

Акиндинова Н.С., аспирант

РАЗРАБОТКА АССОРТИМЕНТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ ТКАНЕЙ СЛОЖНЫХ СТРУКТУР

В последние годы одной из наиболее актуальных проблем отечественных производителей мягкой мебели является падение конкурентоспособности их продукции на фоне пополнения рынка импортными товарами. На выбор покупателей оказывает влияние не только дизайн самой мебели, но и, главным образом, обивочный материал, из которого она изготовлена. Поэтому существует необходимость разработки ассортимента тканей мебельно-декоративного назначения по художественно-колористическому оформлению, качеству и цене, не уступающих импортным образцам.

Целью проводимых исследований является разработка и внедрение в производство мебельно-декоративных тканей оптимальных структур на предприятиях белорусских производителей, отвечающих требованиям моды в интерьере. Определяющим фактором в текстильном интерьере на 2004/2005 год является создание гармонии на основе контрастов, противоречивых стилевых и цветовых сочетаний. Сочетание глянцевых и матовых поверхностей, теплых и холодных цветов, игра красок, фактур и материалов, экзотического и классического стилей. Интерьер становится неповторимым как сама личность человека, создающего свой дом. В художественно-колористическом оформлении актуальны абстрактный рисунок, имитация шкур диких животных, клетка, полоска, крупные цветы, простота и роскошь дворцовых орнаментов, природный и этнический стили. Самыми востребованными тканями останутся флок и шениль – мягкие пушистые ткани, приятные на ощупь и эстетически привлекательные. Для получения желаемых цветовых и фактурных эффектов самой оптимальной структурой является основной гобелен. В формировании этих тканей принимают участие от 3-х до 6-ти систем основных нитей, отличающихся по цвету, сырьевому составу, линейной плотности, фактуре; от 2-х до 4-х систем уточных нитей. Таким образом, переплете-

ния нитей различных цветов, повторяющихся в определенной последовательности, способны создать огромное множество цветовых оттенков. В данной статье рассматриваются структуры гобеленовых тканей, разработанные и внедренные в производство на РУПТП «Оршанский льнокомбинат».

Ткани мебельно-декоративного ассортимента вырабатываются на ткацких станках СТБ-4-216 с использованием жаккардовой машины Z-344. В формировании структуры ткани принимают участие: 2 системы нитей коренной основы, пробранных по 2 нити в лицу двух различных цветов и 1 система нитей прижимной основы, пробранных по одной нити в лицу; 2 системы коренного утка – ПАН различных цветов и 1 система прижимного утка – х/б нити горчичного цвета. В лицевом слое используются классические переплетения: полотно, рубчик, а так же их производные, характеризующиеся длинными основными настилами. На базе этой структуры разработаны более сложные по строению, цветовому оформлению и сырьевому составу гобеленовые ткани, отвечающие требованиям современной моды.

1. Рисунок, выполненный в стиле этно, с элементами японских иероглифов отличается использованием уточных настилов из цветного ПАН в переплетениях, построенных по принципу двухслойных. Располагаясь на рубчиковом белом фоне, рельефность которого создается за счет использования в качестве коренного утка х/б нитей 50текс*3, в качестве прижимного – ПАН 31текс*2. Несколько нитей коренного утка обвиваются двойными нитями коренной основы, которая в месте переплетения с нитями прижимного утка создает рельефное разделение рубчиковых полос. Иероглифы получаются тиснеными на выпуклой поверхности фона. Такое направление в художественном оформлении мебельно-декоративных тканей очень популярно в современном интерьере.

2. Усложняя вышеописанную структуру ткани с целью получения многообразия цвета, увеличиваем количество используемых в основе цветов до шести. Все нити выполняют как роль коренной, так и прижимной основы. Раппорт цвета имеет следующую закономерность: 2 желтые, 2 оливковые, 1 красная, 2 серо-голубые, 2 коричневые, 1 черная нити. Для усиления цвета в утке используется черный ПАН линейной плотностью 200 текс, белый полиэфирный жгутик 250 текс, в качестве прижимных нитей – черный и белый ПАН 31 текс*2. Цветовые эффекты образуются за счет цвета основных нитей, оттенок цвета образуется утком. В лицевом слое используется полотняное переплетение, крупный и мелкий рубчики. В изнаночном слое незадействованные нити основы переплетаются по сарже 1/5, в среднем слое нити основы лежат свободно. За счет блеска жгутика и объемности ПАН рисунок оживает. В этой структуре удачно выигрывают живо-

писные природные мотивы и пейзажи, играющие всеми красками живой природы.

3. Жгутик и ПАН 200 текс заменен на х/б нити 50 текс*3 белого и черного цвета. Цвета приобретают матовую фактуру, ткань становится более эластичной и податливой, что немаловажно для обивки мебели. Гобеленовый рубчик в этом случае смотрится "сеточкой", т.к. плотность нитей на 10 см. по утку не велика : 24-26 нит./10 см. Рисунок выполнен в модном авангардном стиле, где обилие разноцветных дугообразных полос, играя своими оттенками, переплетаются друг с другом, образуя эффектную композицию, создающую яркий эмоциональный фон.

4. Особого внимания заслуживает структура гобеленовой ткани, выработанной на станке СТБ-4-216 с жаккардовой машиной Z-344 и эксцентриковым зевообразовательным механизмом. На станке установлены 2 ремизные рамы и эксцентрики, имеющие профиль 1/3+1/3. Через галева ремиз проходят хлопко-вискозные нити прижимной основы 20 текс*2 белого цвета, имеющие характерный для вискозы блеск. Нити коренной основы 25 текс*2 пробраны по 1 нити в лицу со следующим раппортом: 1 малиновая, 1 синяя, 1 зеленая, 1 черная. Т.к. расстояние между коренными нитями основы составляет около 2 мм, то, используя в качестве коренного утка фасонные хлопкополиэфирные нити линейной плотности 145 текс, получаем бархатистую фактуру поверхности ткани. В моде сочетание матовых и блестящих поверхностей, поэтому особый шик ткани придает нить вискозная 13,3*5 текс, используемая в качестве второго коренного утка. В качестве прижимного утка используются нити хлопчатобумажные 25 текс*2 черного цвета и нити хлопко-вискозные белого цвета, которые, переплетаясь с прижимными нитями основы, внутри ткани создают полотняную сетку (каркас), придающую ткани особую прочность и тонину. Используемые ткацкие эффекты – это гобеленовое полотно, рубчик разного размера, приобретающие то блестящий, то матовый эффекты, а так же эффект вдавленного рисунка на выпуклой фасонной поверхности. Характер рисунка авангардный с элементами графических изображений. Блоки контрастных цветов сочетаются друг с другом в виде матовых или блестящих фактур, что не может быть достигнуто ни на одной другой структуре ткани. Ткань является тонкой, прочной и эластичной.

5. В ткани, имитирующей шениль, в основе используются х/б нити 25текс*2, в утке – хлопкополиэфирные фасонные нити 250 и 160 текс. Используя репсовые переплетения, на бархатистой поверхности, образованной фасонными нитями, собранными в пучки, получили эффект рельефной сложной многоцветной клетки. В спроектированной ткани использована полосатая основа, а уток отличается не толь-

ко линейной плотностью, но и цветом. На жаккардовой машине отведен крючок для связи с прибором смены цвета по утку. Таким образом, размер клетки ограничен только размером картона, что позволяет создавать клетки любых размеров, так модные теперь.

В результате исследования физико-механических свойств тканей установлено, что они полностью соответствуют данным нормативной документации (ГОСТ 24220-80). Разработанные ткани были представлены на художественно-техническом совете концерна «Беллепром», где были отмечены оценкой «отлично».

Таким образом, в результате проделанной работы получен ассортимент конкурентоспособных мебельно-декоративных тканей, который не уступает импортным аналогам, отвечает требованиям моды и представляет большой интерес для производителей отечественной мебели.

Бодяло Н.Н., аспирант

ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИНИРОВАННЫХ ШВЕЙНЫХ НИТОК НОВОЙ СТРУКТУРЫ

В последние годы во всем мире непрерывно увеличивается производство синтетических швейных ниток, которые обладают более высокими показателями физико-механических свойств по сравнению с натуральными. Это позволяет расширить область их применения и повысить качество изделий широкого потребления. Производство таких ниток требует минимальных материальных и трудовых затрат по сравнению с нитками из натуральных волокон. Поэтому сейчас остается актуальной проблема структуры и технологии получения синтетических швейных ниток.

В мировой практике наблюдается устойчивая тенденция развития производства полиэфирных волокон и нитей малой линейной плотности. Комплекс механических свойств этих волокон (их практически полная неизменность в мокром состоянии, термостойкость и другие ценные качества) обеспечили им приоритет в применении по сравнению со многими другими волокнами. [1] Пряжа, выработанная из волокон с меньшей линейной плотностью, обладает более высокой разрывной нагрузкой вследствие увеличения числа волокон в поперечном сечении, более низкой неровнотой по разрывной на-