

В диссертационный совет  
Д 212.355.02 при  
ФГБОУ ВО «ИВГПУ»

О Т З Ы В  
на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата  
технических наук

Мирошниченко Дениса Александровича по теме  
«Разработка методов автоматизированного проектирования переплетений  
однослойных тканей с визуальными объемными эффектами»  
по специальности

05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и  
сырья»

Тема диссертационной работы Мирошниченко Д.А. является актуальной, т. к. направлена на существенное расширение ассортимента вырабатываемых тканей за счет создания новых способов оформления тканей рисунками, которые имитируют различные оптические иллюзии, основанные на особенностях восприятия плоских и пространственных фигур, созданными средствами ткачества. С помощью предложенных в работе методов возможно создание объемных эффектов на ткани без дополнительного усложнения технологии. Это позволяет по-новому реализовать потенциал существующего оборудования. Представленное диссертационное исследование соответствует одной из основных сквозных цифровых технологий, обозначенной в рамках программы «Цифровая экономика Российской Федерации» как новые производственные технологии.

Диссертация обладает необходимой научной новизной, которая заключается в разработке новых методов цифрового проектирования комбинированных переплетений, позволяющих на однослойной ткани получить визуальный эффект объемных геометрических фигур.

Практическая значимость работы состоит в разработке патентоспособных решений, направленных на разработку новых способов получения тканей различных переплетений. Примечательно также, что предложен новый программный комплекс для построения переплетений однослойных тканей с визуальным эффектом объемных геометрических фигур.

Основные положения диссертационной работы доложены на большом количестве мероприятий различного уровня. По материалам диссертации опубликовано необходимое для защиты количество работ.

По автореферату диссертации Мирошниченко Д. А. имеется несколько замечаний:

1. В качестве основного вывода по 1 главе звучит фраза «В результате анализа литературных источников установлена недостаточность работ по поиску путей усиления псевдообъемного эффекта переплетений однослойных тканей». Требуется пояснение, т.к. не вполне понятно

значение выражения «недостаточность работ». Плохие работы или их малое количество?

2. В формуле (18) автореферата имеется неизвестное  $R_{o.исх.т.}$ , в формуле (19) – неизвестное  $R_{y.исх.т.}$ . Данные неизвестные не определены по тексту, хотя их смысл и понятен.

3. На странице 10 автореферата сказано, что с помощью критерия Стьюдента выполнена оценка значимости влияния раппорта базового переплетения и числа объемных полос в каждой клетке на степень выраженности эффекта объема, но не указан результат проверки значимости. Далее идет переход к опросу и тоже не представлен результат.

4. Не видна разница между рисунками 4а и 4б. Только на очень большом увеличении понятно, что пытался донести автор.

5. В выводах по работе очень коротко представлен пункт 7. Его следовало бы пояснить.

Указанные замечания не снижают общую ценность диссертационного исследования.

Работа является законченным исследованием и выполнена автором на высоком уровне и полностью соответствует критериям, установленным п.9 действующего «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а ее автор, Мирошниченко Денис Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 - «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Доктор технических наук, профессор кафедры технологии и проектирования тканей и трикотажа Костромского государственного университета

Гречухин  
Александр Павлович

Адрес: г. Кострома,  
Давыдовский-2, 41-37  
Телефон: +79206408783

Подпись руки	<i>Гречухин</i>
заверяю	
Начальник канцелярии	
Н.В. Кузнецова	<i>Н.В. Кузнецова</i>

