

## ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТОВОГО СИНТЕЗА И ФАКТУРЫ ТКАНИ

### ARTISTIC EXPRESSION SYNTHESIS OF THE COLOR AND TEXTURE OF THE FABRIC

*Д.С. БОЛЫСБАЕВ, Б.П. ТОРЕБАЕВ, К.О. ХАНАЗАРОВА, А.Н. КЕНЖЕБАЕВА,  
Л.Т. ИБРАГИМОВА, М.А. АБУОВА*  
*D.S. BOLYSBAEV, B.P. TOREBAEV, K.O. KHANAZAROVA, A.N. KENJEBAEVA,  
L.T. IBRAGIMOVA, M.A. ABUOVA*

(Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Республика Казахстан)  
(M. Auezov South Kazakhstan State University, Republic of Kazakhstan)  
E-mail: b.torebaev@mail.ru; daulet.bolysbaev.74@mail.ru

*В статье рассмотрены и проанализированы оптическая природа цвета, цветофактурное восприятие текстильных изделий, взаимосвязь орнамента, фактуры и цветового решения в процессе проектирования текстильного рисунка. Изложены достижения смены тональностей в изображении, а также появление точечных орнаментов в дизайне текстиля. Особо выделены проектные подходы для усиления художественной выразительности цветового синтеза и фактуры ткани, как важные композиционные средства в создании дизайна текстильных изделий.*

*This article discusses and analyzes the optical nature of color, color and texture perception of textiles, the relationship of ornament, texture and color solutions in the design of textile drawing. The article describes the achievement of the change of tonalities in the image, as well as the appearance of point ornaments in the design of textiles. Design approaches to enhance the artistic expressiveness of color synthesis and texture of the fabric as important compositional tools in the design of textiles are highlighted.*

**Ключевые слова:** цветовой синтез, "бандхана", "млечный путь", пико, оптическое смешение, меланж, армюрные ткани.

**Keywords:** color synthesis, "milky way", picot, optical mixing, melange, armoured fabrics.

Смешение цветов – одна из главных проблем теории и практики начального этапа постижения колористики в текстильном производстве. Процесс получения различных цветов с помощью нескольких основных (первичных) излучений или красок называется цветовым синтезом.

Цвет имеет оптическую (физическую) природу. При оптическом смешении двух цветов разной светлоты видимый цвет имеет

среднюю светлоту. Например, белая поверхность, покрытая черным мелким рисунком, будет восприниматься с определенного расстояния как поверхность серого цвета.

В ткачестве, особенно шелкоткачестве, где каждый выход нити на лицевую сторону ткани воспринимается зрительно как точка какого-либо цвета, изображение непосредственно строится на применении точеч-

ной структуры. Это прекрасно видно на патронах, предназначенных для жаккардовых машин. Хорошим примером могут служить широко распространенные в Европе гобелены XVII - XVIII вв.

В Индии ткани, выполненные в технике "бандхана", именуется тканями юности, радости, красоты и семейного счастья. Они в основном предназначаются для свадебного костюма невесты. Мелкие, точечные пятнышки, из которых мастера составляют самые разные орнаментальные композиции, – это и есть узоры бандхана.

Смена тональностей в изображении достигается за счет различной величины, плот-

ности расположения и формы точек, которые позволяют передавать малейшие светотеневые градации. Так, появляются точечные орнаменты типа "млечный путь", где точки – звезды даны в разной светлотной трактовке: одни крупные и резко очерченные, другие расплываются и исчезают в поле ткани. Подобного эффекта можно добиться и в построениях из точек одной светлоты, так называемом пико (рис. 1 – текстильный рисунок, исполненный способом пико (фрагмент крока, автор Торебаев Б.П.), и мелкоузорчатая ткань).

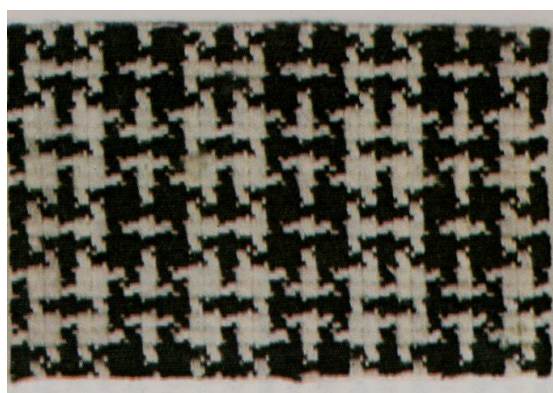


Рис. 1

Пико широко применялось в набойке европейских стран уже с XVII в. Оно давало интересную фактуру на поверхности ткани, красиво сочетаясь с большими пятнами цвета сложной конфигурации.

Восприятие же мира цветов, их взаимодействия, их сочетаний и гармоний основывается, может быть, и не всегда на оптических смешениях, но однозначно всегда на оптических сопоставлениях.

На зрительное восприятие цветов существенно влияет и фактура. Цвета, создающие ощущение материальности, плотности, кажутся фактурными, а цвета, которые создают ощущение легкости, воздушности, нематериальности – бесфактурными. Поэтому ткани по степени выразительности подразделяются на фактурные (с богатой фактурой) и бесфактурные (без фактуры или с бедной фактурой).

Фактура, полученная из пико, могла быть как регулярной структуры, создающей общее ритмическое поле, так и нерегулярной, создающей тональные переходы. Точечный орнамент может придавать различный характер, усиливая или ослабляя пластику формы. С понятием фактуры ткани тесно связано и понятие структуры. Фактура на ткани – это видимое строение ее поверхности. Она создается переплетением – структурой ткани цветным текстильным рисунком, заметность которых влияет на вид поверхности ткани.

Слово "меланж" означает смесь. Меланжем называют способ совмещения и переплетения разноцветных нитей таким образом, что получается равномерно пестрая ткань, которая на расстоянии смотрится как однотонная. Одним из способов получения подобной ткани – окрашивать половину

партии природного белого цвета. Далее осуществить меланжирование черных и белых волокон, после чего получить меланжевую пряжу. Издали эта пряжа будет казаться серой; кроме того, и у ткани будет особый меланжевый вид, который недопустим – волокна одинаковой окраски скапливаются отдельными сгустками. Меланжевую ткань, сплетенную из белых и черных нитей и дающую в результате серый цвет, специалисты называют "соль с черным перцем"[1, с. 275].

Фактурными являются цвета: теплые, малонасыщенные и отступающие. Холодные, насыщенные и отступающие цвета создают ощущение фактурности. Им могут придать материальность – затемнение. Это и увеличивает их фактурность. Если будем рассматривать форму, окрашенную в бесфактурные цвета, то мы не останавливаем взгляд на поверхности, а погружаем его внутрь формы, не ощущая преграды.

Фактура и цветовое решение текстильного рисунка тесно связаны между собой, поэтому при разработке колористического оформления необходимо учитывать влияние фактуры на зрительное восприятие рисунка [2, с.151...154]. Они влияют на восприятие физико-механических свойств ткани. Фактура и цвет, обладая сильным эмоциональным действием, могут сделать ткань легкой или тяжелой, объемной или плоской, плотной или прозрачной и т. п. Например, крупная фактура ткани зрительно уменьшает размеры поверхности, делает ткань более тяжелой; мелкая, наоборот, увеличивает поверхность, делает ткань значительно легче, тоньше. В зависимости от фактуры цвет может казаться или более плотным, или менее плотным – прозрачным. Так, один и тот же цвет на шелковом прозрачном шифоне и ситце будет выглядеть по-разному: на шифоне он всегда будет легким, на ситце – более плотным [3, с.132]. Если ткань с крупной фактурой усиливается еще цветом рисунка, то она будет восприниматься более тяжелой и объемной. На тканях с гладкой фактурой (сатины, креп-сатины, атласы и др.) цвета становятся более светлыми и яркими. Это объясняется тем, что на тканях с блестящей лицевой поверхностью образуются сильные

блики и большая игра светотеней, поэтому они особенно эффектны при ярком освещении. На тканях с шероховатой фактурой (велюр-бархат, крепы, фланели, сукна и т.п.) цвета углубляются, то есть становятся более темными. Ткани с такой структурой отражают лучи света рассеянно, поэтому и воспринимаются матовыми.

Возможны и случаи, когда ради лучшего выявления образности решения создается сознательное противоречие общепринятым нормам гармоничных сочетаний между фактурой и основой (матовость, блески т.д.) и нанесенным рисунком. Обычно это бывает в периоды стилевых изменений в культуре или во время смены модных направлений в искусстве. Так, много "острых" соотношений изображения и несущей его основы можно увидеть в искусстве модерна [4, с.100].

Таким образом, фактура и цвет резко отличают один вид текстильного волокна от другого, делают их непохожими, самобытными. То есть, насколько нам она кажется гладкой или шероховатой, рельефной, мягкой или жесткой, блестящей или матовой, прозрачной или непрозрачной и т.п. Все они имеют свои особенности. Основываясь на данных многолетних исследований специалистов в сфере дизайна текстиля, можно сформулировать некоторые особенности цветофактурного восприятия изделий из текстиля, которые должен знать дизайнер, проектируя рисунки для тканей и разрабатывая их цветовое решение с учетом фактуры: белый цвет и теплые цвета, а также малонасыщенные выделяют фактуру ткани лучше, чем холодные цвета, менее светлые и более насыщенные; светлые цвета воспринимаются более легкими. Гладкая фактура, придавая одежде легкость, зрительно уменьшает объем, а шероховатая и рельефная фактуры, напротив, увеличивают зрительную объемность и тяжеловесность. Чем темнее цвет, чем он менее насыщен, чем грубее фактура поверхности, тем тяжелее кажется ткань. Теплые цвета воспринимаются более плотными, они более материальны по отношению к холодным-воздушным, легким; чем менее насыщен цвет, тем он темнее (по светлоте), а также грубее воспринимается фактура ткани, с которой соединяется дан-

ный цвет, тем более насыщенные и светлые цвета обладают свойством "выступать", а малонасыщенные и темные – "отступать".

В процессе создания дизайна для ткани определенной структуры и фактуры перед дизайнерами текстиля всегда стоит задача выбора доминанты (акцента) художественного решения. Как правило, в набивных тканях роль доминанты выполняет орнамент, а фактура лишь обогащает его. Однако бывают случаи, когда узором необходимо скрыть неинтересную, маловыразительную фактуру или неудачную выработку поверхности текстильного полотна (ткацкий брак и пр.), тогда текстильный рисунок преобладает над фоном. Он решается броско, декоративно, обогащая тем самым поверхность полотен, и, наоборот, если фактура на ней красива, выразительна за счет переплетений сырья, то орнамент не должен ее "убивать", а как бы уходить на второй план. Он должен, пропорционально занимая меньшую площадь, колористически решаться на нюансных отношениях [5].

Два родственно-контрастных цвета в пространственном смешении дадут тот или иной главный цвет ослабленной насыщенности. Например, при пространственном смешении оранжевого цвета с желто-зеленым получится цвет горчицы. И только при пространственном смешении родственных цветов можно получить цвета чуть пониженной насыщенности.

Следует напомнить, что дети любят яркие цвета, поэтому при проектировании тканей детского назначения нельзя использовать цветные нити в основе и утке, так как они в процессе ткачества (при пространственном смешении цветных нитей) дают темные, малонасыщенные, нечистые оттенки.

## ВЫВОДЫ

Для усиления художественной выразительности фактуры ткани необходимо исследовать взаимосвязь фактуры, цветового и орнаментального решения в процессе создания дизайна для ткани и особенности цветофактурного восприятия текстильных изделий. Фактура ткани, непосредственно влияя на колористическую разработку рисунка,

диктует дизайнеру и образное содержание рисунка. Особое место в комбинированных видах текстильной графики отводится применению различных материалов и техник в создании фактуры. Так, гладкая блестящая поверхность тканей из искусственных волокон вызывает в воображении сложную игру цвета полудрагоценных камней, напоминает благородный блеск старинного серебра. Поэтому при разработке дизайна текстиля можно использовать мотив чеканки, узоры на поверхности минералов, раковин и т.п. Очень интересным получается группа мелкоузорчатых (армюрных) тканей (рис. 1), если на них создается узор, подобный мозаичному, и группа тканей с орнаментальными полосами (продольные, поперечные и косые) и клетками. Элементами фактуры, создающей красоту тканей, являются и эффекты гофре, клоке, зернистость, ворсистая поверхность, ткацкие узоры. А также фигурные рельефы, созданные за счет рельефных нитей, рельефы стойкого тиснения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Борижан Торебаев*. Орнамент и цвет в дизайне текстиля. – LAP LAMBERT Academic Publishing (Германия), 2017.
2. *Романенко Н.Г., Яковец И.А.* Цвет и его психологическое воздействие на человека // Вісник ХДАДМ. – 2004, № 1.
3. *Торебаев Б.П., Ханазарова К.О.* Фактура на ткани // Мат. Междунар. научн.-практ. конф. – Касабланка, Марокко, 2018.
4. *Бесчастнов Н.П.* Графика натюрморта. – М.: ВЛАДОС, 2008.
5. *Berdaliyeva A., Ovchinnikov V., Ilyasov R., Smagul M., Butuzov V.* To the question of automatic control systems of floating-type micro-hydropower plants // Industrial Technology and Engineering. – №02 (27), 2018. P. 43...48.
6. *Яковец И.А.* Выразительные возможности фактуры в дизайне. <a href="http://b.c8.net.ua/click?1633,46857&730037831&3&3'target=\_top"></a>

## REFERENCES

1. Borizhan Torebaev. Ornament i tsvet v dizayne tekstilya. – LAP LAMBERT Academic Publishing (Germany), 2017.
2. Romanenko N.G., Yakovets I.A. Tsvet i ego psikhologicheskoe vozdeystvie na cheloveka // Visnik KhDADM. – 2004, № 1.

3. Torebaev B.P., Khanazarova K.O. Faktura na tkani // Mat. Mezhdunar. nauchn.-prakt. konf. – Kasablanka, Marokko, 2018.

4. Beschastnov N.P. Grafika natyurmorta. – M.: VLADOS, 2008.

5. Berdaliyeva A., Ovchinnikov V., Ilyasov R., Smagul M., Butuzov V. To the question of automatic control systems of floating-type micro-hydropower plants // Industrial Technology and Engineering. – №02 (27), 2018. P. 43...48.

6. Yakovets I.A. Vyzritel'nye vozmozhnosti faktury v dizayne.<a href='http://b.c8.net.ua/click?1633, 46857&730037831&3&3'target=\_top'><img src='http:// b.c8.net.ua/show?i1633,46857&730037831&3&3&240&350&'width='240'height='350'border=0alt='http://c8.net.ua/'></a>

Рекомендована кафедрой технологии и конструирования изделий легкой промышленности. Поступила 20.10.18.