

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Мирошниченко Дениса Александровича на тему «Разработка методов автоматизированного проектирования переплетений однослойных тканей с визуальными объемными эффектами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья»

Актуальность работы состоит в разработке автором пакетов прикладных программ для создания на тканях комбинированных переплетений различных объемных эффектов в виде зигзагов, клеток, вогнутых или выпуклых полусфер. Применение автоматизированных программ в области расширения ассортимента тканей в различных отраслях текстильной промышленности и приобретает все большее значение в дизайне оформления тканей. Разработка новых цифровых методов получения объемных переплетений, расчет параметров строения ткани, а также управление визуальным эффектом объема геометрических рисунков являются своевременными и актуальными. Исследования диссертационной работы соответствуют одной из основных сквозных цифровых технологий, обозначенной в рамках программы «Цифровая экономика Российской Федерации» как новые производственные технологии.

Целью работы является создание высококачественной конкурентоспособной отечественной текстильной продукции (тканей) из различных видов отечественного сырья, отвечающей высоким потребительским требованиям с использованием современных информационных технологий, позволяющих получить объемный эффект в виде зигзагов, клеток и других геометрических фигур. Разработаны теоретические основы для получения различных объемных эффектов на ткани.

Практическая значимость работы заключается в разработке математического аппарата для расчета параметров строения тканей комбинированных переплетений с объемным эффектом на поверхности. Результаты диссертационной работы используются в учебном процессе. Автором получено 5 патентов.

В качестве **замечаний** по автореферату следует отметить следующее:

1. Автор предлагает использовать пакеты прикладных программ для получения объемных эффектов на «тканях из натуральных волокон». Следует пояснить возможно ли использование разработанных пакетов прикладных программ для получения объемных эффектов на тканях с использованием химических волокон. В настоящее время на предприятиях текстильной промышленности вырабатываются ткани различного сырьевого состава.
2. Из автореферата непонятно на каком ткацком оборудовании был проведен эксперимент.
3. Автором разработаны новые методы и алгоритмы построения переплетений с объемным эффектом на базе имеющихся комбинированных переплетений. Ткани с объемным эффектом на поверхности нельзя называть тканями новых переплетений.
4. Автор дает самостоятельное описание построения тканей с квадратами. В учебной литературе есть четкое определение данных тканей и метод их построения.
5. Часть предложенных методов позволяет получить объемные эффекты лишь при равенстве плотностей ткани по основе и по утку. Большинство тканей вырабатывается с плотностью по утку меньше, чем по основе.

Заключение

Из материалов автореферата можно сделать следующий вывод, что диссертационная работа Мирошниченко Дениса Александровича на тему «Разработка методов автоматизированного проектирования переплетений однослойных тканей с визуальными объемными эффектами» выполнена автором самостоятельно и является законченной научно-квалификационной работой. Полученные в диссертационной работе научные результаты соответствуют требованиям «Положения о присуждении ученой степени

кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Первый заместитель генерального директора
по научной работе ОАО «ИНПЦ ТЛП», д.т.н. *Е.П.* Лаврентьева Е.П.

119071 г. Москва,
ул.Орджоникидзе, 12
тел.: 8-495-777-43-08 доб. 301
e-mail: e.lavrentyeva@inpctlp.ru

Подпись вице-Лаврентьева Е.П.

*секретарь
28.04.2020*

