Презентация «Основы цветоведения»



Основы цветоведения

«Цвета есть раздражающие и успокаивающие, кричащие, спорящие друг с другом и живущие ласково один подле другого. В их борьбе или согласии и есть воздействие цвета на человека через чувство зрения.»

К. Петров-Водкин

Цели:

- 1. Познакомить учащихся с цветом, его восприятием и воздействием цвета на человека.
- 2. Дать представление о природе цвета.
- 3. Сформулировать основные понятия о спектре.
- 4. Познакомить с основными характеристиками цвета.
- 5. Выполнить практические работы.

Цвет

- Цвет это один из признаков видимых нами предметов, осознанное зрительное ощущение.
- Наука о цвете возникла очень давно. Еще в IV веке до нашей эры в Древней Греции Аристотель пытался объяснить происхождение цвета и разные цветовые явления.
- Как много в нашей жизни значит цвет! Если бы исчезли из окружающего мира все цвета, какая унылая и однообразная картина получится картина!

Восприятие цвета

- Восприятие цвета психологическая и культурная оценка человеком цветовых ощущений, зависящая от 3-х основных факторов:
- 1) характера освещенности, цветового соседства, время восприятия;
- 2) культуры и религиозных традиций;
- 3) общекультурной подготовки человека, его эстетического вкуса, настроения, возраста.

Воздействие цвета

● Воздействие цвета — это появление в ответ на цветовые ощущения реакций: психологических — эмоции, ассоциации; изменение душевного состояния, концентрация или рассеивание внимания, уменьшение утомляемости; физиологических – изменение течения физиологических процессов, дыхания, пульса, состояния нервной системы. Одним из первых, кто начал исследовать воздействие цвета, был И.Гете.

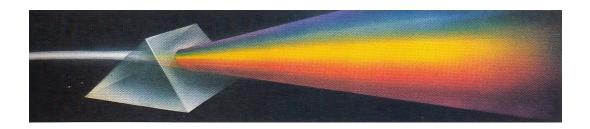
Примеры воздействия

- Красный цвет возбуждающий, активный, энергичный, оживляющий.
- Желтый теплый, бодрящий, веселый, привлекательный.
- Оранжевый веселый, радостный, добрый.
- Зеленый спокойный, приятный, создает мирное настроение.
- Синий серьезный, печальный, тоскливый, сентиментальный.
- Фиолетовый соединяет воздействие красного и синего цветов – является одновременно притягивающим и отталкивающим, полным жизни и вызывающим грусть и тоску.

Природа цвета

- Свет имеет волновую природу. Это является основой восприятия цвета через органы зрения.
- В темноте мы ничего не видим, но когда в глаз попадают солнечные лучи, у нас возникает ощущение цвета.
- В солнечном свете содержатся все цветовые волны. При разложении луча мы видим все цвета радуги красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий фиолетовый

Разделение светового луча на цвета спектра





Спектр

- Солнечные лучи, преломляясь в каплях дождя, грани стекла, разлагаются. При разложении луча мы видим все цвета радуги –красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый.
- Зрительные ощущения цвета разделяют на 2 группы:
- - ахроматические белый, серый, черный;
- - хроматические все цвета радуги.

Цветовой круг

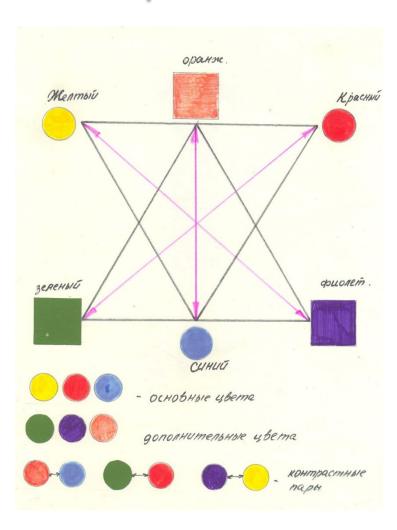
Цветовой круг состоит из основных и смешанных цветов.

- 24 цвета круг Освальда.
- Цветовой круг можно разделить на:
 - теплые и холодные цвета,
- - контрастные пары (диады, триады)

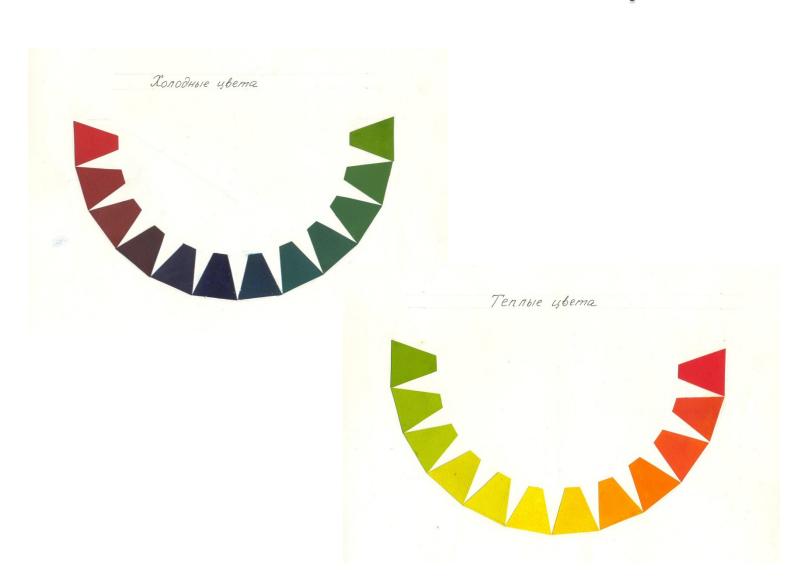
Цветовой круг



Основные и дополнительные цвета



Холодные и теплые цвета



Теплые и холодные цвета



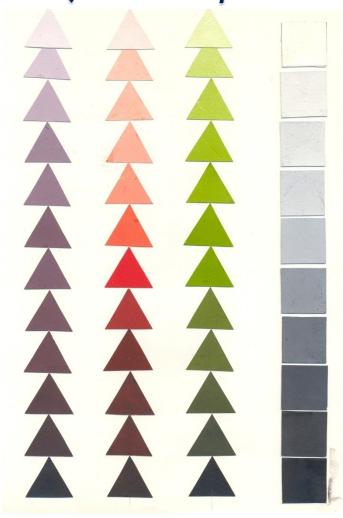
Основные характеристики цвета

- У каждого цвета есть 3 основных свойства:
- - цветовой тон
- - насыщенность
- - светлота

Цветовой тон

Цветовой тон – это то, что позволяет глазу воспринимать цвет (красный, зеленый, синий...) и зависит от его места в спектре.

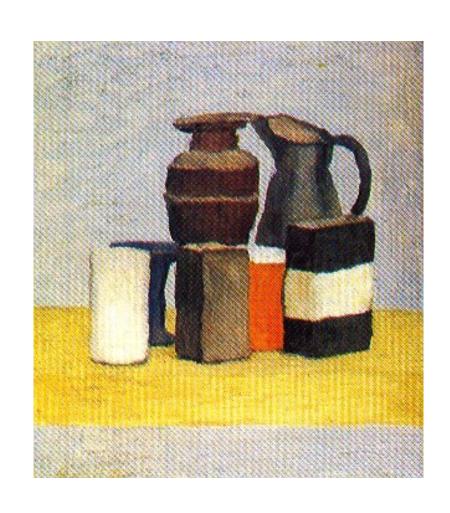
Основные характеристики цвета (насыщенность)



Насыщенность

Насыщенность цвета - способность сохранять свой цветовой тон при введении в его состав различных количеств серого цвета, равного ему по светлости, т.е. насыщенность представляет собой отличие хроматического цвета от равного с ним по светлоте серого цвета. Чем больше серого цвета, тем меньше насыщенность.

Насыщенность цвета, приглушенная цветовая гамма



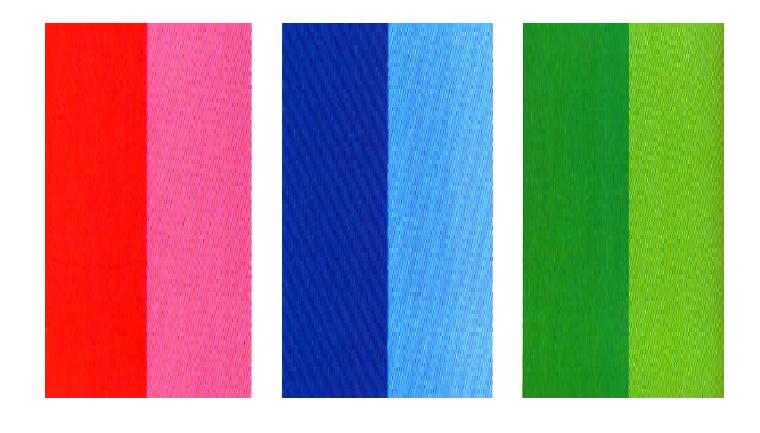
Изменение насыщенности цвета



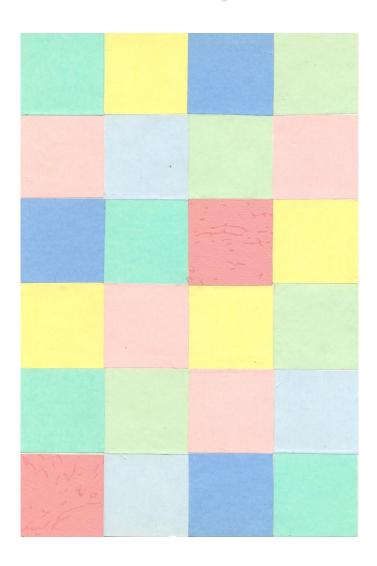
Светлота

- Светлота качество, присущее как хроматическим, там и ахроматическим цветам.
- Любые цвета и оттенки можно сравнить по светлоте, определить, какой цвет темнее или светлее.
 - (синий + белый = голубой)
- Светлотные отношения называют тональными.
 - Ахроматические цвета характеризуются только светлотой. Различия по светлоте заключаются в том, что одни цвета темнее, другие светлее (серый цвет)

Изменение светлоты цвета с помощью белил



Легкие цвета



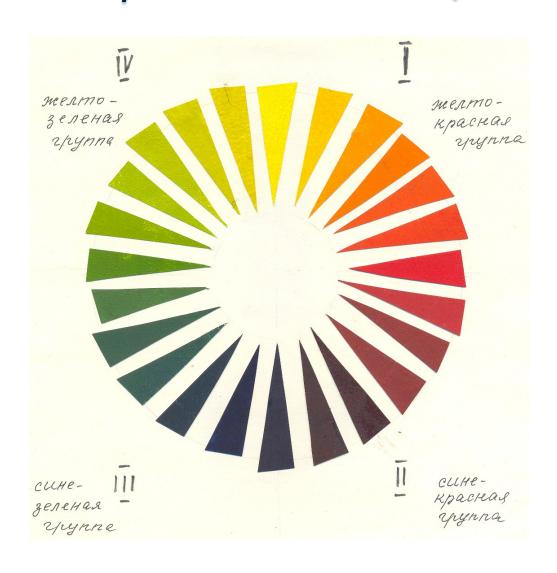
Тяжелые цвета



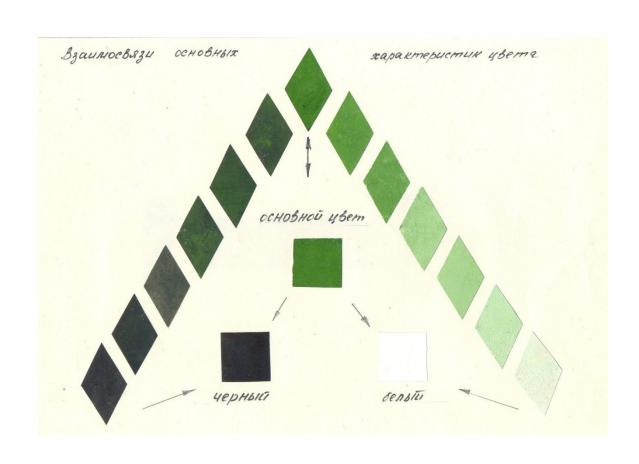
Гармонические цветовые сочетания

- 1. Однотоновые создаются на основе одного из цветов цветового круга и к нему добавляют белый, а затем черный пигмент.
- О 2. Родственные это уравновешенная гамма без противопоставления оттенков. В цветовом круге таких 4 группы: а) желто-красная,б) желто-зеленая, в) зелено-синяя, г) синекрасная.
- ●3. родственно-контрастные выбирают цвета, расположенные по линиям хордового деления цветового круга.

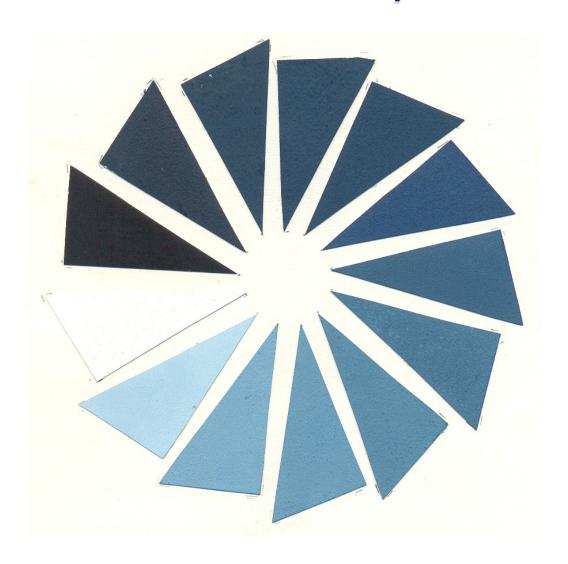
Гармонии родственных цветов



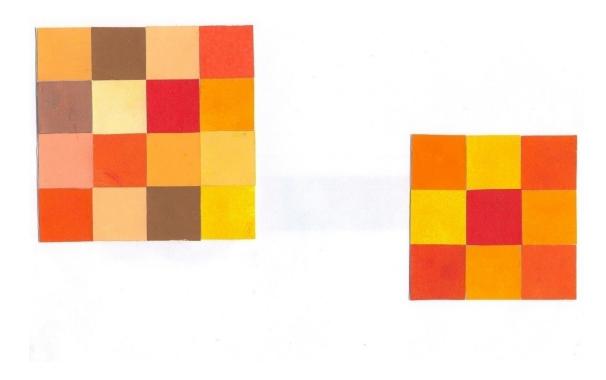
Однотоновая гармония

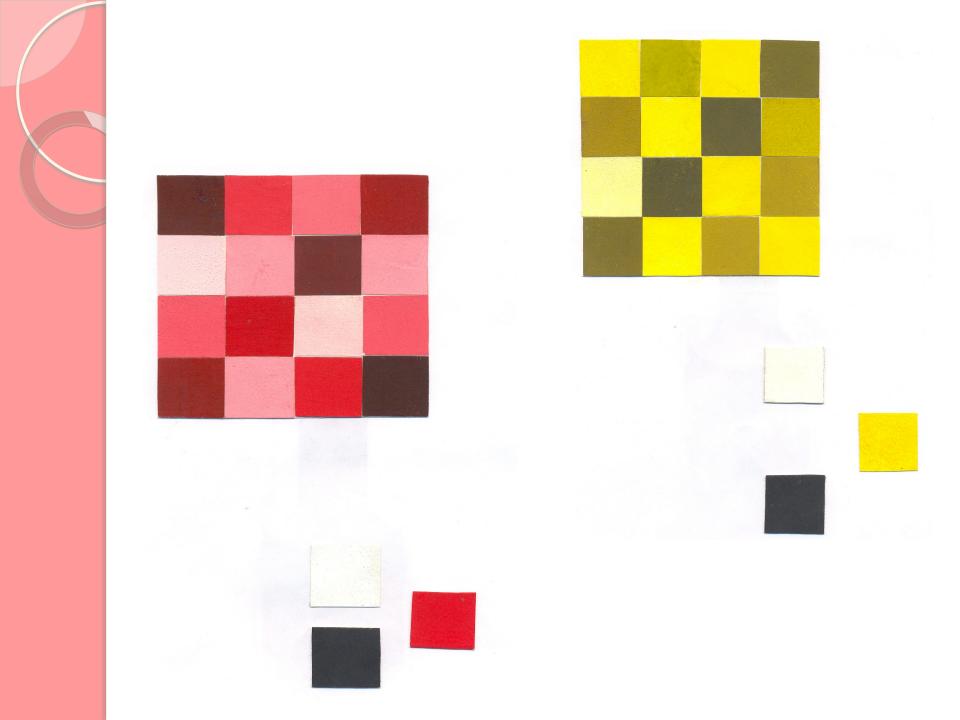


Однотоновая гармония



Гармония родственных цветов





Светлотный и цветовой контрасты

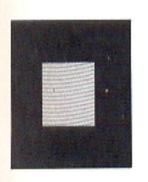
• На черном серое кажется более светлым, а на белом – более темным. Такое явление называется светлотным контрастом или контрастом на светлоте.

Цветовой контраст

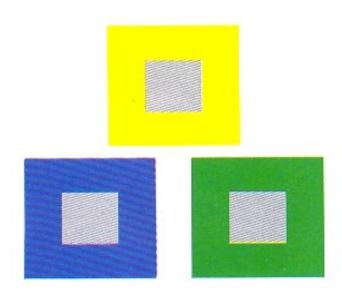
- Явление цветового контраста заключается в том, что цвет изменяется под влиянием других, окружающих его цветов, предварительно наблюдавшихся.
- Основные и дополнительные цвета в соседстве друг с другом становятся ярче.

Примеры контраста по светлоте и цветового контраста

Светлотный контраст







Пример цветового контраста

