациональных структур с заданными свойствами.

Научная новизна работы заключается в развитии теории строения однослойных тканей, разработке методики подбора переплетений в структуре тканого полотна, обеспечивающей проектирование технологичных тканей рациональной структуры, методики определения модулярного угла осевой линии изгиба нитей в однослойной ткани согласно нелинейной теории изгиба.

Практическая значимость работы состоит в разработке новых структур трехосных тканей, методики подбора переплетений в структуре тканого полотна с целью проектирования технологичной ткани рациональной структуры и подтверждается внедрением разработанной методики на действующем текстильном предприятии.

Обоснованность и достоверность основных положений и выводов работы. Основные положения, выводы и рекомендации по работе обоснованы и достоверны. Они базируются на использовании общепринятых научных теорий, современной вычислительной техники, а также современных средств и методов исследования. Получена хорошая сходимость теоретических и экспериментальных данных.

Значимость для науки и производства полученных автором результатов.

Значимость результатов работы для науки заключается в том, что автором на основе теории строения однослойных тканей, методов и средств аналитического и экспериментального исследования предложены научно-обоснованные аналитические выражения для прогнозирования параметров строения ткани и методы проектирования тканей рациональных структур в случае использования в тканом полотне разноуровневыми нитей основы.

Значимость результатов работы для производства заключается в том, что автором предложены современные методы автоматизированного подбора переплетений кромки ткани к фону и переплетений в продольных полосах однослойной ткани.

Замечания по автореферату:

1. Из содержания автореферата не понятно, каким образом получены представленные на рис.1 структуры трехосных тканей.

2. Формула 12 стр.13 – учитывается ли смятие нитей основы и утка в ткани, и почему коэффициент  $\delta$  учитывает только смятие нитей утка в месте пересечки?

Отмеченные замечания не влияют на основные выводы и рекомендации, а также не снижают высокого уровня диссертационной работы, которая выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну и практическую значимость.

Диссертационная работа представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой изложены научно-обоснованные технологические решения по разработке методов проектирования однослойных тканей, проектирования их материалоемкости и технологичности. Автореферат диссертации и опубликованные работы полностью соответствуют диссертации и отражает ее содержание.

Считаю, что по своей актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа Кожевниковой Любови Владимировны отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02-Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Доктор технических наук, профессор,  
зав. кафедрой Химической технологии  
волокнистых материалов  
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный  
химико-технологический университет»

Почтовый адрес:  
Шереметевский пр., д.7  
153000, г. Иваново, Россия  
М.т. 89023183850  
E-mail: [odolga@yandex.ru](mailto:odolga@yandex.ru)

Одинцова О.И.



Подпись Одинцовой О.И. заверяю \*

01.12.2017