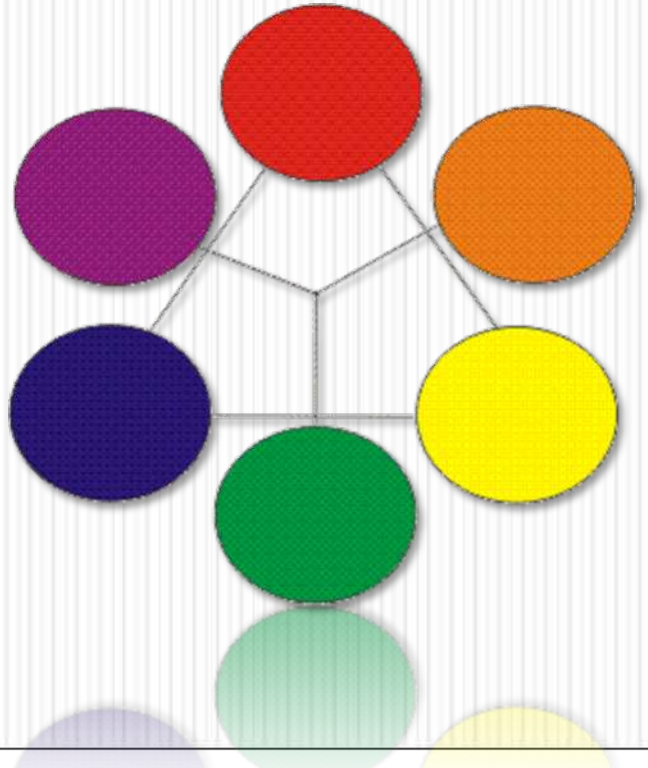
Цвет.
Основы цветоведения

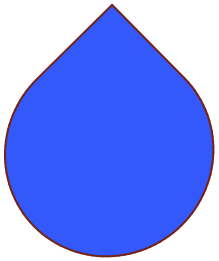
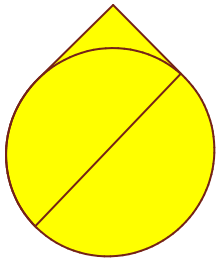
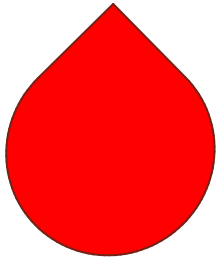


Радуга

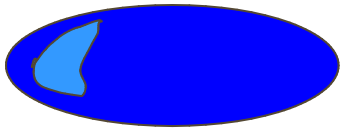
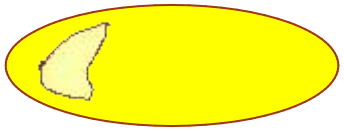
- Последовательность цветов спектра легко запомнить, следуя поговорке:

Каждый
Охотник
Желает
Знать
Где
Сидит
Фазан

Основные цвета

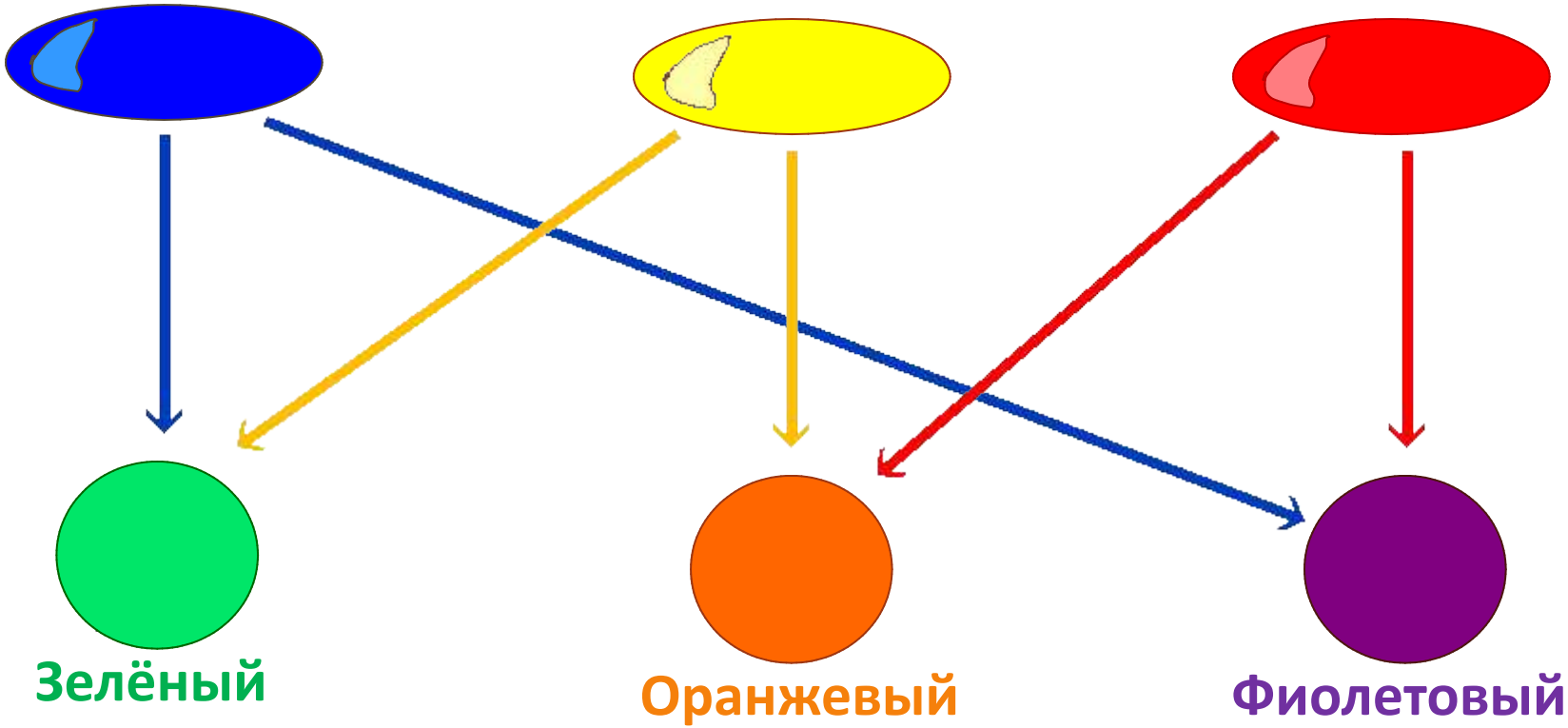




- *Основными цветами* *называются цвета, которые нельзя получить путём смешивания других.*

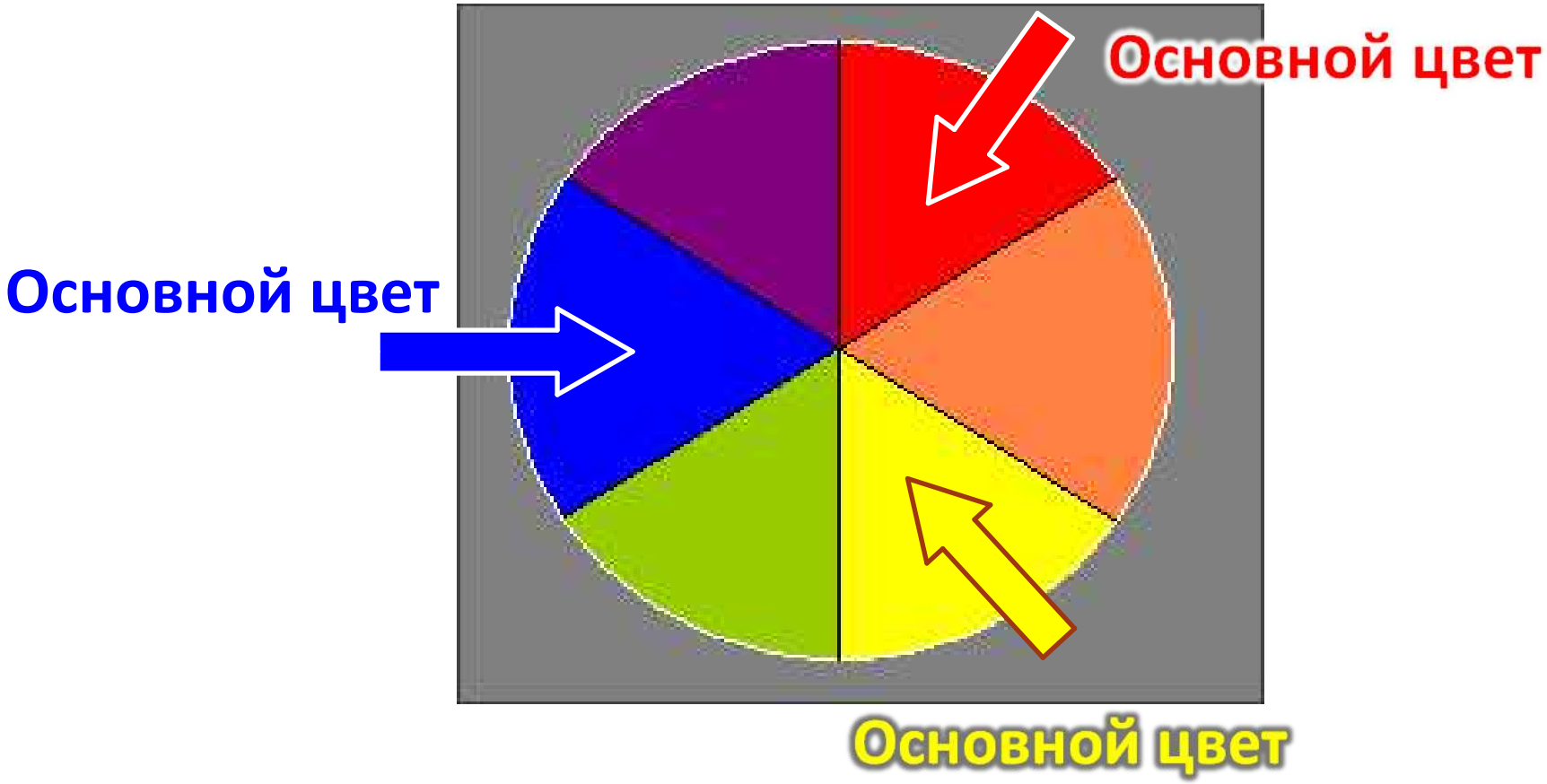
Составные цвета

- *Составные цвета* – *цвета, получаемые путём смешивания основных цветов.*



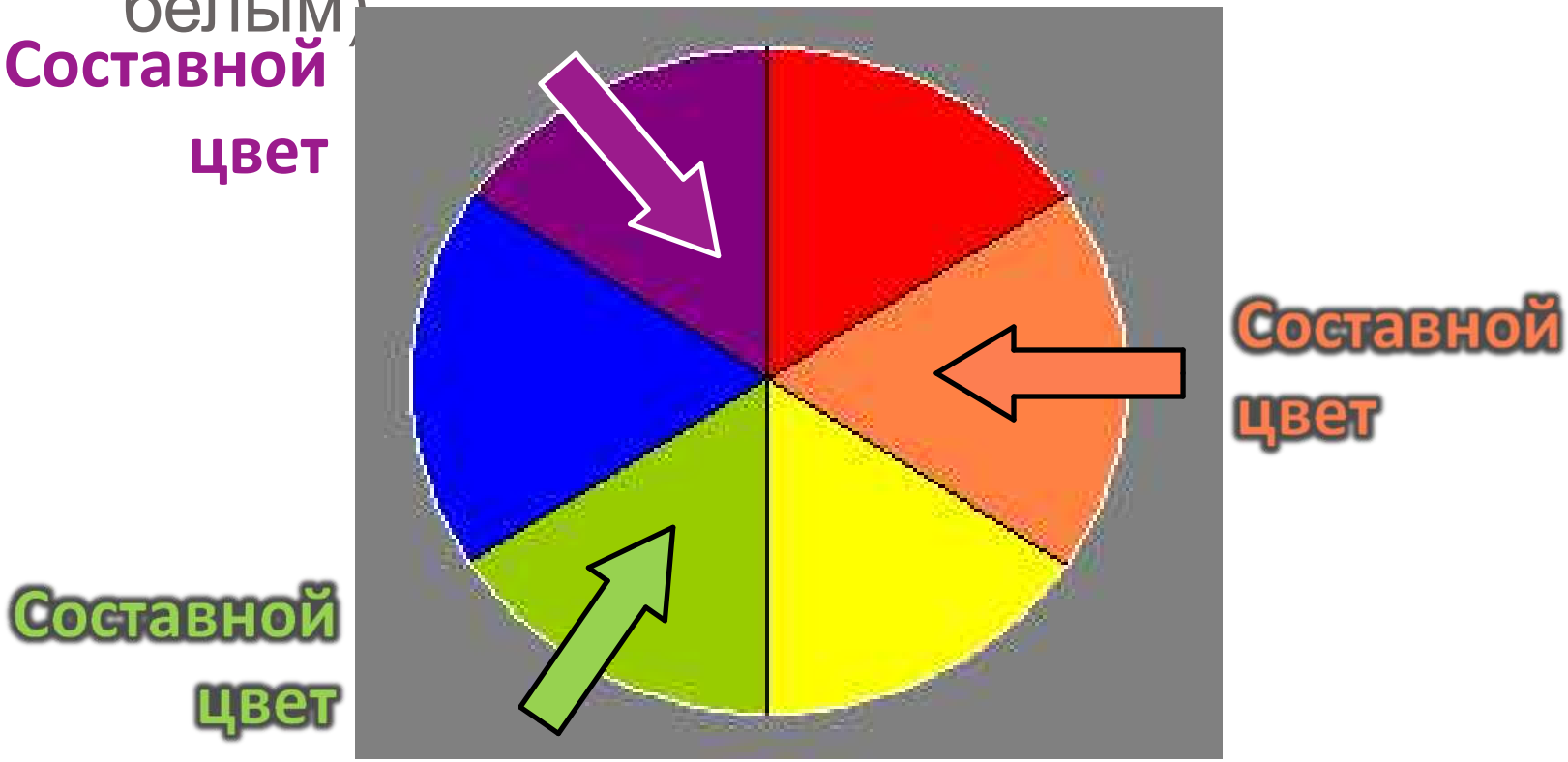
Основные и составные цвета

- Для удобства все цвета размещают по кругу, исключая голубой (смесь синего с белым).

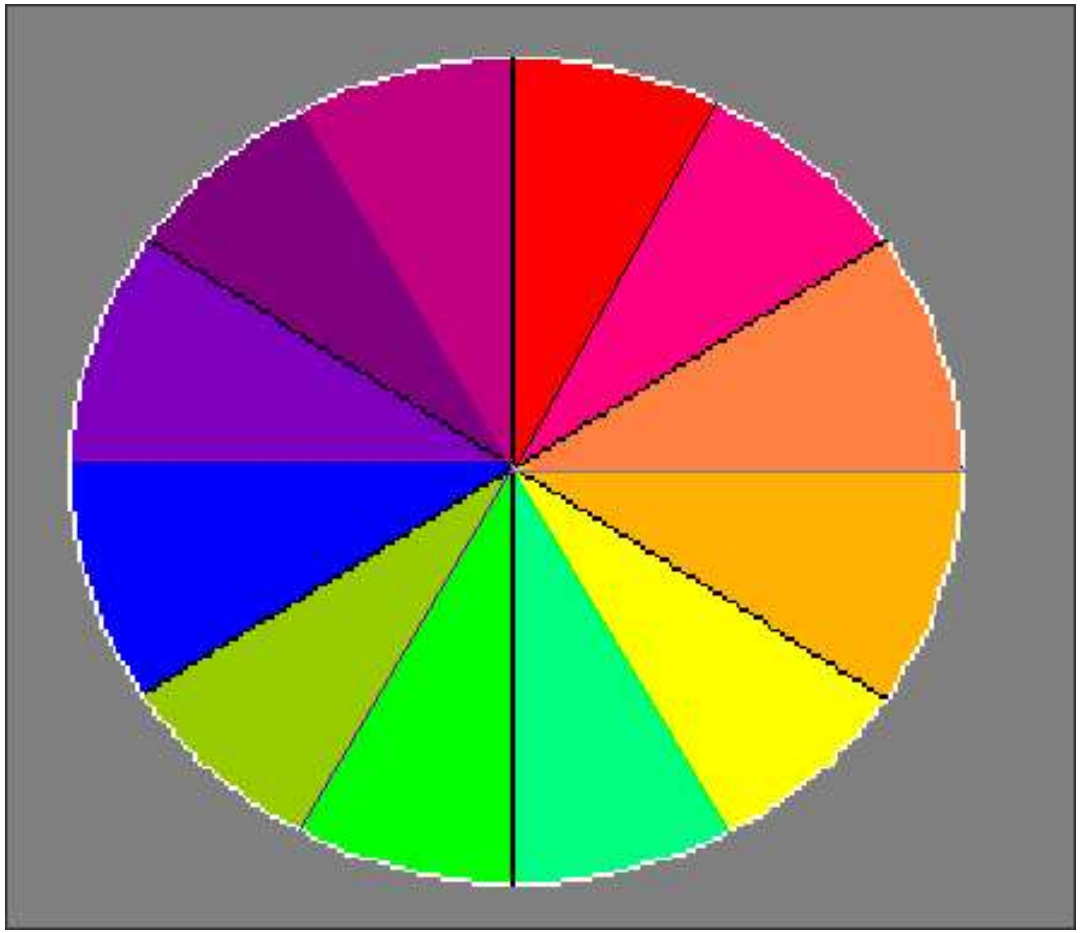


Основные и составные цвета

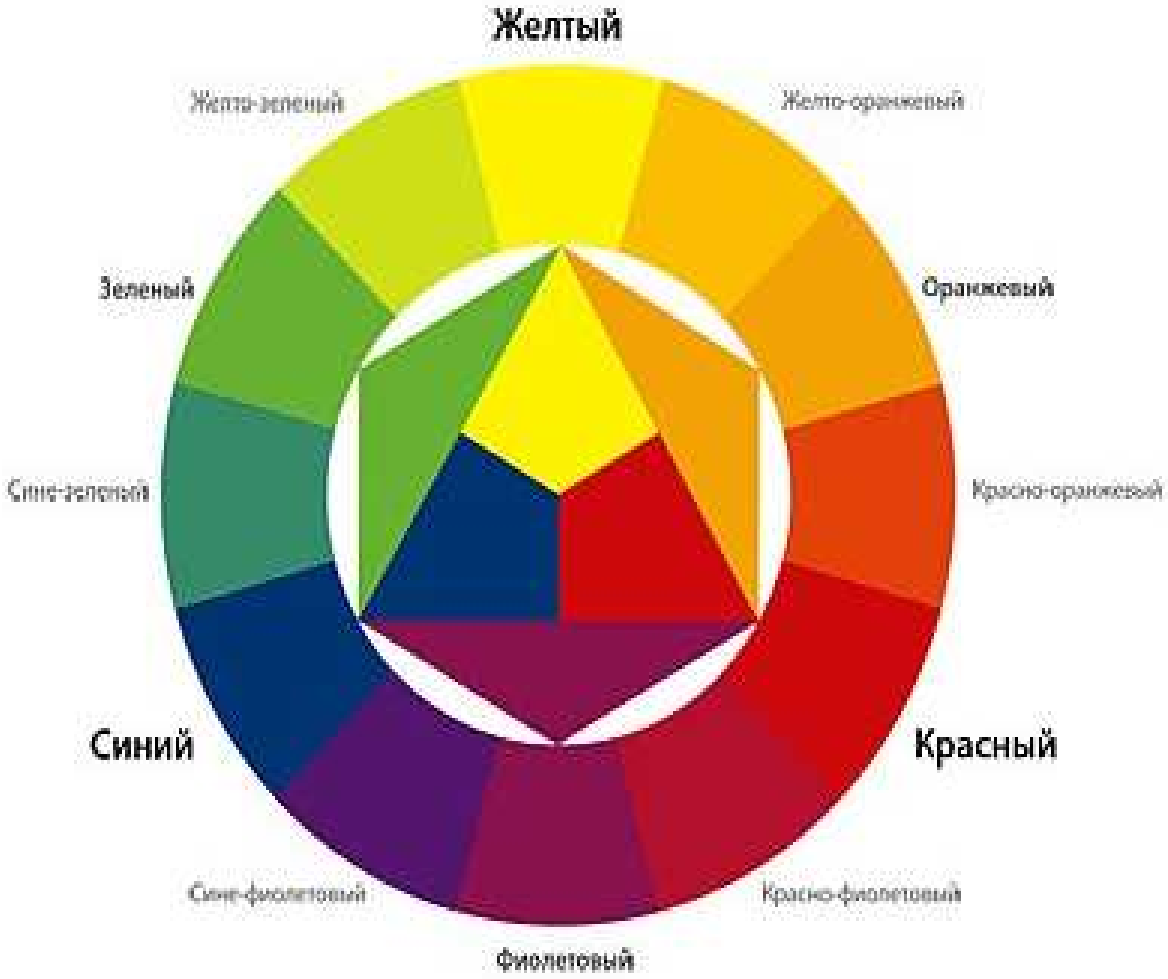
- Для удобства все цвета размещают по кругу, исключая голубой (смесь синего с белым)



Цветовой круг

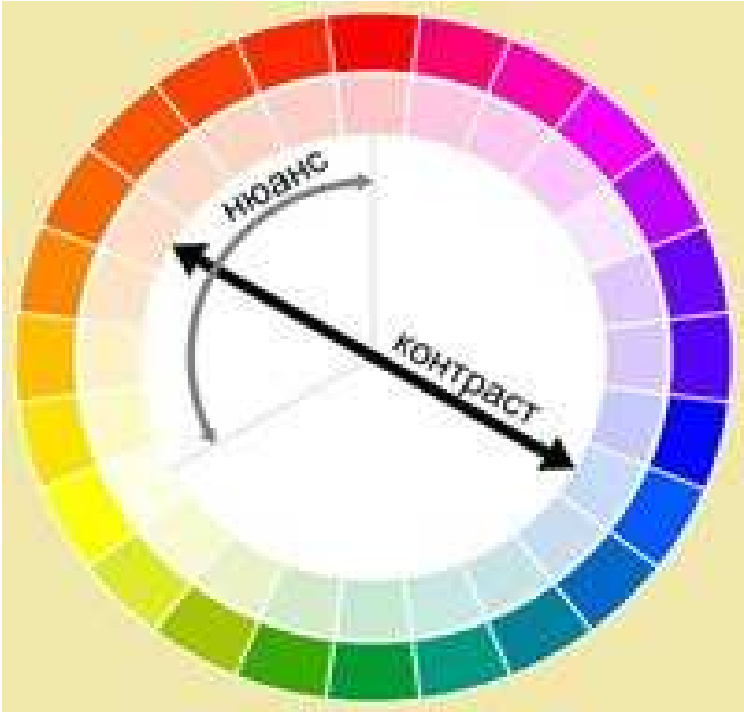


- *Цветовой круг можно расширить, добавляя в него цвета, полученные смешением основных и составных цветов*



- *В процессе изучения цвета был составлен **«Цветовой круг»**. Если мы проведём в нашем простом цветовом круге диаметры, то увидим, что они соединяют пары основных и составных цветов. Это красный и зелёный, синий и оранжевый, фиолетовый и жёлтый.*
- *Это пары называются дополнительными или комплиментарными цветами.*

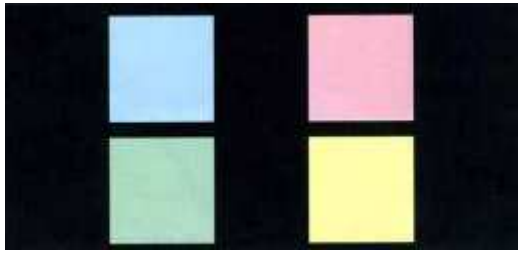
- ***Контрастные цвета*** *располагаются в противоположных четвертях цветового круга. Глаз сразу замечает такое сочетание, поэтому они применяются там, где необходимо привлечь внимание.*



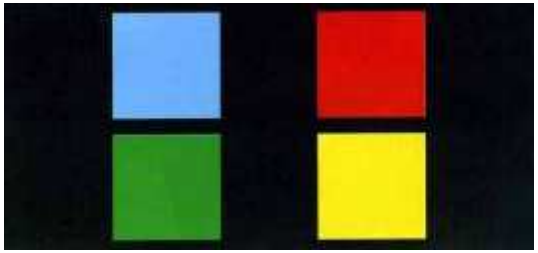
Контраст дополнительных тонов

Основные характеристики цвета

Светлота



Цветовой тон



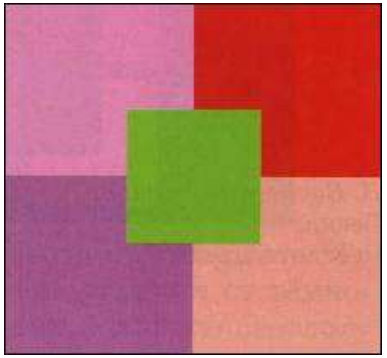
Насыщенность цвета

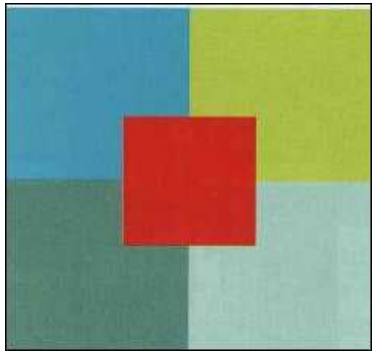
В.Борисов-Мусатов. Весна

С. Ткачев.
На солнышке

В. Борисов-Мусатов. Водоем

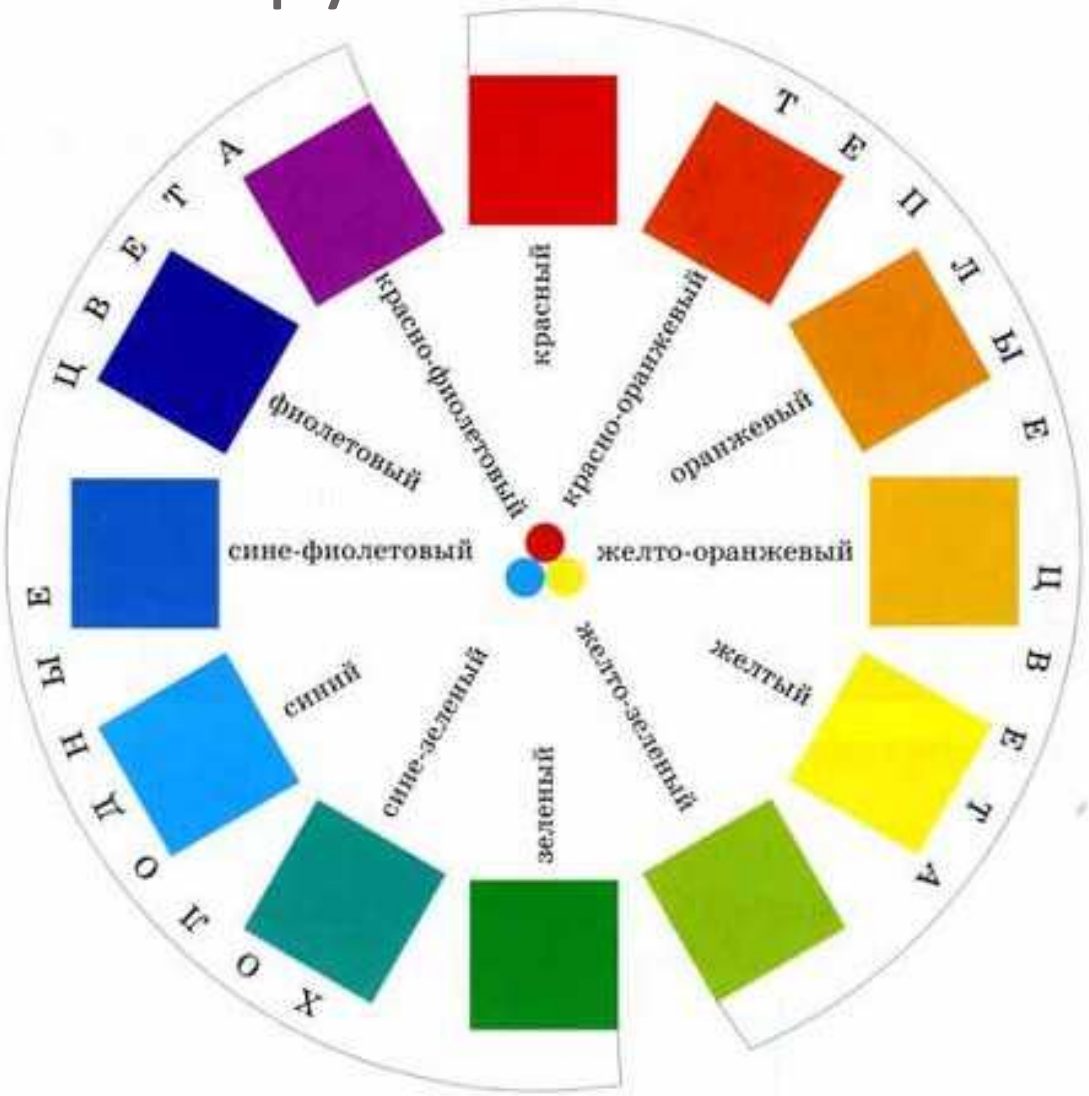
Родственные цвета

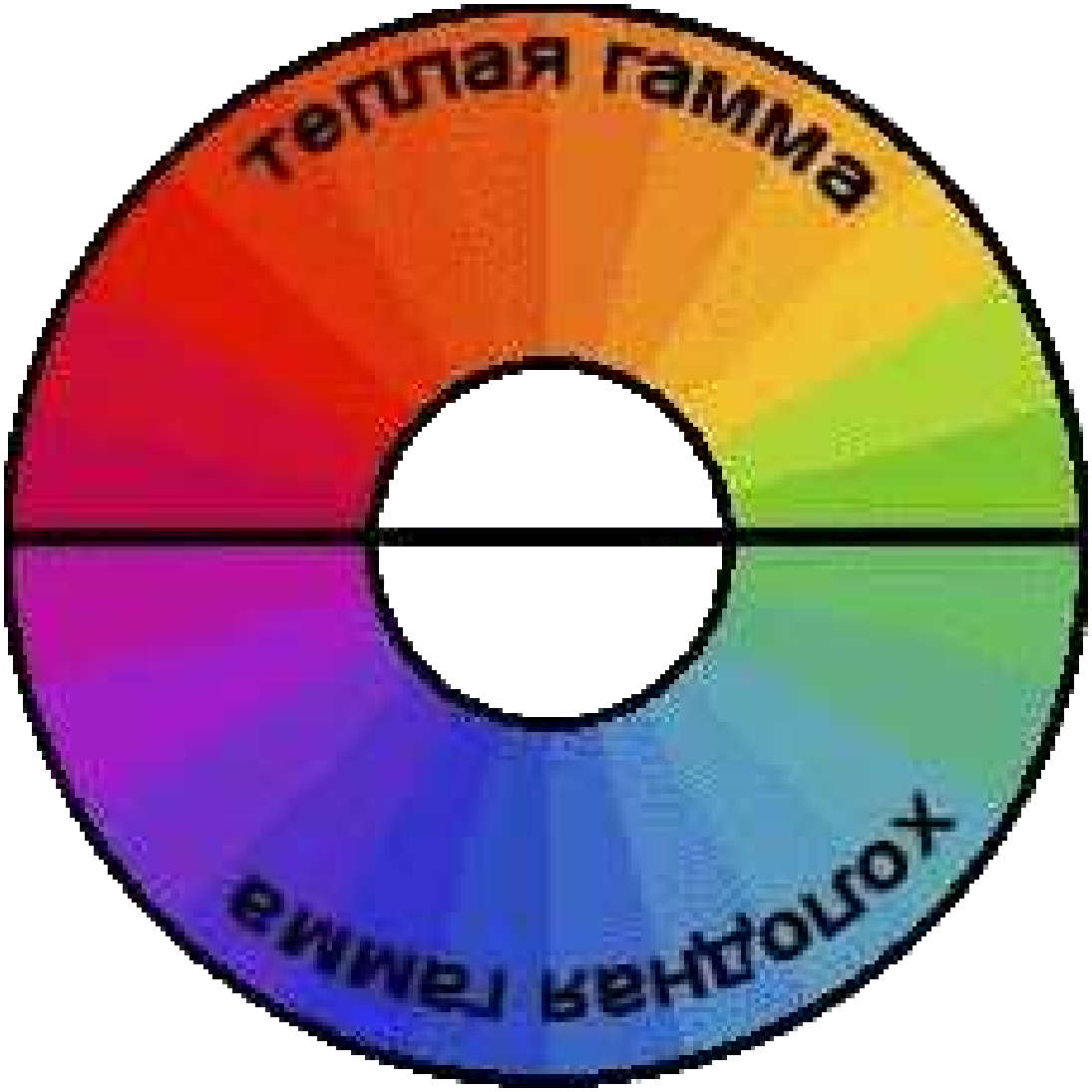




М. Асламазян
Праздничный натюрморт

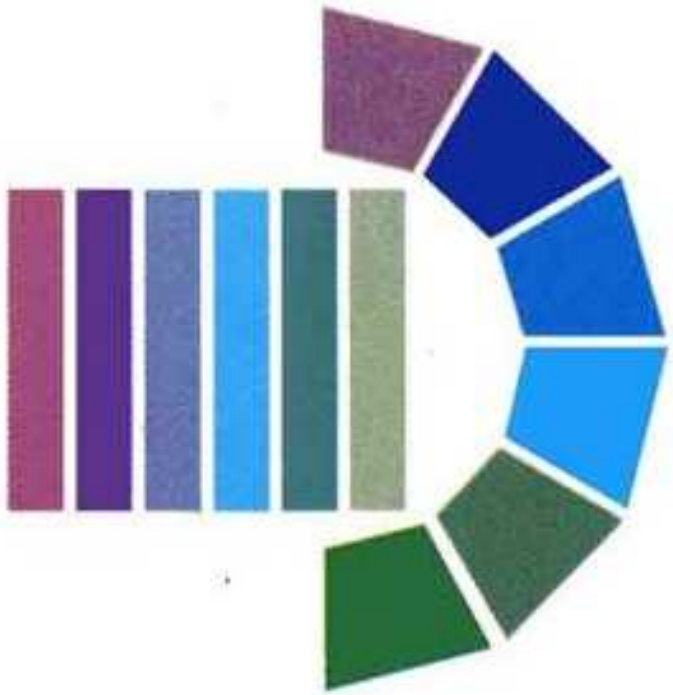
Порядок расположения цветов в цветовом круге




холодная гамма
теплая гамма

Теплые цвета

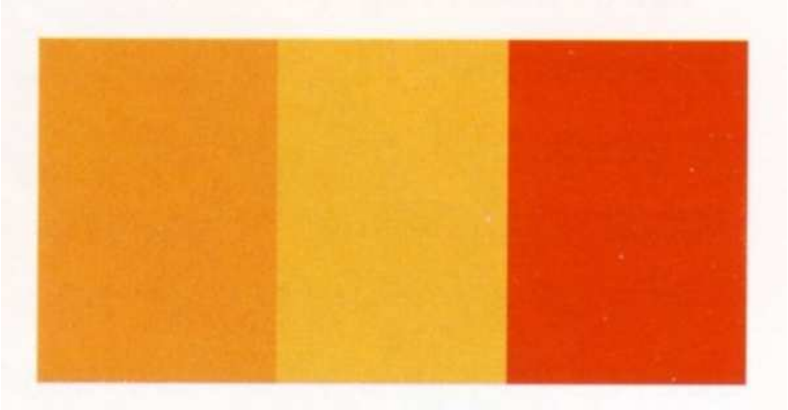
Холодные цвета



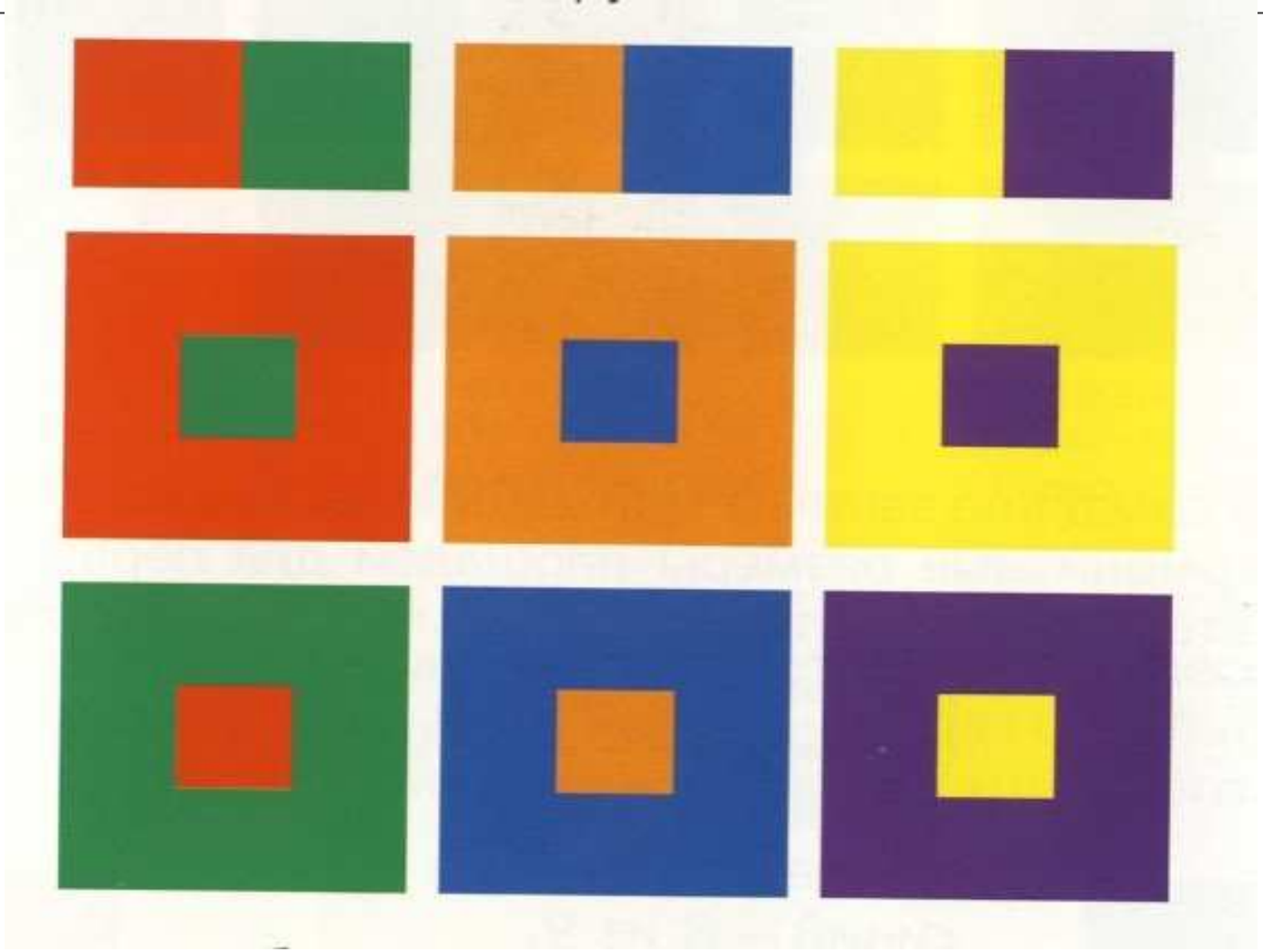
- *Клод Моне. Руанский собор*
- *1.В свете восходящего солнца.*
- *2.Утром.*
- *3.Вечером*

- *Запомните, что эти сочетания всегда наиболее гармоничные, а так же наиболее яркие. Каждая пара содержит в себе весь цветовой спектр.*
-
- *Гармонично и хорошо сочетаются любые пары основных цветов:*
- *красный и синий*
- *синий и жёлтый*
- *жёлтый и красный*
- *Это менее яркие пары, нежели дополнительные.*
-
- *А вот пары дополнительных цветов:*
- *оранжевый и фиолетовый*
- *зелёный и фиолетовый*
- *зелёный и оранжевый*
- *Это дисгармоничные сочетания, и их стоит избегать.*

- *Наименее ярко смотрятся пары соседних цветов, но эти сочетания так же гармоничные.*
- *При смешивании любой пары дополнительных цветов* ***всегда получается коричневый****!*
-
- *Выделяются три группы цветов по сочетанию –* ***родственные, родственно-контрастные и контрастные****.*
- ***Родственные цвета*** *располагаются в одной четверти цветового круга и имеют хотя бы один общий цвет, например, жёлтый, оранжевый и жёлто-красный. Существуют четыре группы родственных цветов:*
- *жёлто-красные*
- *красно-синие*
- *сине-зелёные*
- *зелёно-жёлтые*
-
- *При этом в сочетании не должно быть одновременно двух контрастных цветов.*



- ***Родственно-контрастные цвета*** *располагаются в двух соседних четвертях цветового круга и имеют один общий (главный) цвет, два других составляющих цвета – взаимо-дополнительные. Существуют четыре группы родственно-контрастных цветов:*
- *жёлто-красные и красно-синие*
- *красно-синие и сине-зелёные*
- *сине-зелёные и зелёно-жёлтые*
- *зелёно-жёлтые и жёлто-красные*
- *Эти сочетания достаточно активны.*



- *контраст дополнительных цветов*

- *Выделяют 4 группы цветовых сочетаний.*
- ***Монохромные** - цвета, имеющие одно название, но разную светлоту, то есть переходные тона одного цвета от темного до светлого (полученные путем добавления в один цвет черной или белой краски в разных количествах). Эти цвета наиболее гармонично сочетаются между собой и просты в подборе.*
- *Гармония нескольких тонов одного цвета (лучше 3-4) выглядит интереснее, богаче, чем одноцветная композиция, например белый, светло-голубой, синий и темно-синий или коричневый, светло-коричневый, бежевый, белый.*
- *Монохромные сочетания часто используют в вышивке одежды (например, на голубом фоне вышивают нитками темно-голубыми, голубыми и белыми), декоративных салфеток (например, на суровом полотне вышивают нитками коричневыми, светло-коричневыми, бежевыми), а также в художественной вышивке листьев и лепестков цветов для передачи светотени.*

Монохромная цветовая гамма

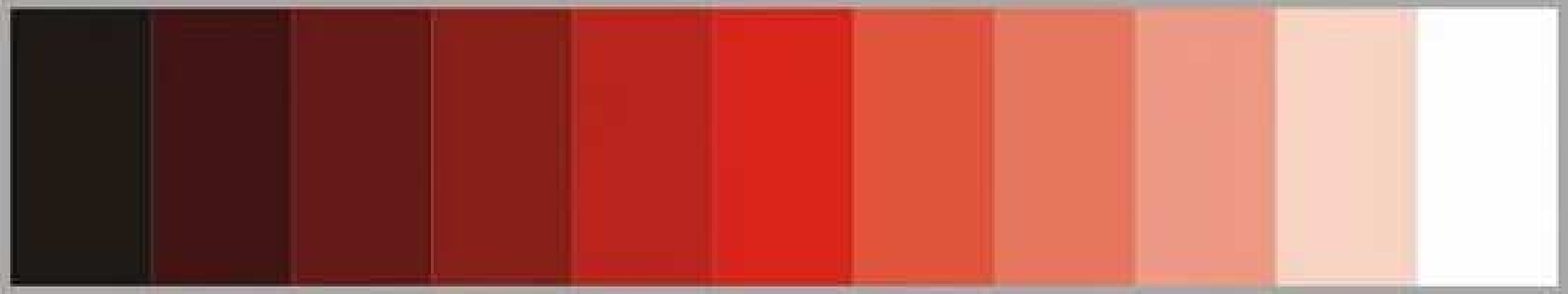
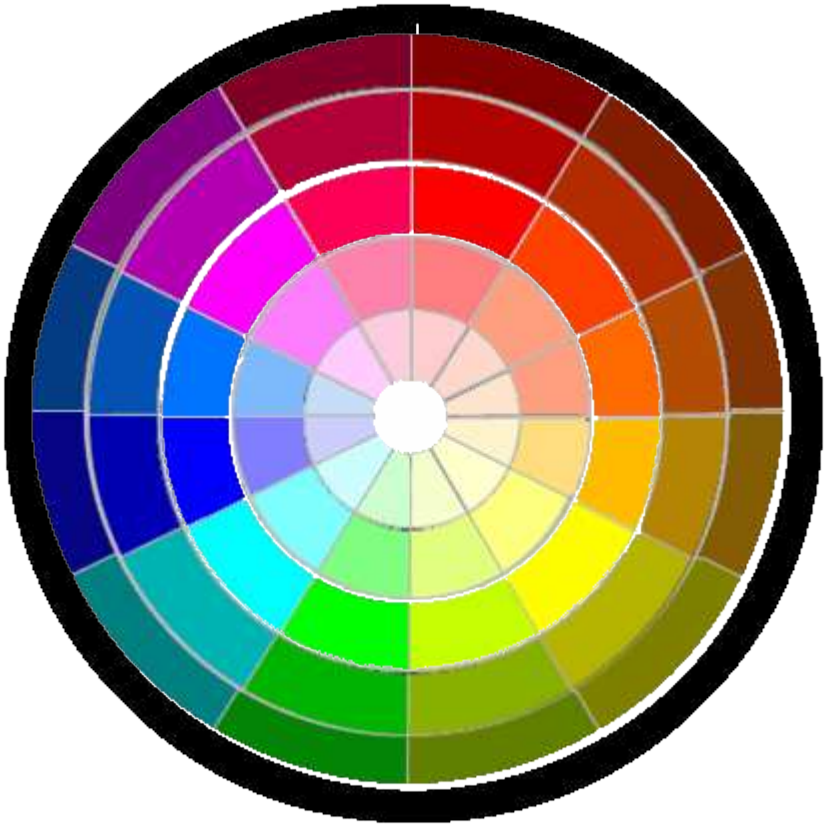


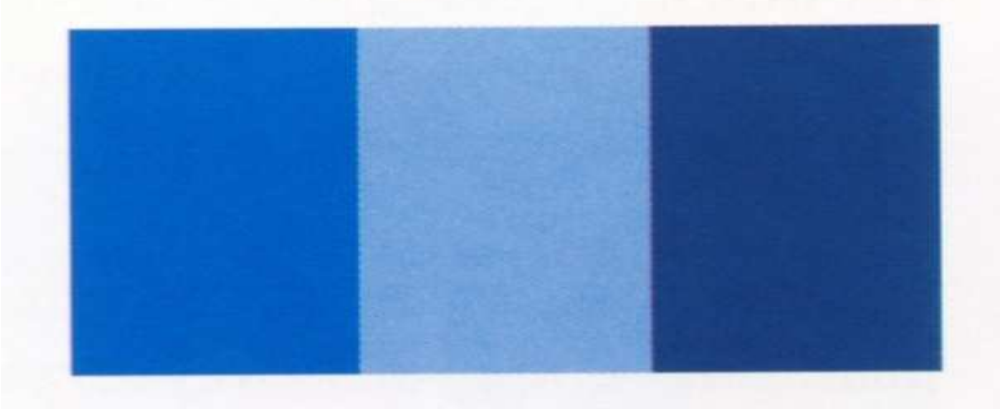
Рис. 8.

Полный цветовой круг



- *Полный цветовой круг включает хроматические и ахроматические цвета*
- *Смешение хроматического цвета с белым увеличивает его СВЕТЛОТУ*
- *Смешение хроматического цвета с чёрным увеличивает его насыщенность*

- ***Родственные цвета*** *располагаются в одной четверти цветового круга и имеют в своем составе один общий главный цвет (например, желтый, желто-красный, желтовато-красный).*
- *Существуют 4 группы родственных цветов:* ***желто-красные, красно-синие, сине-зеленые и зелено-желтые.***
- *Переходные оттенки одного цвета хорошо согласованы между собой и гармонично сочетаются, так как имеют в своем составе общий главный цвет. Гармоничные сочетания родственных цветов спокойны, мягки, особенно если цвета слабо насыщены и близки по светлоте (красный, пурпурный, фиолетовый).*



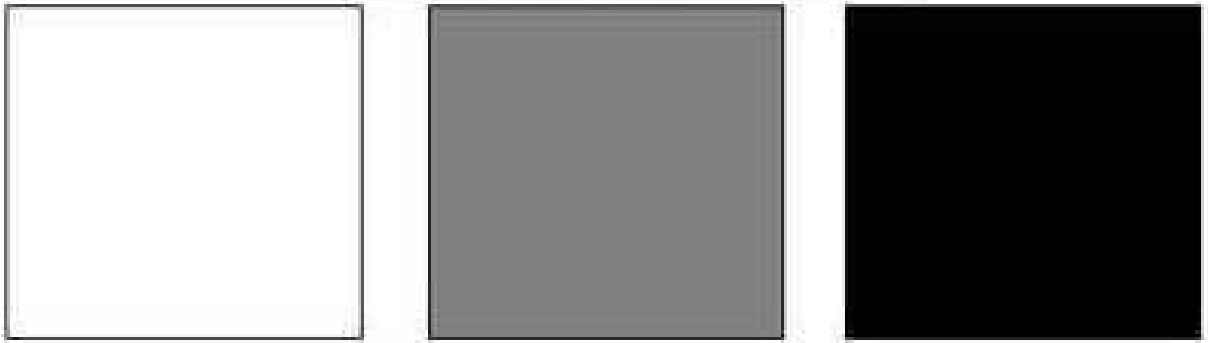
Однотоновая гармония

- ***Родственно-контрастные цвета*** *располагаются в двух соседних четвертях цветового круга на концах хорд (то есть линий, параллельных диаметрам) и имеют в своем составе один общий цвет и два других составляющих цвета, например, желтый с красным оттенком (желток) и синий с красным оттенком (фиолетовый). Эти цвета согласованы (объединены) между собой общим (красным) оттенком и гармонично сочетаются. Существуют 4 группы родственно-контрастных цветов:* ***желто-красные и желто-зеленые; сине-красные и сине-зеленые; красно-желтые и красно-синие; зелено-желтые и зелено-синие****.*
- *Родственно-контрастные цвета гармонично сочетаются, если они уравновешены равным количеством присутствующего в них общего цвета (то есть красные и зеленые цвета одинаково желтоваты или синеваты). Эти сочетания цветов выглядят более резко, чем родственные.*
- ***Контрастные цвета.*** *Диаметрально противоположные цвета и оттенки на цветовом круге самые контрастные и несогласованные между собой.*

гармония родственных цветов

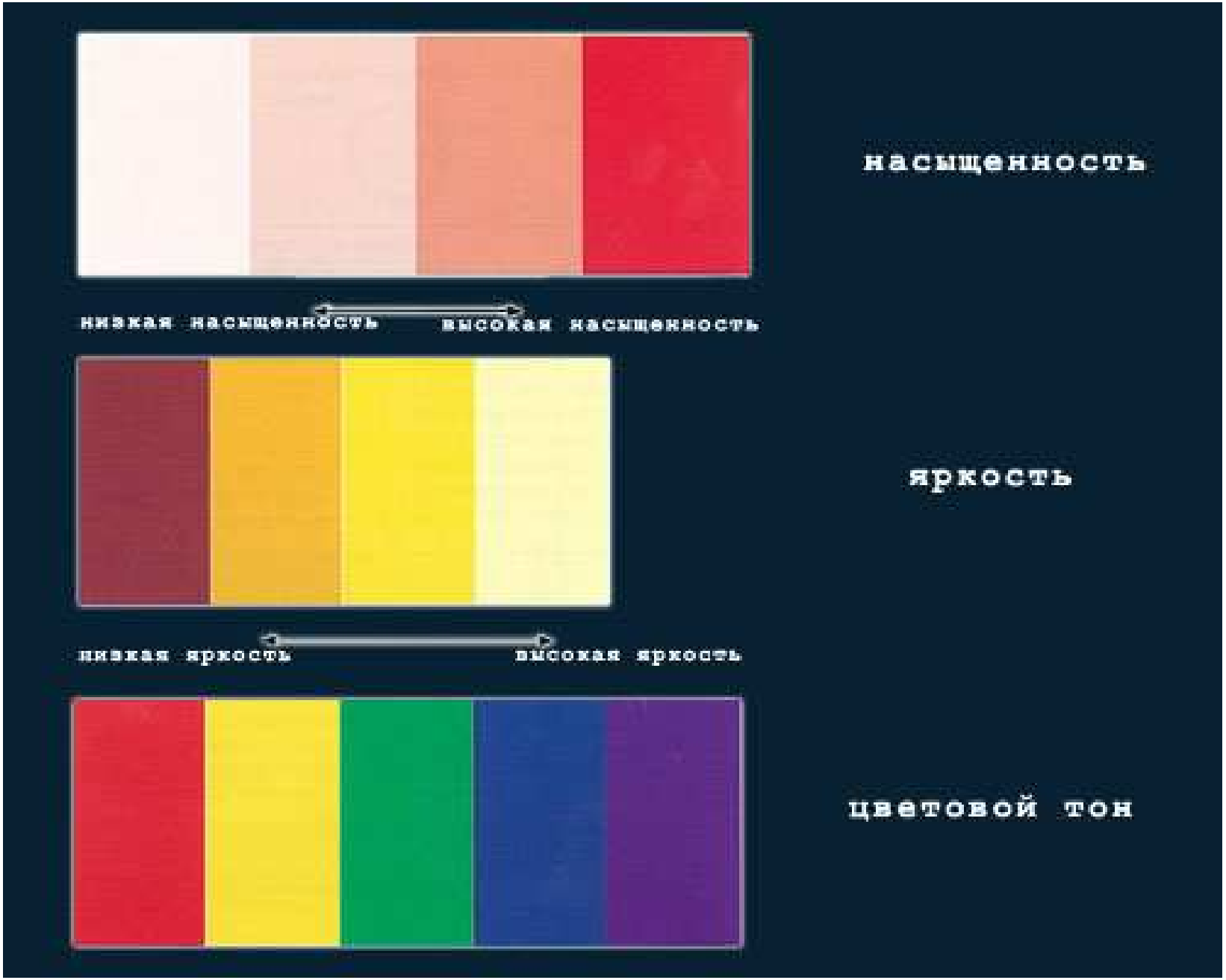
- *Все цвета можно разделить на две большие группы:*
- ***Ахроматические (бесцветные) – к которым относятся белый, черный и все оттенки серого цвета. Ахроматические цвета характеризуются только степенью их светлоты (светло-серый, темно-серый и т. д.).***

Ахроматические цвета

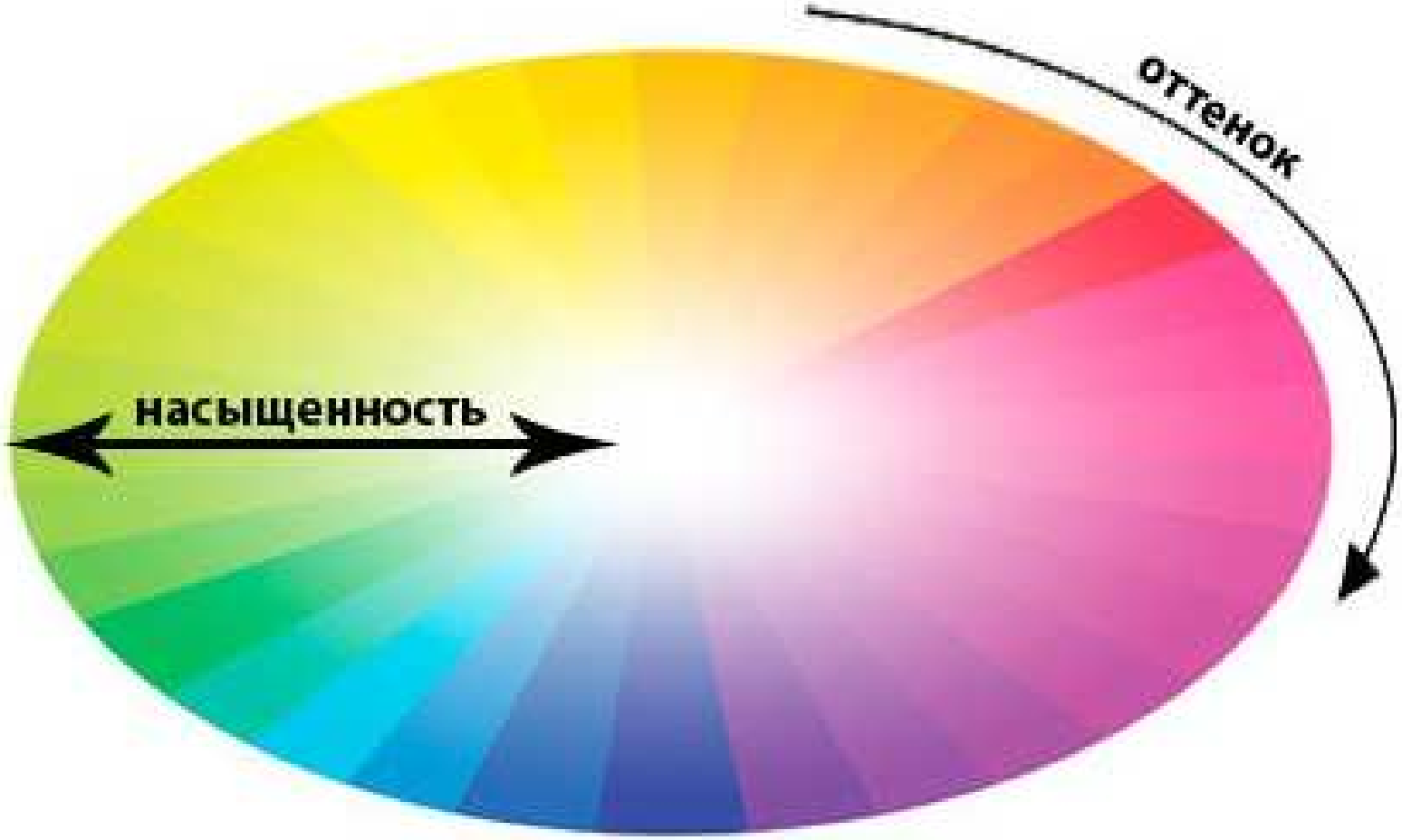


Изменение цвета по светлоте

- ***Хроматические (спектральные) – все цвета и оттенки спектра: пурпуровый, карминно-красный, киноварно-красный, оранженый, желтый, желто-зеленый, зеленый, голубо-зеленый, циано-голубой, ультрамариновый (синий), голубо-фиолетовый, пурпурно-фиолетовый. Хроматические цвета имеют три свойства: светлоту, цветовой тон, насыщенность.***
- ***Цветовой тон*** *- одна из характеристик, определяющая его оттенок по отношению к основному цвету спектра и выражающаяся словами «голубой», «лиловый», «коричневый» и т. д. Например, один красный цвет имеет желтоватый оттенок, а другой синеватый. Смешивая красный цвет с другими красками, можно получить бесконечное множество цветов, отличающихся друг от друга по цветовому тону. Человеческий глаз различает до 400 оттенков.*


насыщенность
низкая насыщенность
высокая насыщенность
яркость
низкая яркость
высокая яркость
цветовой тон

- ***Насыщенность цвета*** *- это степень яркости цвета, которая изменяется в зависимости от наличия в нем серого цвета (ярко-голубой, серо-голубой и т. д.). Чем более данный цвет отличается от серого, тем он насыщеннее, ярче, красочнее. Чистый цвет - это цвет наибольшей яркости. Обычно это свойство обозначается словами «яркий», а «приглушенный», «мягкий» (пастельные тона характеризуются пониженной насыщенностью).*
- *Яркие цвета чаще всего применяются в вышивке декоративных изделий, более спокойные, ненасыщенные - в вышивке одежды.*
- ***Светлота*** *- это большая или меньшая близость цвета к белому цвету (например, темно-синий, синий, голубой - разные по светлоте тона одного синего . Темные цвета образуются в результате смешивания какого-либо цвета с черной краской, а светлые цвета - с белой краской*
- ***Теплые и холодные цвета****. Все хроматические цвета и их оттенки делятся на теплые и холодные. К теплым относятся цвета огня и солнца - желтый, оранжевый. К холодным относятся цвета воды, льда - голубой, синий.*

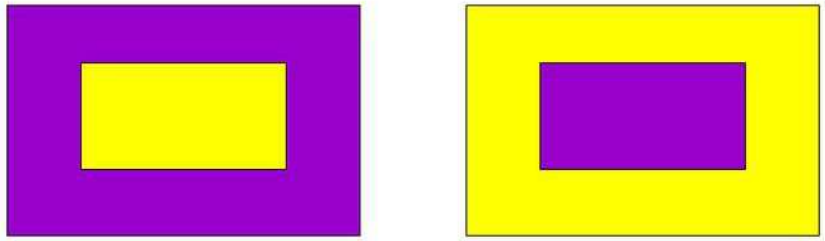

оттенок
насыщенность

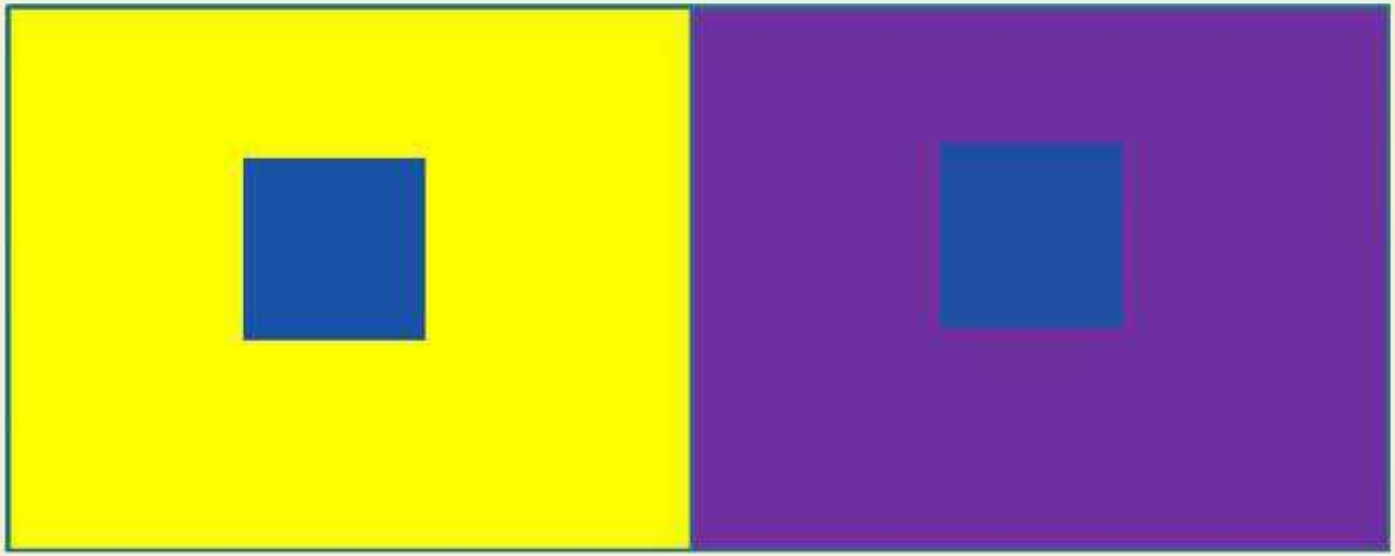
- *Теплые и насыщенные (яркие) цвета привлекают больше внимания и создают впечатление близости предмета.*
- *Их называют также приближающими, выступающими. Холодные цвета и ненасыщенные создают впечатление отдаленности.*
- *Поэтому их называют удаляющими, отступающими.*
- *Наибольшим приближающим эффектом обладает желтый цвет, максимально удаляющим - синий.*
- *Нанесенные на одной плоскости цвета могут казаться более близкими или более отдаленными от зрителя.*
- *Пользуясь этим свойством цветов, можно передать объем и рельефность деталей вышивки, приблизить и выделить одни части рисунка и отодвинуть на задний план другие.*

- *Свойство приближения и удаления цветов зависит от фона, на котором они расположены. На светлом фоне лучше выделяются, выступают темные тона, светлые теряются, а на темном фоне больше выступают светлые и яркие тона, а темные пропадают.*
- *На светлом фоне все светлые тона цвета кажутся темнее, а эти же тона на темном фоне кажутся светлее.*
- *Все хроматические цвета лучше выделяются на сером фоне.*

5. Суть ахроматического контраста заключается в том, что

- А) светлое пятно на тёмном фоне кажется ещё светлее,
- Б) светлое пятно на тёмном фоне кажется темнее.





Синий квадрат на желтом фоне выглядит темным и глубоким, а на фиолетовом фоне тот же квадрат как бы выцветает, так как желтый цвет является дополнительным к фиолетовому

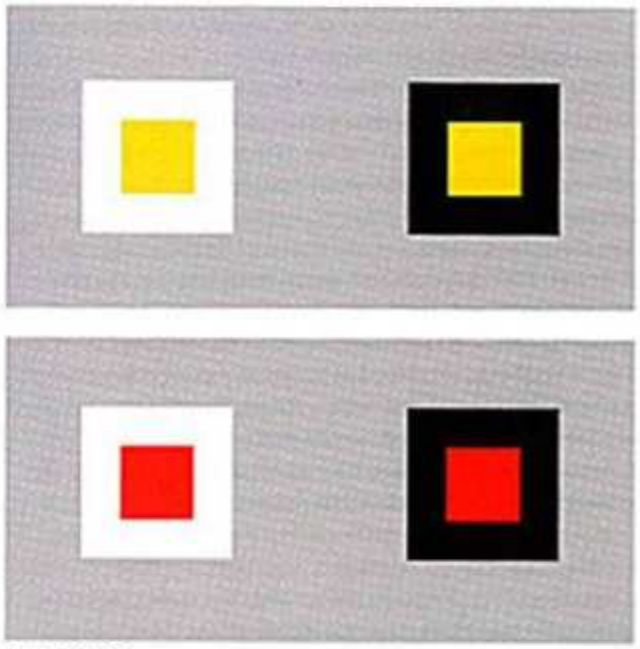


Рис.58-59

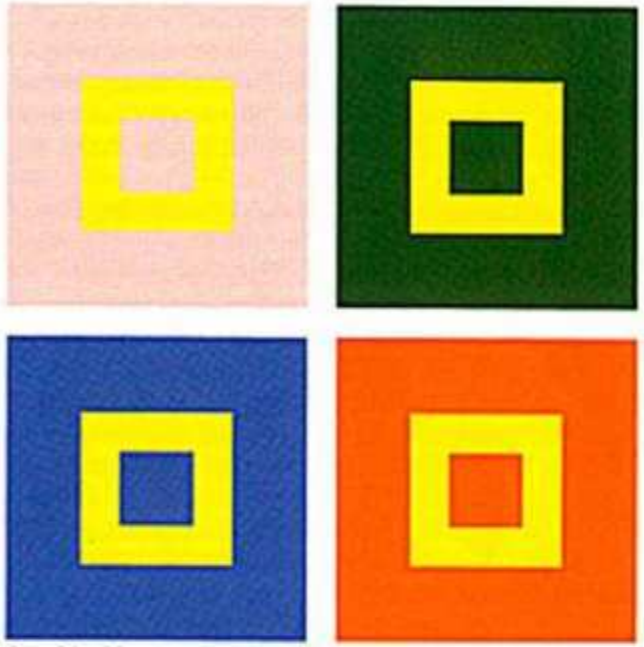


Рис.60-63

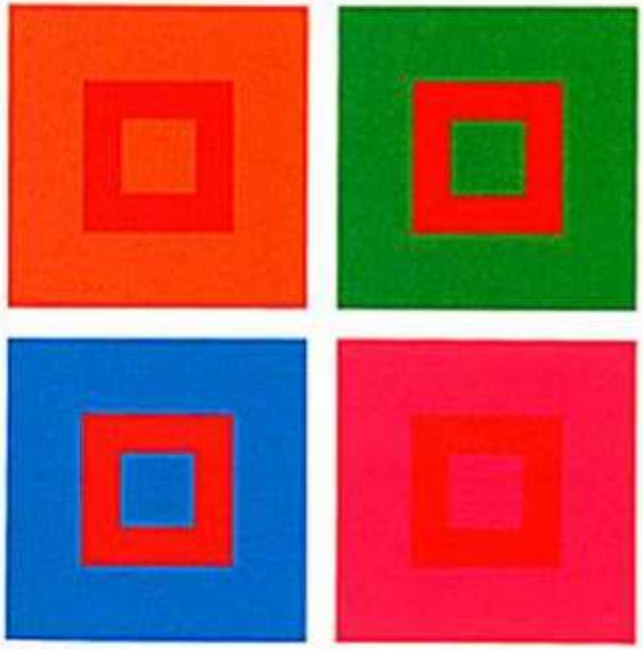


Рис.64-67

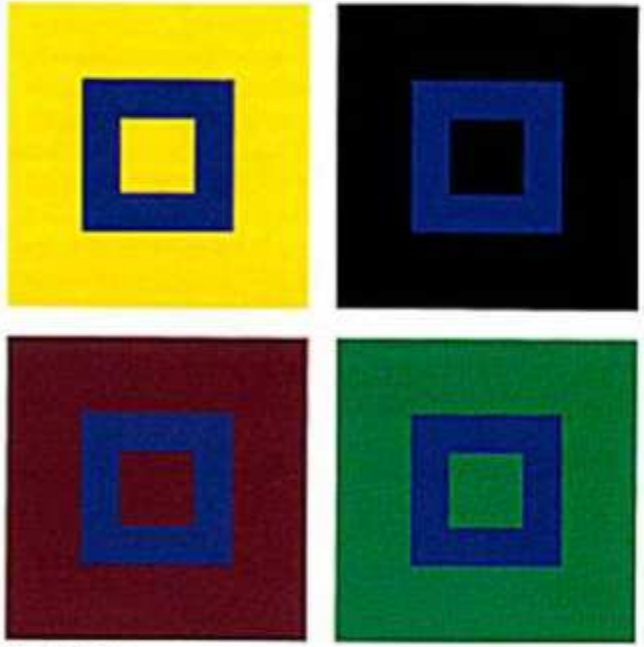


Рис.68-71

ЧИСТЫЕ ЦВЕТОВЫЕ ТОНА
КРАСНЫЙ
БЕЛЫЙ
ЧЕРНЫЙ
ПРИГЛУШЕННЫЕ ЦВЕТОВЫЕ ТОНА
КРАСНЫЙ
СЕРЫЙ

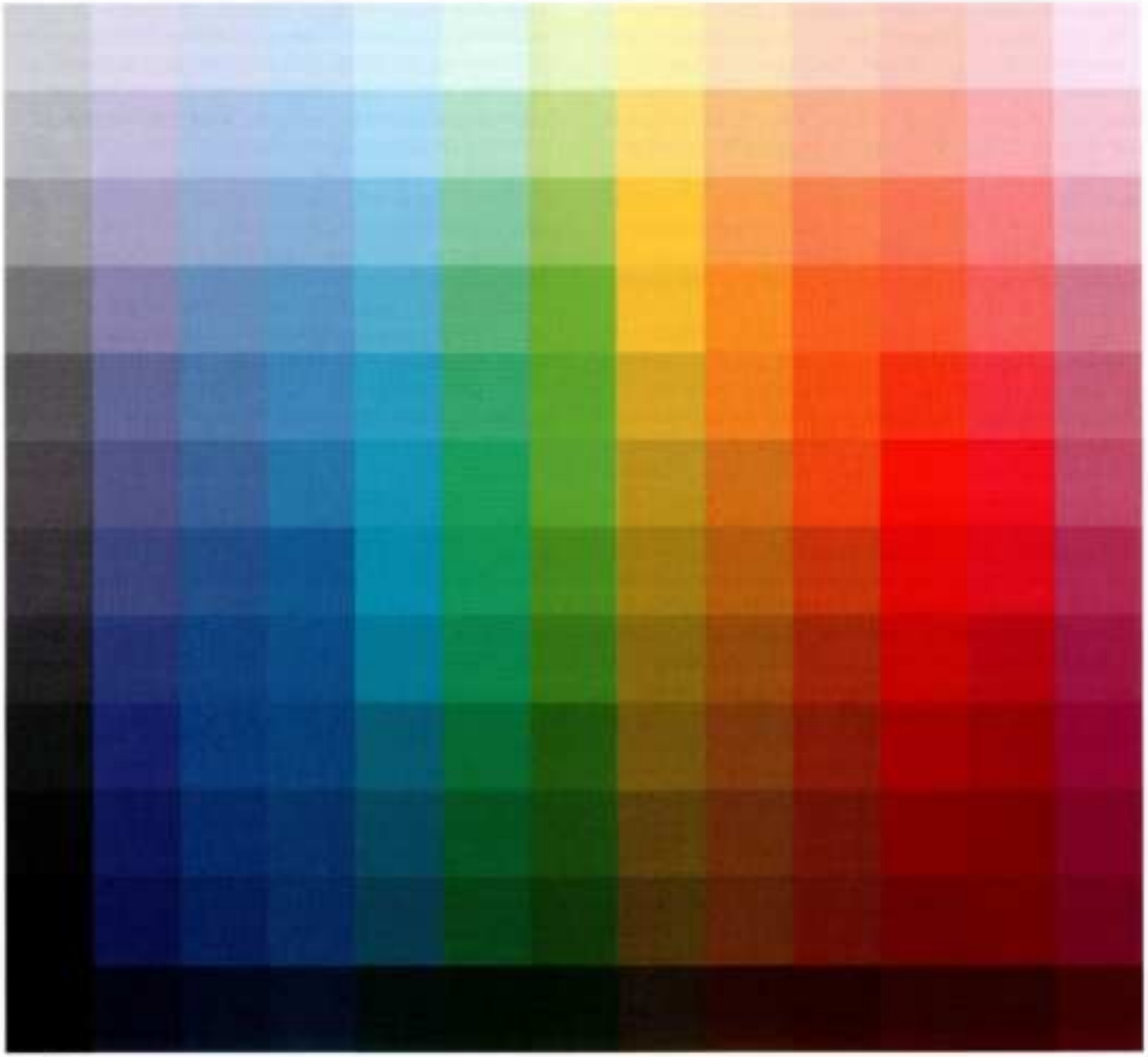
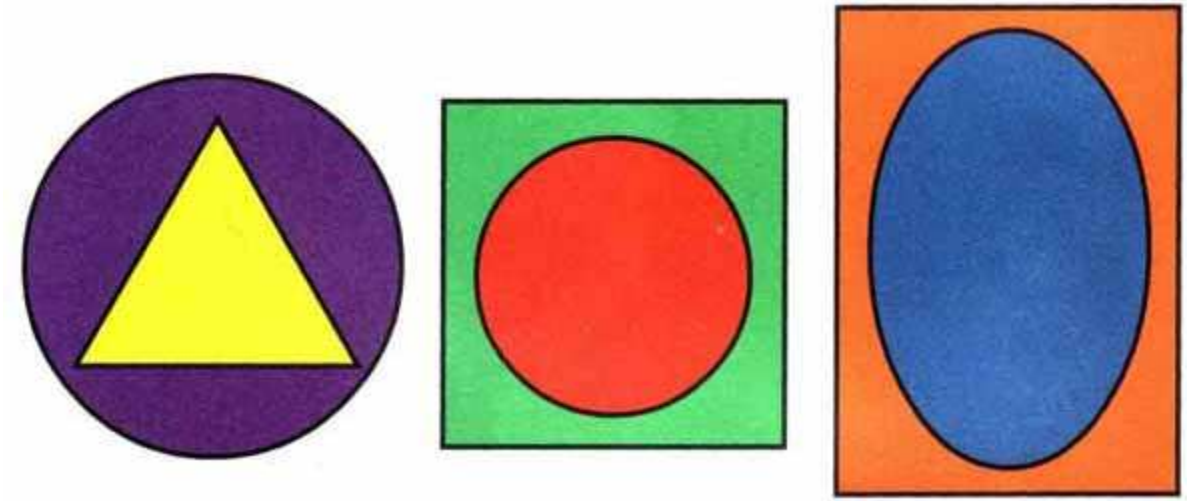


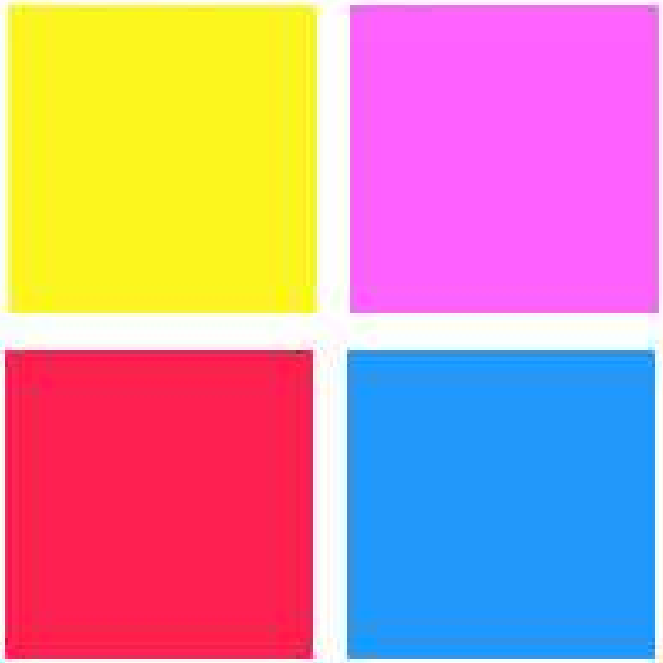
Рис.15

цветовые растяжки по **тону**

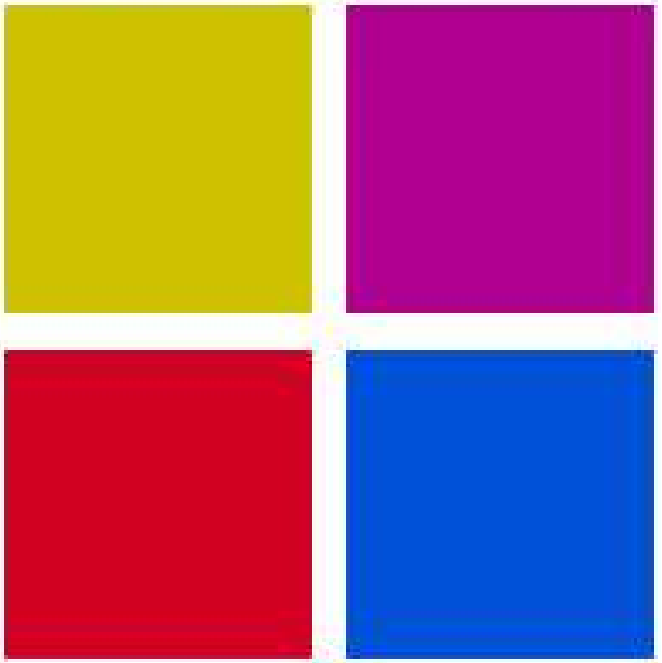
- *Эти цвета придают яркость друг другу, и сочетание этих пар считается гармоничным. Обратим внимание, как ярко смотрится жёлтый треугольник на фиолетовом кружочке, красный кружок в зелёном квадрате, а синий овал на оранжевом прямоугольнике.*



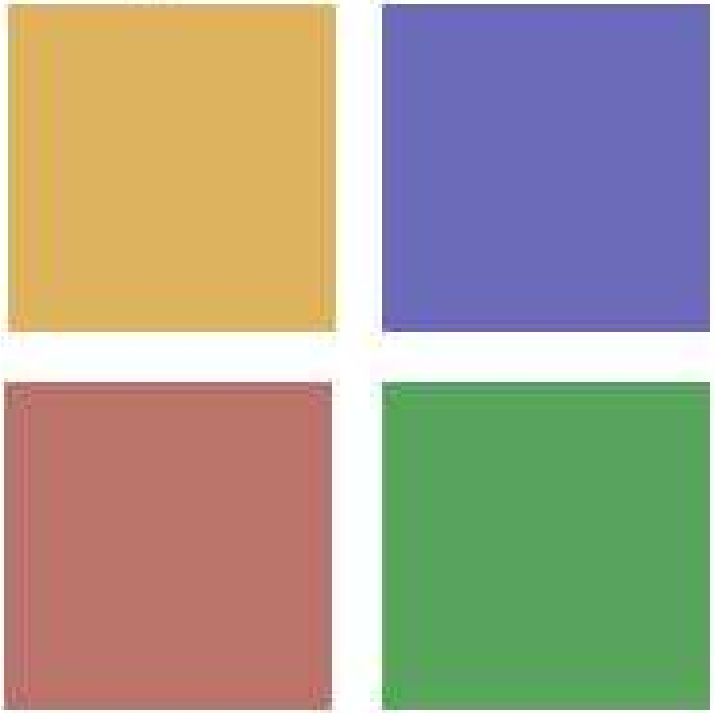
лёгкие



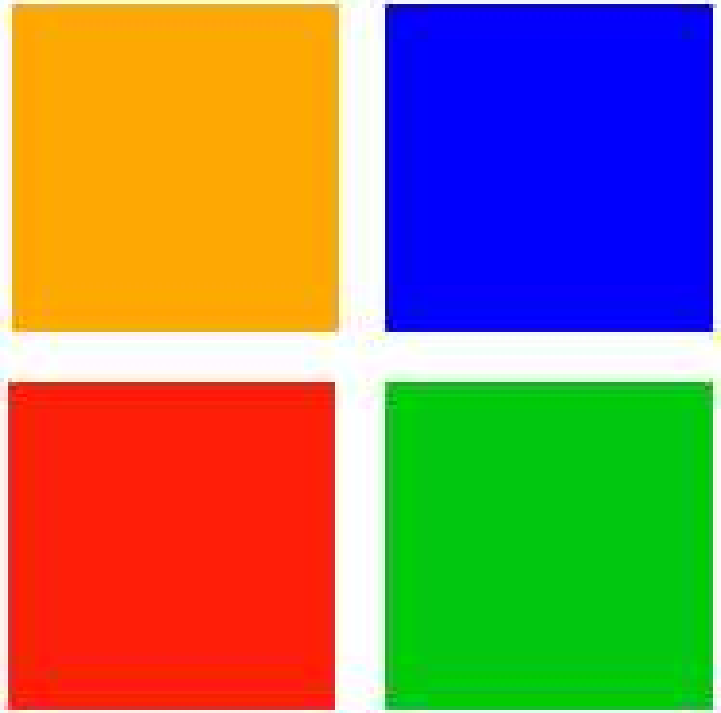
тяжелые



глухие



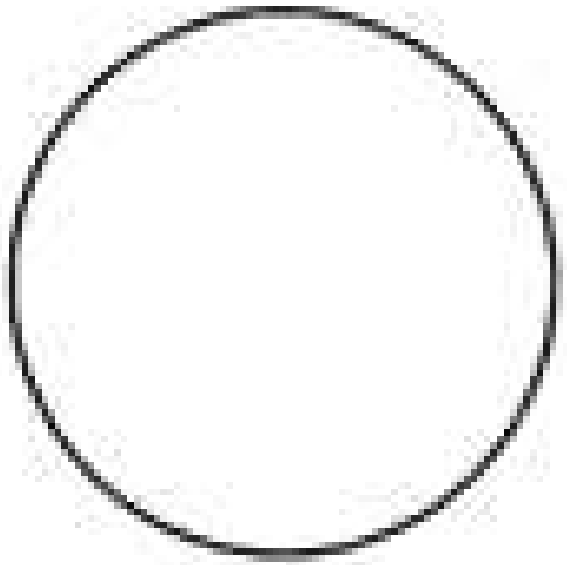
звонкие



- ***Светотень.*** *Цвет и свет - понятия, неотделимые друг от друга.*
- *Благодаря свету человек видит предметы, их форму и цвет.*
- *Но в зависимости от источника освещения цвета имеют свойство изменяться.*
- *При дневном свете все цвета выглядят чище, прозрачнее.*
- *При искусственном освещении цвет может меняться. Например, белый и серый цвета желтеют, синий - темнеет и кажется черным, фиолетовый цвет может краснеть или синеть.*

- *Между светом и тенью всегда существуют переходы. В зависимости от того, как предмет расположен к источнику света, различают шесть переходных степеней светотени:*
- ***блик - особо высветленная часть предмета. Блик зависит от поверхности предмета. Матовая и шероховатая поверхность не имеют блика, а гладкая, ровная поверхность, отражая свет, дает светлый блик. Это свойство необходимо учитывать при вышивке блестящих ягод (виноград, слива, вишня), а также при вышивке глаз, которые без блика смотрятся пустыми, слепыми. Вышиваем всегда белыми или очень светлыми серыми нитками;***
- ***светлая часть - часть предмета, обращенная к источнику света;***
- ***полутон - часть предмета, находящаяся под каким-либо углом к свету;***
- ***теневая часть - часть предмета, находящаяся в противоположной стороне от источника света;***
- ***рефлекс - свет, отраженный от каких-либо окружающих предметов. Рефлекс изменяет цвет изображаемого предмета и лучше заметен в тенях;***
- ***тень, падающая от предмета на другую освещенную часть;***
- *Влияние светотени на форму изображаемого предмета можно проследить на примере шара. Если нарисовать круг и закрасить его ровно краской одного цвета, то получится плоский круг. Если же его заполнить по краям в теневой части более темными тонами выбранного цвета с постепенным переходом на более светлые тона в освещенной центральной части, то зрительно создается ощущение формы шара.*

- *Понятие о светотени дает возможность показать объемность вышиваемых предметов (ягоды, цветы, птицы). Свет влияет на расцветку предметов. В освещенной части предмета (или узора) цвет имеет более светлые тона, а в затемненных местах тона того же цвета темнее.*



- ***Цвет в композиции.***
- *Синий цвет в композиции производит различное впечатление в зависимости от того, расположен ли он в верхней или нижней части картины, слева или справа. В нижней части композиции синий цвет тяжёл, в верхней же кажется лёгким.*
- *Тёмно-красный цвет в верхней части картины производит впечатление чего-то тяжёлого, неминуемого и грозного, а в нижней – он кажется спокойным и само собой разумеющимся.*
- *Жёлтый в верхней части произведения производит впечатление лёгкости и невесомости, в нижней же – он бунтует словно в заточении.*

Символика цвета

Золотой цвет - символ богатства, знатности, могущества и силы

Серебро – символ невинности, чистоты, благородства и правдивости

Красный – символ любви, мужества и великодушия

Голубой – символ честности и верности

Зеленый – символ изобилия, надежды, свободы и радости

Пурпурный (красный с оттенком синего) – могущества, силы, щедрости, господства и достоинства

Черный – скромность, печаль и образованность