

В диссертационный совет  
Д 212.355.02 на базе ФГБОУ ВО  
«Ивановский государственный  
политехнический университет»

153000, г. Иваново,  
пр. Шереметевский, д. 21

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации 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.

Тема диссертации посвящена актуальной теме разработке методов проектирования новых переплетений с использованием информационных технологий. В настоящее время это позволяет значительно сократить время на создание новых рисунков переплетений, проектирование тканей и обновление ассортимента.

Анализ содержания автореферата позволяет утверждать, что диссертационное исследование Д.А. Мирошниченко является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой.

Научная новизна диссертации состоит в том, что автором разработаны и научно обоснованы:

- методы цифрового проектирования комбинированных переплетений, позволяющие на однослойной ткани получить визуальный эффект объемных геометрических фигур,

- получено уравнение регрессии, учитывающее влияние параметров проектирования переплетений на степень выраженности визуального эффекта объема.

Результаты работы апробированы на научных мероприятиях российского и международного уровня, опубликованы в статьях в журналах перечня ВАК. На способы получения тканей различных переплетений получены 5 патентов. На программный комплекс для построения переплетений однослойных тканей с визуальным эффектом объемных геометрических фигур, оформлено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Судя по автореферату, научные положения и выводы имеют практическую ценность, которая заключается в том, что они способствуют расширению ассортимента тканей, за счет разработанных методов, алгоритмов и пакетов прикладных программ для проектирования новых псевдообъемных переплетений однослойных тканей.

Достоверность и обоснованность проведенного научного исследования обеспечиваются целостным, комплексным подходом к научному исследованию, адекватностью методов исследования её цели и задачам, научной апробацией основных идей, путем производства опытных образцов тканей новых переплетений с эффектом объемных клеток, зигзагов, полусфер и диагонально симметричных поверхностей второго порядка.

Содержание автореферата соответствует диссертационным положениям и отражает разработанные идеи и выводы диссертации.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата на странице 14 не совсем понятно, как рассчитать значения элементов матрицы цветов поля с рисунком полусфера.

2. Подпись рисунка 7 выполнена с отклонением от требований стандарта.

Указанные замечания не снижают общей значимости диссертационной работы.

Вывод: в целом по актуальности темы, научной новизне и практической значимости полученных результатов работа соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям по специальности 05.19.02 - Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья, а ее автор Мирошниченко Денис Александрович достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Дессинатор ООО «СТЕЛЛИНИ.РУ», к.т.н.

Т.Ю. Плюханова

Почтовый адрес: 153512, Россия, Ивановская область  
г. Кохма, ул. Кирпичная, д. 37;  
телефон: 8-908-566-67-36,  
адрес электронной почты: ptu1975@yandex.ru

«30» апреля 2020 года

Подпись Т.Ю. Плюхановой заверяю: