

УДК 677.024.571.58:39(476)

ВОСЬМИЦВЕТНЫЙ КОВЕР ПО БЕЛОРУССКИМ МОТИВАМ

Г.В. Казарновская, А.В. Попова

*УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Ковер является завершающим элементом в дизайне интерьера, связывающим все в единое целое. Правильно подобранный ковер должен гармонировать с интерьером.

Художественное оформление (рисунок, цвет, фактура) ковровых изделий должно соответствовать современному интерьеру помещения, направлению моды. Традиционные изобразительные мотивы постоянно обновляются и развиваются в соответствии с задачами прикладного искусства. Современные ковровые изделия - это многообразие стилей, коллекций, рисунков и форм, напольные и настенные ковры, детские ковры, ковровые дорожки, напольные покрытия.

По способу производства ковры подразделяют на тканые, вязаные и нетканые. Вязальное и прошивное производство ковровых изделий наиболее перспективно, так как материалоемкость прошивных ковров ниже тканых, а трудоемкость производства трикотажных и прошивных ковров в несколько раз ниже трудоемкости изготовления тканых. Машинные тканые ковры - это однослойные или многослойные ткани с ворсовой поверхностью. Процесс производства их складывается из нескольких этапов - прядения, крашения пряжи, ткачества и отделки.

Исходя из анализа функциональности, качество ковровых изделий зависит прежде всего от волокнистого состава. В производстве ковров применяют волокна натуральные (хлопок, лен, джут, шерсть) и химические.

Наиболее ценным волокном является шерсть. Основным показателем качества ковровой шерсти является однородность по тонине, цвету и блеску. Особо ценится белая с желтоватым оттенком шерсть тониной 36-40 мкм. Иногда используют грубую шерсть, отличающуюся сильным блеском.

Из химических волокон в производстве ковров применяют модифицированные волокна медно-аммиачного и вискозного шелка, капрон, нитрон, полипропилен, хлорин, малорастяжимые текстурированные нити, фибриллированные пленки.

Штапельные волокна для ворсовой пряжи имеют тонины 1,5-2текс, длину 65-150 мм. Они могут быть матированными или блестящими, прямыми или взвитыми, суровыми или окрашенными в массе.

Волокна коврового производства должны обладать стойкостью к истиранию, хорошей сцепляемостью, высокой упругостью, устойчивостью к действию света, сухих и мокрых обработок. Ценными свойствами волокон являются малая пылеемкость и способность легко очищаться.

В настоящее время одним из перспективных направлений в ковроткачестве являются многоцветные ковровые изделия, полученные двухполотным двухзевным способом. Структура такого коврового изделия состоит из трех систем основных и одной системы уточных нитей.

Коренная основа служит для образования каркаса коврового изделия и закрепления ворсовых пучков в нем. Настилочная основа является заполняющей основой для придания изделию большей сопротивляемости на изгиб, а также для удержания двух полотен на определенном расстоянии с целью образования ворсовых пучков заданной высоты. Ворсовая основа служит для образования ворсовой поверхности и создания рисунка ковров. Уток служит для создания переплетения и связывания основы, удержания ворсовых пучков в каркасе коврового изделия.

На ОАО «Витебские ковры» ткачество жаккардовых 8-ми цветных ковров осуществляется на новых высокопроизводительных двухполотных ткацких станках фирмы «Шенхер», мод. СТМ-640/1 (частота вращения главного вала от 100 мин⁻¹; система прокладки утка двумя рапирами; техника переплетения: 2-х уточная/2-х оборотная, разрезной ворс; 8 цветов ворсования). Ковроткацкий двухполотный станок оснащен электронной жаккардовой машиной марки «Штойбли СХ 1090» открытого зева, содержит 10240 крючков. При электронном управлении на станке отсутствует картон, аркатными шнурами управляет ЭВМ по сигналу, идущему с компьютера при считывании рисунка с дискеты. На предприятии освоены выпуск разнообразного ассортимента двухполотных жаккардовых покрытий и изделий:

- с использованием в ворсовой основе синтетической пряжи с вложением 75% полиакрилонитрильного (ПАН) волокна и 25% полиамидного (ПА) волокна. Высота ворса - 8,5мм, количество ворсовых пучков на 1м² от 147200 и более;

- с использованием в ворсовой основе полушерстяной пряжи, содержащей 30% шерсти, 45.5% полиакрилонитрильного (ПАН) волокна, 24.5% полиамидного (ПА) волокна. Высота ворса - 8,5мм, количество ворсовых пучков на 1м² 192000;

- с использованием в качестве ворсовой основы полипропиленовой текстурированной жгутовой крученой нити (ПП). Высота ворса - 8мм, количество пучков на 1м² – 147200.

С целью расширения ассортимента ковровых изделий для ОАО «Витебские ковры» был разработан восьмицветный сувенирный ковер.

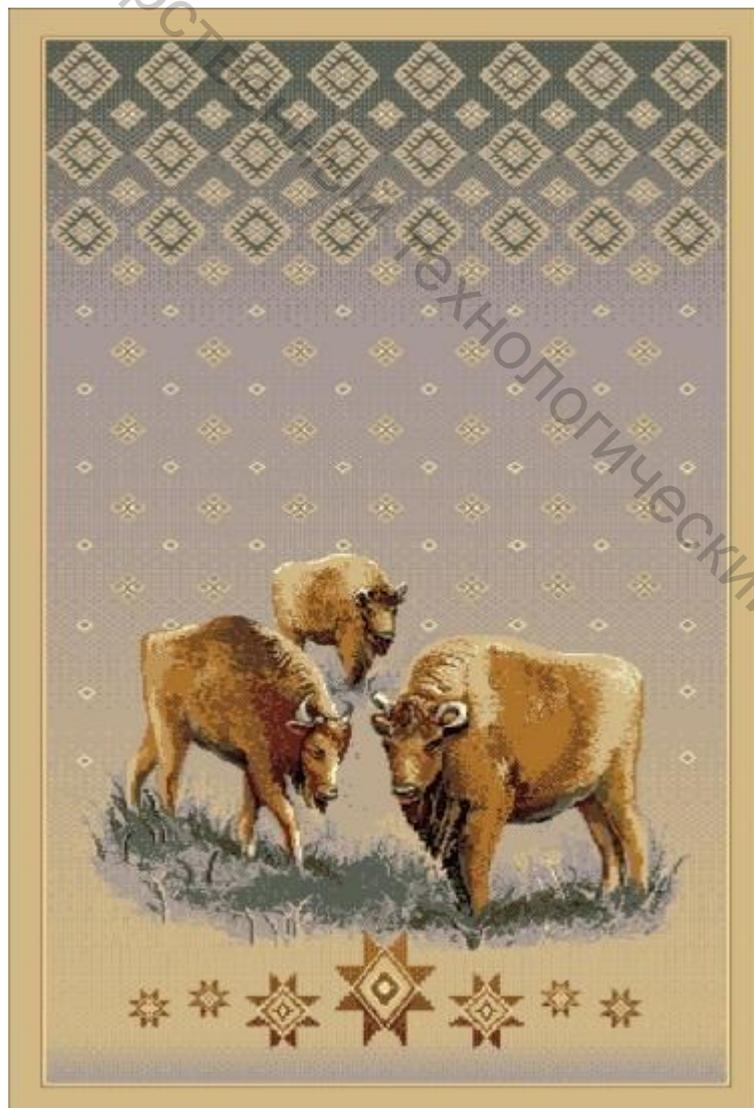


Рисунок 1 – Сувенирный ковер

В основе построения рисунка используется закон золотого сечения. Основной мотив – фигуры зубров, которые выступают как композиционный центр, служат цветовым акцентом. Фон решен геометрическими орнаментальными мотивами. Символ единения Солнца и Земли – это узоры солнца и земли, закомпанованные один в другой, образно показывают новую жизнь, расцвет природы, тепло урожая. Орнамент располагается на прямоугольной сетке, все элементы лежат на вертикальных и горизонтальных осях, изобразительные элементы даны фронтально, они устойчивы, и место их в композиционной схеме четко определено.

В ковре также использован орнаментальный узор «Древа жыщя» - символизирует вечность, бесконечную жизнь. Выступает в качестве знакового элемента и несет смысловую нагрузку, поддерживает состояние равновесия в данном изделии.

Все элементы изделия обеспечивают замкнутую композиционную структуру. В общей структуре орнаментального мотива используется монорапортный принцип построения. По схемам построения и характеру трактовки изобразительных элементов в изделии используется статичная, симметричная композиция. Благодаря этому передается состояние и уравновешенность. В ковре применяется принцип каймового построения рисунка, нестандартный подход заключается в использовании базовых схем построения рисунка в штучных изделиях.

Важное значение при решении композиции ковра стал выбор колористического решения, эффект достигается использованием восьми цветов. Преобладающим - является бежевый. Общий колорит строится на тонких тональных сочетаниях, колорит выбран спокойный, теплый, светлый. Все цвета комбинируются друг с другом, образуя различные цветовые пятна и эффекты.

Спроектированный ковер изготавливался на ткацком станке фирмы «Шенхер», мод. СТМ-640/1. Сувенирный ковер размером 100x150 см представлен на рисунке 1. В формировании ковра участвовало три системы основных нитей – ворсовая, коренная, настилочная и одна система уточной нити. В состав ворсовой основы входит нитроновое штапельное волокно – 75%, полиамидное штапельное волокно – 25% линейной плотности 84 тексх3. Коренная и настилочная основы – пряжа полиэфинохлопковая линейной плотности 50 тексх3. В утке используется пряжа джутовая линейной плотности 280 тексх2. Поверхностная плотность полученного изделия составила 2070 г/м², высота ворса – 7,5 мм.

В настоящее время ОАО «Витебские ковры» проводит маркетинговое исследование по востребованности коврового изделия по белорусским народным мотивам.

УДК 677.024.1

РАЗРАБОТКА ЛЬНОСОДЕРЖАЩИХ ТКАНЕЙ

Н.Н. Самутина

*УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Новые направления в создании структур современных тканей предполагают соответствие требованиям экологичности, а значит наличие в волокнистом составе натуральных волокон, в частности льна. В результате анализа основных тенденций в области разработки современных тканей определено, что в новом сезоне актуальны мелкие ткацкие фактуры, образованные с помощью структуры и смесовых пряж, в частности лён/хлопок/полиэфир.

В связи с этим поставлена задача разработки льносодержащих костюмных тканей определённого сырьевого состава. С помощью современных методов проектирования определены основные заправочные параметры, необходимые для выработки тканей на ткацком станке СТБ-2-216. В качестве зевобразовательного механизма использовалась каретка