

## Глава 3. Цветовые сочетания

### Гармоничные сочетания

Когда люди говорят о цветовой гармонии, они оценивают впечатления от взаимодействия двух или более цветов. Наблюдения над субъективными цветовыми предпочтениями различных людей свидетельствуют о неоднозначности их представлений о гармонии и дисгармонии.

Для большинства цветовые сочетания, называемые в просторечии «гармоничными», обычно состоят из близких друг к другу тонов или же из различных цветов, имеющих одинаковую светосилу. В основном эти сочетания не обладают сильной контрастностью. Как правило, оценка гармонии или диссонанса вызвана ощущением «приятного—неприятного» или «привлекательного—непривлекательного». Подобные суждения по сути не противоречивы, но построены на личном мнении и не носят объективного характера.

Понятие цветовой гармонии существует в области объективных закономерностей. Гармония — это равновесие, симметрия сил. Изучение физиологической стороны цветового видения приближает нас к решению этой проблемы. Так, если некоторое время смотреть на зелёный квадрат, а потом закрыть глаза, то вскоре в глазах у нас возникнет красный квадрат. И наоборот, наблюдая красный квадрат, в отражении мы получим образ его «негатива» — зелёный. Эти опыты можно производить со всеми цветами, и они подтверждают, что цветовой образ, возникающий в глазах, всегда основан на цвете, дополнительном к реально увиденному. Глаза требуют или порождают комплементарные цвета. Это явление называется *последовательным контрастом*.

Другой опыт состоит в том, что на цветной квадрат накладывают серый квадрат меньшего размера, но той же яркости. На жёлтом этот серый квадрат покажется светло-фиолетовым, на оранжевом — голубовато-серым, на красном — зеленовато-серым, на зелёном — красновато-серым, на синем — оранжево-серым и на фиолетовом — желтовато-серым. А если внимательно посмотреть на оба квадрата и снова закрыть глаза, можно увидеть изображение чистого дополнительного цвета. Каждый цвет заставляет серый принять его дополнительный оттенок, а если таковой отсутствует, то самостоятельно его порождает (симулирует), отсылая соответствующий сигнал в мозг. Это *симультанный контраст*.

Последовательный и симультанный контрасты указывают на то, что глаз получает удовлетворение и ощущение равновесия на основе дополнительных цветов. Чрезвычайно важной основой любой эстетической теории цвета является *цветовой круг*, поскольку он даёт систему расположения цветов. Существует несколько цветовых кругов — 4-, 8-, 10- и 12-частные. На сегодняшний день наибольшее применение находит 12-частный цветовой круг, который наиболее полно описывает все цветовые сочетания.

Цветовой порядок круга построен согласно законам пигментарных цветовых смесей — диаметрально противоположные цвета являются дополнительными, т.е. дающими при смешивании серый цвет.

Гармоничные сочетания в 12-частном цветовом круге показаны на рис. III-12 на примере сочетаний трех цветов. Аналогичные построения можно сделать для двух, четырех и шестичетной композиции.

Сочетание жёлтого, красного и синего образует основное гармоничное трезвучие. Каждый цвет в нем представлен с предельной силой и интенсивностью, причём каждый из них выступает здесь в своих родовых качествах, то есть жёлтый действует на зрителя как жёлтый, красный — как красный и синий — как синий. Глаз не тре-

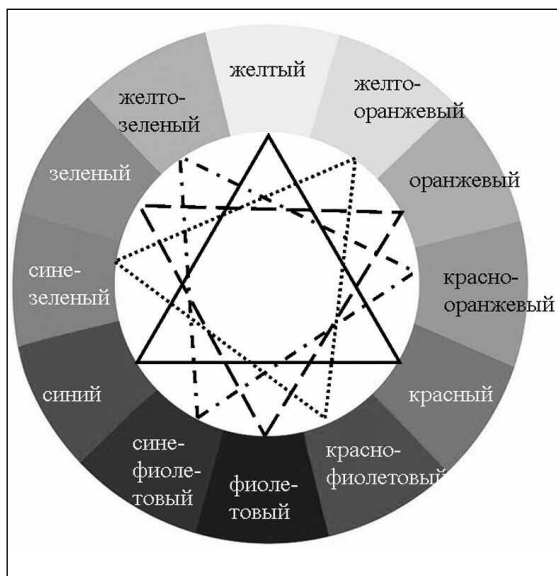


Рис. III-12. Гармоничные сочетания в 12-частном цветовом круге

бует добавочных дополнительных цветов, а их пигментная смесь даёт тёмно-серый цвет. Гармоничное сочетание жёлто-оранжевого, красно-фиолетового и сине-зеленого цветов объединяет фигура равностороннего треугольника. Гармоничное созвучие жёлтого, красно-оранжевого, фиолетового и сине-зелёного объединены квадратом. Прямоугольник же даёт

гармонизованное сочетание жёлто-оранжевого, красно-фиолетового, сине-фиолетового и жёлто-зелёного.

Связка геометрических фигур, состоящая из равнобедренного треугольника, квадрата и прямоугольника, может быть размещена в любой точке цветового круга. Эти фигуры можно вращать в пределах круга, заменяя, таким образом, треугольник, состоящий из жёлтого, красного и синего, треугольником, объединяющим жёлто-оранжевый, красно-фиолетовый и сине-зелёный или красно-оранжевый, сине-фиолетовый и жёлто-зелёный.

Итак, можно сделать вывод, что все пары дополнительных цветов, все сочетания трёх и более цветов в 12-частном цветовом круге, связанные друг с другом через равносторонние или равнобедренные треугольники, квадраты и прямоугольники, являются *гармоничными*.

## Контрастные сочетания

Трезвучие основных цветов является не только самым гармоничным, но и одновременно самым контрастным сочетанием. Контраст по цвету создает впечатление пестроты, радости, решительности, стихийной силы. Степень его контрастности настолько очевидна, что вызывает совершенно однозначные реакции во всем мире — именно на нем основано народное искусство различных стран. Включение черного и белого цвета может сделать контраст более выразительным и ярким. При этом белый цвет ослабляет, а черный, наоборот, усиливает прилегающие к нему цвета. Осветленные или затемненные основные цвета также являют собой контрастные сочетания, правда, уже более приглушенные.

*Контраст основных цветов* активно используется в рекламной практике. В оформлении периодических и особенно деловых изданий, наоборот, используется гораздо реже — именно из-за своей яркости и шумности на полосе.

Убывает контрастность в сочетаниях цветов первой и второй ступеней. Пропорционально возрастает их популярность у пресс-дизайнеров. Цветовой контраст уже не довлеет над строгой черно-белой графикой полосы. Прекрасно смотрятся журнальные полосы, в композиции которых использованы сочетания осветленных или затемненных оттенков этих цветов. Но эта техника работы с цветом требует аккуратности. Один цвет должен быть основным, два остальных — лишь подчеркивать его. Если главный цвет — оранжевый, то в качестве двух

других лучше выбрать более легкие зеленые и сиреневые оттенки. Этим вы придадите оранжевому дополнительную контрастность.

Остается добавить, что более яркому цветовому контрасту должно соответствовать такое же яркое графическое и композиционное решение полосы. Следовательно, с убыванием цветового контраста другие оформительские средства тоже должны приглушаться.

*Контраст дополнительных цветов* — вечная притча во языцех. В многочисленных источниках можно встретить как поклонников, так и недоброжелателей этого приема. Так, если с контрастными парами дополнительных цветов — синий-оранжевый и желтый-фиолетовый — все достаточно просто и ясно, то пара красный-зеленый никому не даст покоя. Сторонники настаивают на гармоничности контраста, апеллируя к его природному происхождению (красная клубника на зеленой грядке), противники вообще отрицают наличие контрастных связей, справедливо указывая на возникающий эффект серости при столкновении этих цветов. Множественность суждений по этому поводу можно свести к одному — хотя эти два цвета дополняют друг друга и диаметрально расположены на цветовом круге, их сочетание действительно явно проигрывает двум остальным парам по весьма существенному показателю — светлоте. На рис. III-14 показаны сочетания трех основных пар — из них последнее, зеленый-красный, совершенно не контрастно.

*Небольшая хитрость*: работая с красно-зеленой парой, нужно обязательно оставлять между цветами белую полосу — это может быть рамка, небольшая плашка, контур на шрифте. Тогда контрастное сочетание заиграет.

*Контрастная триада черный-красный-белый* — первая в истории трехцветная система. С древнейших пор в культурах всего мира триада присутствует в ритуальной раскраске, живописи, скульптуре, costume. Боги в представлении древних народов окрашены в эти цвета. В наши дни триада так же актуальна, как и в предшествующие исторические эпохи. Во многих деловых изданиях это излюбленная гамма в оформлении страниц социально-политического содержания.

*Контраст холодных и теплых цветов*. Наиболее контрастна пара сине-зеленого и красно-оранжевого цветов. Красно-оранжевый, или сурик — самый теплый, а сине-зеленый, или окись марганца, — самый холодный цвета. В цветовой палитре это полюсы тепла и холода. С точки зрения физики цвета они выступают как дополнительные, а с точки зрения физиологии — как наиболее притягательные

*синий—оранжевый**фиолетовый—желтый**зеленый—красный*

*Рис. III-13. Контраст дополнительных цветов по светлоте — пара «зеленый—красный» явно проигрывает двум другим*

для человеческого глаза. Глубокая лазурь океанских волн, накатывающихся на светло-оранжевый песок — что может быть желаннее для любого человека?

Контраст холодного и теплого всегда считался самым «звучащим» среди других цветовых контрастов. Художники Средневековья обращались к нему тогда, когда хотели передать ощущение божественного начала. Цветные витражи готических соборов построены на принципах этого контраста. Из-за подвижности освещения, постоянно меняющегося вместе с освещенностью неба и углом падения солнечных лучей, цвет витражей в течение дня постоянно разный. И, благодаря этому, прозрачная материя стекла обретает силу сияния драгоценных камней.

Современные художники используют силу этого контраста для выражения единства и противостояния двух начал — физических, ментальных, духовных. Так, колористика *П. Пикассо* буквально

пронизана песочно-бирюзовой гаммой. Достаточно вспомнить картину «Девочка на шаре».

В дизайне использование этой пары изначально имеет ту же подоплеку, что и в живописи. Полифоничный контент деловой прессы требует адекватных цветовых решений. Контраст широко применяется в композиционных решениях многих изданий, его умелое использование обогащает оформительскую палитру.

При макетировании дизайнеру необходимо учитывать относительные веса холодных и теплых оттенков. Тяжелые теплые цвета лучше располагать в нижней части полосы, в то время как холодные легкие лучше чувствуют себя наверху.

*Контраст светлого и темного.* Самым контрастным сочетанием является сочетание двух полярных ароматических цветов – черного и белого. По своей силе оно намного превосходит даже контраст основных цветов. Но за долгие годы развития письма и книгопечатания человечество так привыкло к контрасту белой бумаги и черных чернил, что уже не воспринимает его так ярко и образно.

Черный бархат представляет собой самый черный цвет, а сульфат бария — самый белый. Существует всего один максимально черный и один максимально белый цвет и бесконечное число светлых и темных оттенков серого цвета, которые могут быть развернуты в непрерывную шкалу между белым и черным.

Нейтральный серый цвет представляет собой лишенный характера, безразличный ароматический цвет. Но он легко изменяется под воздействием контрастирующих цветов и дает великолепные оттенки. Любой цвет немедленно может вывести серый из нейтрального ароматического тона в цветовой ряд, придав ему тот оттенок, который является дополнительным по отношению к цвету, пробудившему его.

При сочетании хроматических и ахроматических рядов полезно использовать два следующих правила:

- (1) Если в цветовой композиции серый цвет используется в качестве живописного, рисующего компонента, то он должен быть той же светлоты, что и хроматические цвета.
- (2) Если же ахроматические цвета используются в качестве средства создания абстрактного впечатления, то в этой композиции не должно быть хроматических цветов той же светлоты, ибо в противном случае в результате симультанного контраста серый цвет будет производить впечатление хроматического цвета.

Другими словами, если в композиции доминирует хроматическая гамма, тогда ахроматические цвета должны подстраиваться под нее. И наоборот. Так, к примеру, утвердившаяся в последнее время мода на хайтековский «металлик» враз обесцветила облик жилых и офисных помещений, автомобилей, предметов быта, придав всему однообразно-унылую серебряно-серую окраску. Дело не в моде, а в том, каким образом ее атрибуты находят цветковое воплощение в рекламе. Именно здесь нельзя обойтись без использования этих правил. Иначе новенькая серебристая BMW или Lexus симультанно переокрасятся в самые неожиданные цвета.



Рис. III-14. Гармоничная цветовая композиция

Каждый цвет содержит в себе массу более темных и более светлых оттенков. Многие дизайнеры предпочитают работать исключительно оттенками одного цвета, и при этом достигают просто гениальных решений. В периодической печати использование контраста светлого и темного может сдерживаться только уровнем полиграфической базы.

*Контраст по площади цветowych пятен* характеризует размерные соотношения между двумя или несколькими цветовыми пятнами.

Силу воздействия цвета определяют два фактора — светлота цвета и размер цветового пятна. Степень светлоты цвета можно определить сравнением его с другим цветом на нейтрально-сером фоне.

Для гармонизации размеров цветowych плоскостей необходимо использовать эквиваленты, обратные соотношению световых величин. Пропорции должны выглядеть следующим образом:

*желтый : оранжевый = 3 : 4*

*желтый : красный = 3 : 6*

*желтый : фиолетовый = 3 : 9*

*желтый : синий = 3 : 8*

*красный : зеленый = 6 : 6*

*желтый : красный : синий = 3 : 6 : 8*

*оранжевый : фиолетовый : зеленый = 4 : 9 : 6*

То есть для создания гармоничной цветовой композиции из основных цветов нужно взять 3 доли желтого, 6 — красного и 8 долей синего цвета (рис. III-14).

Соответствующим образом можно представить также и все другие цвета в их соразмерной связи между собой. Усилить контраст можно, варьируя площадями цветowych пятен. При этом нужно всегда учитывать меру контраста.

*Создание экспрессивной композиции.* Если в цветовой композиции вместо гармоничных пространственных отношений между цветами доминирует какой-то один цвет, композиция приобретает особо экспрессивную активность.

Конкретность выбранных соотношений определяется поставленной целью и зависит от художественного чутья и вкуса дизайнера.

При резко выраженном контрасте цветов по площади они начинают производить совершенно иное впечатление. На рис. III-15 оранжевый цвет представлен в предельно минимальном количестве.

Синий по отношению к нему занимает огромную площадь, в связи с чем, по закону simultанного контраста, оранжевый, наоборот, начинает звучать сильнее, казаться все более и более интенсивным и действовать возбуждающе.

Здесь проявляется исключительная особенность контраста по площади цветowych пятен — его способность изменять и усиливать проявление всех других контрастов. Формы, размеры и очертания цветowych пятен должны определяться характером цвета и его интенсивностью.

## Нюансные сочетания

Использование в композиции соседних оттенков одного цвета — один из основных приемов работы с цветowymi нюансами. Аналогично мере контраста существует и мера нюансировки. Это, прежде всего, субъективная величина, зависящая от цветowego видения самого дизайнера. Кроме того, у оттенков каждого цвета есть своя мера нюанса. Так, если зеленый или синий только выигрывают от добавления черного компонента, то для желтого просто не существует понятия «темно-желтый». Даже незначительное добавление черного превращает его в грязно-болотный цвет.

Как нюансные можно рассматривать также сочетания соседних цветов на 12-частном цветowym круге, например, красного, красно-оранжевого, оранжевого, желто-оранжевого, желтого. Здесь необходимо предостеречь от излишнего разбеливания цветов — нюансное сочетание в какой-то момент пропадает, вся цветовая композиция рушится. Лучше использовать чистые либо затемненные тона.

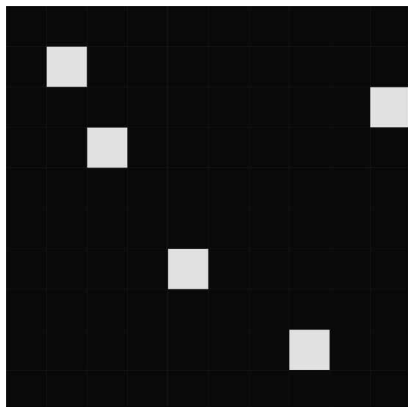


Рис. III-15. Экспрессивная цветовая композиция