

Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасының
Шемонаиха ауданы бойынша білім бөлімінің «Өнер мектебі»
коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны

Коммунальное государственное казенное предприятие
«Школа искусств» отдела образования по Шемонаихинскому району
управления образования Восточно-Казахстанской области

С. С. Нурмагамбетова

Цветоведение

Методические рекомендации по цветоведению

г. Шемонаиха 2025 г.

С.С. Нурмагамбетова. Цветоведение: Методические рекомендации. – Шемонаиха, 2025. – 17с.

Рецензенты:

М.С. Мырзаканов - Академик АПН РК, Член Союза художников РК, Член Союза дизайнеров РК, кандидат педагогических наук, ст.преподаватель Учреждение “Высший колледж Семей имени Дулат Бабатайулы”.

И.Б. Журавлева - заведующая отделением изобразительного искусства КГКП «Школа искусств» отдела образования по Шемонаихинскому району управления образования ВКО, г. Шемонаиха.

Методические рекомендации по цветоведению, предназначены для преподавателей дополнительного образования, руководителей кружков, ИЗО студий, преподавателей общеобразовательных школ. В рекомендациях описана практические задания и упражнения позволяющие учащимся не только теоретически осваивать материал, но и применять его на практике.

Методические рекомендации публикуются по решению педагогического совета КГКП «Школа искусств» отдела образования по Шемонаихинскому району управления образования ВКО Протокол ПС № 4 от 26.03.2025

Данная работа рассмотрена на заседании МО изобразительного отделения (Протокол № 3 от 15.01.2025)

Составитель данной работы педагог второй категории, преподаватель изоискусства Нурмагамбетова Сания Серкалиевна.

Аннотация

Данные методические рекомендации предназначены для учащихся и педагогов дополнительного образования, работающих по дополнительным предпрофессиональным программам. Программа выстроена «от простого к сложному», с выполнением учебных заданий по изучаемым темам с постепенно возрастающей трудностью исполнения. Изучение начинается со знакомства с цветоведением, как наукой, изучающей свойства цвета и света.

Цель учебно-методического пособия – повышение уровня знаний учащихся и раскрытие специфики мышления художника, который применяет цвет на практике, раскрывая красоту окружающего мира, создает определенное настроение посредством цвета, раскрывает образ через цвет.

Задачами учебного предмета являются: сформировать знания об основных свойствах цвета и законах зрительного восприятия цвета; развить у учащихся эстетическое восприятие цвета, связанное с цветоощущением; сформировать понимание закономерностей построения цветовых композиций; стимулировать процессы самореализации и самосовершенствования через воплощение идей в художественном произведении.



Преподаватель изобразительного искусства

Место работы. КГКП «Школа искусств» отдела образования по Шемонаихинский району управления образования ВКО.

Вторая категория. Стаж 14 лет

Контактный телефон 8 (776) 203 41 58

Пояснительная записка

Мир изобразительного искусства полон цвета. Он насыщен цветом, как волшебная мозаичная чаша, которая сверкает и переливается тысячами оттенков. Цвет в окружающей нас действительности – средство ориентировки, окраски предметов. Наука о цвете (цветоведение) помогает художникам лучше понять особенности цвета, использовать его в живописи, применить в декоративном искусстве. Цветоведение, как наука о цвете, включает сведения о природе цвета, основных, составных и дополнительных цветах, основных характеристиках цвета, цветовых контрастах, смешении цветов, колорите, цветовой гармонии, цветовом языке и цветовой культуре. Она опирается на физические основы цвета, психофизиологический фундамент его восприятия и одновременно учитывает представления общества о культуре цвета.

Цветоведение — наука молодая, определившаяся как самостоятельная отрасль знаний лишь в прошлом столетии. Но вопросы цвета привлекали внимание исследователей давно. Выдающиеся художники и теоретики прошлого: Ченнино Ченнини (ум. ок. 1400), Леон Баттиста Альберти (1404—1472), Пьеро делла Франческа (1416—1492), Леонардо да Винчи (1452—1519), Джорджо Вазари (1511 — 1574), Джанпаоло Ломатто (1538—1600), Альбрехт Дюрер (1471 — 1528), Франциско Пачеко (1564—1654) в своих трактатах о живописи писали о цвете. Цвет исследовали такие корифеи науки, как Ньютон (1642 — 1727), Ломоносов (1711 — 1765), Гельмгольц (1821 — 1894). Ломоносову принадлежит открытие трехцветной основы зрения. Гёте (1749—1832) написал специальный труд «Учение о цветах». Цветоведение не дает «рецептов» творческих приемов, но объясняет наблюдаемые в природе явления, связанные с цветом, и тем самым помогает в работе начинающим и уже зрелым живописцам. В самых различных отраслях промышленности и в искусстве, включая декоративно-прикладное, наука о цвете — цветоведение имеет важное значение.

Цветоведение изучает и раскрывает основные закономерности в области цветовых явлений природы, объясняет их с точки зрения физической, химической, физиологической, эстетической и обобщает эти закономерности. Данная наука, например, помогла сформулировать ряд законов оптического смещения цветов, их контрастного действия и изменения под влиянием других, соседних с ними, цветов.

Цветоведение охватывает обширные области разных научных знаний. Так, физика учит, что в основе цветовых явлений лежат световые волны различной длины, что они преломляются, отражаются и поглощаются. Различное поглощение световых волн обуславливает различную окраску предметов. С помощью химии стало возможным изготовление красок на основе изучения состава и строения красящих веществ. Психофизиология нашла объяснения эмоциональному действию цветов. Эстетика изучает законы гармонизации (согласования цветов), объясняющие нам, почему одни цвета нам нравятся, а другие производят неприятное впечатление. Таким

образом, мы видим, что цветоведение объединяет все эти знания о цвете и систематизирует их в единое целое.

Знание основ цветоведения необходимо многим специалистам, которые по роду своей творческой и производственной деятельности имеют дело с цветами, красками, расцветками, орнаментами. Эти знания помогают специалистам, занимающимся отделкой зданий и помещений, создающим художественные произведения искусства и предметы народного потребления, разобраться во многих процессах, связанных с цветами. Изучение цветоведения в свою очередь дает возможность и учащимся детских художественных школ, и специалистам-педагогам расширить и углубить свои знания, повысить мастерство.



1.ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Что такое цвет и свет?

Цвет — это результат взаимодействия трех составляющих: источника света, объекта и наблюдателя. Наблюдатель воспринимает длины волн света, излучаемых источником света и видоизменяемых объектом.

Свет, видимый человеком – это небольшая часть светового спектра электромагнитных волн. (рис. 1)

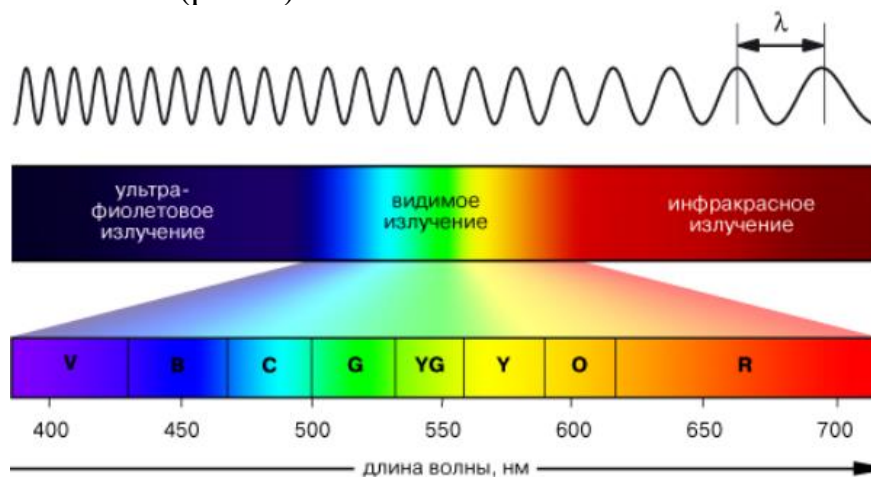


Рис.1

Световые волны сами по себе не имеют цвета, но разные длины волн ассоциируются с определенным цветом.

Порядок следования цветов неизменный – от коротковолнового диапазона (фиолетовый) к длинноволновому (красный) или наоборот. Волны, несколько длиннее красного света, занимают инфракрасный (ИК) диапазон. Волны, короче фиолетового – ультрафиолетовый (УФ) диапазон.

Предметы сами по себе не имеют цвета, он появляется лишь при их освещении.

Человек воспринимает цвет двух типов: цвет светящегося объекта (цвет света или аддитивный цвет) и цвет отраженного от объекта света (цвет пигмента или субтрактивный цвет). (Рис.2)



Рис.2

Основные или первичные цвета — это цвета, смешивая которые можно получить все остальные цвета и оттенки. Тип смешивания (аддитивное или субтрактивное) определяет основные цвета.

Дополнительные или комплиментарные цвета (на цветовом круге расположены напротив друг друга) — это пары цветов, при аддитивном смешивании дающие белый цвет, при субтрактивном — серый или чёрный. Для цветов RGB дополнительными будут соответственно СМУ (и наоборот). Каждому цвету можно противопоставить не один контрастный (дополнительный) цвет, а близлежащую пару, которая его образует. (Рис.3)



(Рис.3)

Приведенная схема основных цветов работает только для компьютерных графических систем. У традиционных художников основными цветами считаются красный, желтый и синий. Цвета, получаемые путём смешивания основных, называются составными (зелёный, оранжевый, фиолетовый). Сумма составных цветов даст коричневый.

Свойства цвета:

Цветовой тон или оттенок (Hue) — совокупность цветовых оттенков, сходных с одним и тем же цветом спектра.



Насыщенность (Saturation) — степень блёклости.



Светлота (Lightness) — степень близости цвета к белому.



Яркость (Brightness) — степень близости цвета к чёрному.



Хроматические цвета — все цвета, за исключением *ахроматических*. Обладают всеми тремя свойствами.



Ахроматические («бесцветные») цвета — белый, оттенки серого и чёрный. Основным свойством является *светлота*.



Спектральные цвета — это семь ключевых цветов спектра.



Неспектральные цвета (цвета, не входящие в цветовой спектр) — это *оттенки серого*, цвета *смешанные с ахроматическими* цветами (например: розовый, как смесь красного с белым), *коричневые* и *пурпурные* цвета (Magenta)



1.2. Цветоведение как необходимый компонент в развитии детей 9-10 лет

При выполнении практических заданий на занятиях по изобразительному искусству ученики сталкиваются с проблемами, связанными с использованием цвета. Дети испытывают трудности при разработке общего цветового решения композиции. При выборе цвета для выражения определенной темы отдельные детали сложно освободить от привычных колористических ассоциаций. В процессе обучения живописи встает проблема решения взаимодействия «цвет — форма — свет — пространство». Много времени требует поиск гармоничного сочетания заданных цветов. Не владея свободно техникой работы различными видами художественных красок, ученики не могут выполнить работу быстро и на высоком уровне, тем более, что темы и практические задания на последующих уровнях обучения усложняются.

Таким образом, изучение теории цвета, овладение принципами цветовой гармонии — неотъемлемая и важная часть обучения учащихся детских художественных школ.

Цели и задачи занятий по цветоведению

Целью занятий цветоведением является изучение одного из самых субъективных средств живописи и композиции — цвета, психологии его восприятия, закономерностей смешивания цветов и т. д. Целью занятий по

цветоведению является также формирование у учащихся культуры цветового восприятия, работы с цветом.

Перед учителем встают две поочередные задачи:

1. развить индивидуальные творческие способности ученика в области цвета;
2. научить теории цвета.

Решение этих задач невозможно без развития у детей цвето - и тоночувствительности восприятия, вариативности мышления, креативности, богатой ассоциативной памяти, объемно-пространственного мышления. Необходимо решать и воспитательные задачи — прививать детям уважение к труду, ответственность за выполнение работы, развивать самостоятельность, творческую активность. Всё это способствует развитию эстетического вкуса, чувства цветовой гармонии, формированию общей культуры учеников.

2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ЦВЕТОВЕДЕНИЮ

Практическая работа представляет собой учебные задания различной сложности. Это могут быть как простые схемы-выкраски (например по теме «Колорит. Изменение светлоты цветового тона»), так и композиционные упражнения, формально-декоративные и сюжетно-тематические композиции. Более полное освоение выразительной силы и напряжения цветовых сочетаний дает композиционное построение, где использованы структуры в форме простых полос или сетки шахматной доски. Практические занятия по цветоведению в ДШИ, равно как и теоретические, осуществляются параллельно и в тесной взаимосвязи с занятиями по живописи. Здесь они являются необходимым дополнением для формирования теоретической основы живописи и для развития творческого подхода к исполнению живописных работ, для развития уверенности детей в своих силах.

2.1. Ахроматические цвета

Ахроматические цвета – это цвета, не имеющие цветового тона (оттенка цвета) и отличающиеся друг от друга только по светлоте(белые, серые, чёрные). Наиболее ярким ахроматическим цветом является белый, наиболее тёмным — чёрный. Можно заметить, что при максимальном снижении насыщенности тон (отношение к определённому цвету спектра) оттенка становится неразличимым. В практической работе на занятиях живописью сочетание ахроматических и хроматических оттенков имеет огромное значение. Кроме того, работа в рамках ахроматического спектра тонов является необходимым элементом учебных программ по живописи (живопись натюрморта в технике гризайль).

После выполнения тоновой растяжки от черного до белого, я предлагаю детям создать небольшую (А5) композицию в выбранном ими жанре, где используются 3 или 5 ахроматических цветов. (Рис.4)

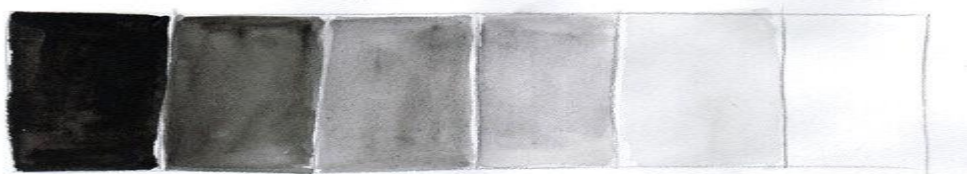


Рис.4

Такого рода упражнения я применяю с целью не только научить детей правильно давать характеристику того или иного ахроматического цвета в зависимости от окружения, но и научить их создавать такие же эффекты самим. (Рис. 5)

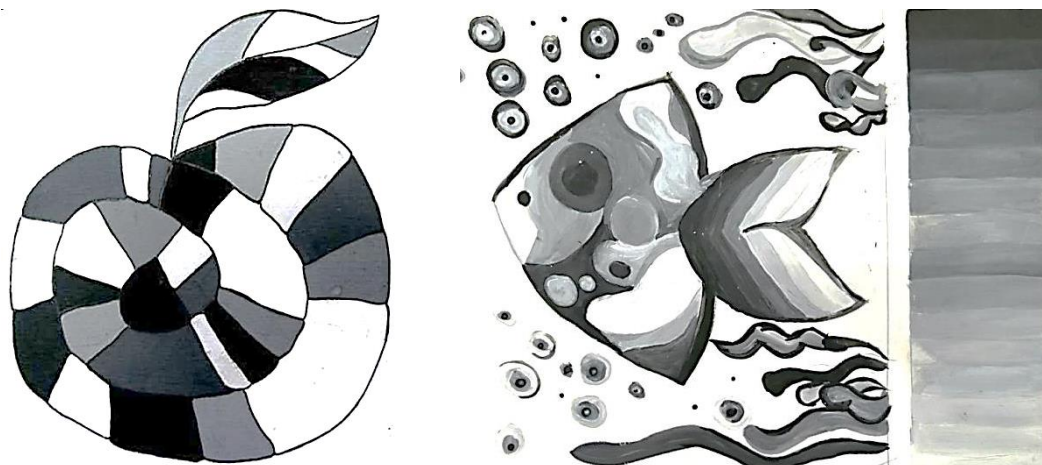


Рис. 5

2.2. Цветовые контрасты

Знание цветовых контрастов является одним из оснований работы в живописи. Поэтому представляется необходимым тщательнейшее их изучение и закрепление знаний через практические упражнения, а также через анализ произведений искусства. Учащиеся художественной школы часто, особенно на ранних этапах обучения, неправильно смешивают цвета, не могут добиться выразительности, яркости, контрастности в своих работах. Чтобы избежать этого, необходимо предварительно объяснить учащимся, какие цвета гармонируют друг с другом, какие контрастируют. Необходимо объяснить, каким образом надо подбирать цвета, чтобы добиться того или иного контраста. Важность изучения цветовых контрастов определяется еще и тем, что сам прогресс учащихся в живописи невозможен без усвоения понятия о теплых и холодных цветах, дополнительных цветах, светлых и темных и так далее. (Рис. 6)



Рис. 6

Существует семь видов цветовых контрастов:

Контраст цветовых сопоставлений, контраст светлого и тёмного, контраст холодного и тёплого, контраст дополнительных цветов, симультанный контраст, контраст цветового насыщения, контраст цветового распространения.

1. Контраст по цвету - самый простой из всех семи. Этот контраст дает ощущение особой пестроты жизни, порожденной стихийной силой. Контраст по цвету используется для создания радостного декоративного многоцветия. (Рис. 7)



Рис. 7

2. Контраст светлого и темного. 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. (Рис. 8)

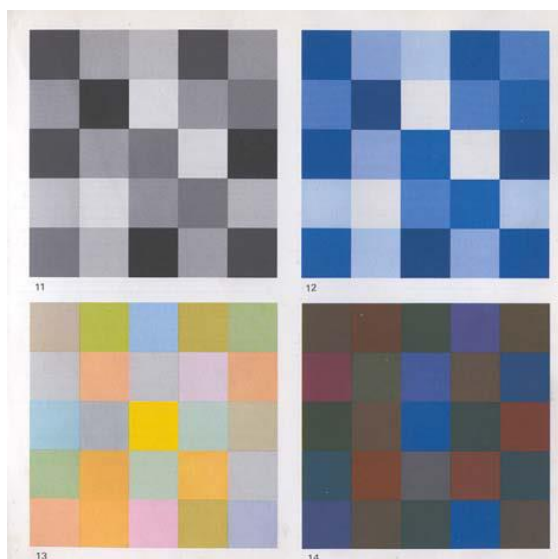


Рис. 8

3. Контраст холодного и теплого. Характер холодных и теплых цветов можно было бы представить в таких сопоставлениях: холодный - теплый, теневой - солнечный, прозрачный - непрозрачный, успокаивающий возбуждающий (работы учеников). (Рис. 9)



Рис. 9

4. Контраст дополнительных цветов. Закон дополнительных цветов является основой композиционной гармонии, потому что при его соблюдении в глазах создается впечатление полного равновесия. (Рис. 10)

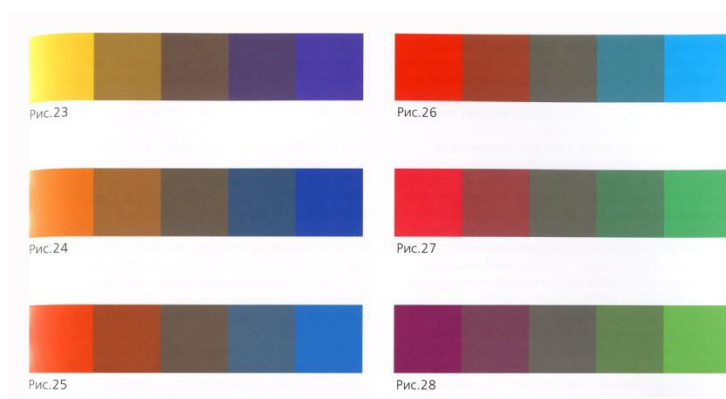


Рис. 10

5. Контраст по насыщенности. Действие контраста "блеклыйнасыщенный" относительно. Какой-нибудь цвет может показаться насыщенным рядом с блеклым цветом и блеклым - рядом с более насыщенным. (Рис. 11)

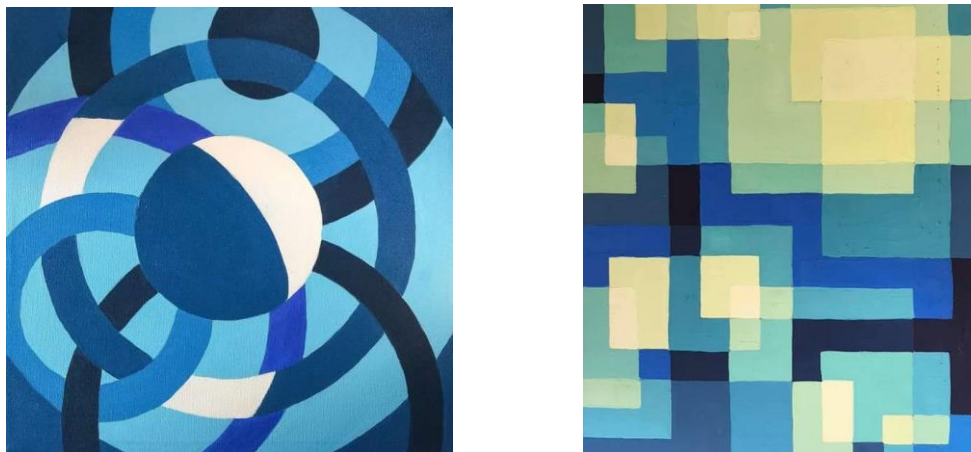


Рис.11

6. Контраст по площади цветowych пятен. Если при длительном созерцании картины сосредоточить свое внимание на каком-либо цвете, занимающем незначительную площадь, то этот цвет начинает казаться все более и более интенсивным и действует возбуждающе. (Рис. 12)



Рис. 12

7. Понятие "симультанный контраст" обозначает явление, при котором наш глаз при восприятии какого-либо цвета тотчас же требует появления его дополнительного цвета, и если такового нет, то симультанно, т.е. одновременно, порождает его сам. Этот факт означает, что основной закон цветовой гармонии базируется на законе о дополнительных цветах. Симультанно порождённые цвета возникают лишь как ощущение и объективно не существуют. Они не могут быть сфотографированы. (Рис. 13)



Рис.13

2.3. Колорит в композиции.

Основное средство живописи, цвет, как бы накладывается на все общие средства, такие как материал, рисунок, обобщение, сюжет, композиция – все они на практике осуществляются цветом. Цвет строит форму изображений и образует ритм, моделирует пространство и придает настроение работе. Здесь мы сосредоточимся на той общей для живописи форме организации цвета, которую именуют колоритом. Умение работать с колоритом, чувствовать его является одним из важнейших для обучающихся в художественной школе.

Колорит - это соотношение различных цветов в картине, отвечающее образным задачам. Это и характер взаимосвязи всех цветовых элементов произведения, его цветовой строй.

Но если колорит, с одной стороны, неподдающаяся схематизации, единственная для каждого произведения организация цветовых отношений, то с другой - любое колористическое решение отражает и некоторые общие для многих людей черты восприятия цвета. Они находятся как в нас самих, так и вне нас. Известна способность человеческого глаза реагировать на раздражение цветом, противоположным по спектру; например, если положить на белый лист бумаги ярко-зеленый предмет, то бумага вокруг предмета кажется розовой. К. Петров-Водкин в своих воспоминаниях приводит примеры того, как в народе складываются определяющие колористические созвучия: так, в средней, зеленой, полосе России излюбленный цвет красный, а в городах Средней Азии, среди желтых песчаных пустынь, существует привязанность к керамике всевозможных голубых оттенков. В процессе развития зрительного, а значит, и эмоционально-психологического восприятия человеком цветов в природе, в реальной жизни все цвета разделились на две гаммы — теплую и холодную. Пурпурный, красный, оранжевый, золотистый воспринимаются как теплые, а фиолетовый, синий, зеленый, зеленовато-желтый — как холодные. Теплые цвета имеют свойство восприниматься как активные, возбуждающие, веселящие, а холодные — как спокойные, печальные, умиротворяющие. В соседстве теплые и холодные цвета ведут себя противоположно: теплый цвет активно выступает вперед, кажется ближе расположенным, а холодный отступает, уходит в глубину.

Важной составляющей занятий по цветоведению в курсе живописи являются задания на работу с различными цветовыми гаммами. Это объясняется тем, что эффектность детских учебных работ по живописи и композиции во многом зависит от того, насколько грамотно учащиеся применяют свои навыки работы с цветовыми гаммами.

Цветовая гамма - это ряд гармонически взаимосвязанных оттенков цвета, используемых при создании художественных произведений. Выделяют теплую, холодную и смешанную гаммы. (Рис. 14)



Рис. 14

Холодная цветовая гамма. Это гамма, полученная путем использования цветов с холодным оттенком. (Рис. 15)



Рис. 15

Теплая цветовая гамма. Это гамма полученная путем использования цветов с теплым оттенком. (Рис. 16)



Рис. 16

Смешанная или нейтральная цветовая гамма (мы объединили эти два понятия). Это равновесие в композиции теплых и холодных (смешанная) или отсутствие теплых и холодных (нейтральная) оттенков. Важно, чтобы не происходило перевешивания холодных или теплых оттенков. (Рис. 17)

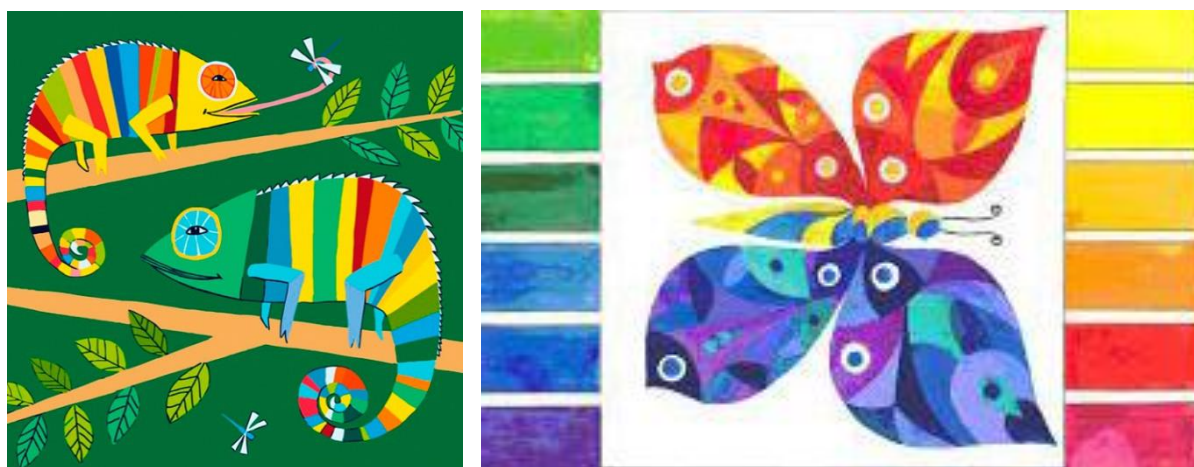


Рис.17

Родственная (состоит из двух-трех цветов, расположенных рядом на цветовом круге, а также разнообразных их оттенков). (Рис. 18)

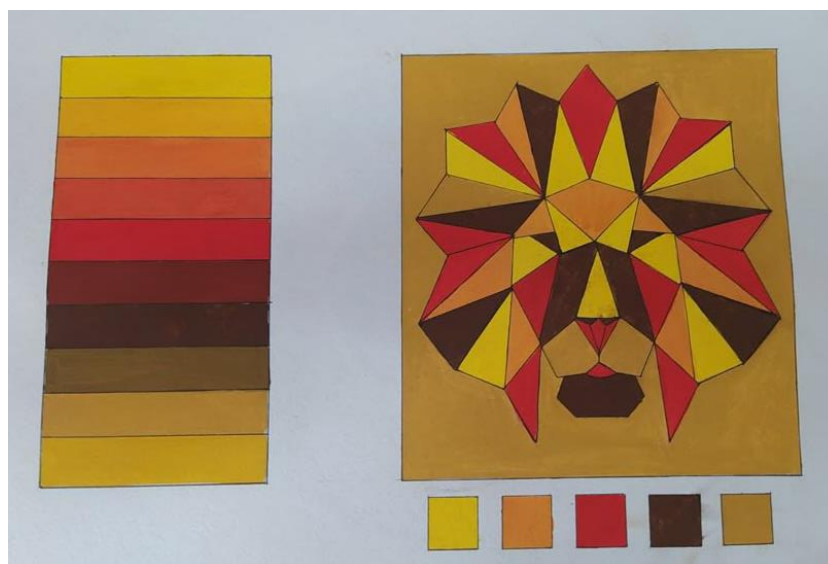


Рис. 18

Основная или первичная (состоит из чистых желтого, синего и красного цветов), **дополнительная** (состоит из любых двух дополнительных цветов и их оттенков), **монохроматическая** (состоит из одного цвета и его оттенков), **дисгармоничная** (составляется из одного цвета и находящегося рядом с дополнительным к этому цвету - например, синий и красно-оранжевый)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Значение цвета в жизни человека велико и многообразно. Все, что мы видим, мы видим при помощи цвета и благодаря цвету. Прекрасный дар природы – способность человека видеть мир, расцвеченный всеми цветами радуги. Люди так привыкли к этому чуду, что не удивляются ему. Более того, склонны считать цвет объективным свойством самих предметов.

Цвет, цветовые сочетания красок – это важнейшие художественно выразительные средства живописи, которые формируют духовную культуру личности, обеспечивают приобщение к общечеловеческим ценностям, нравственно-эстетическую отзывчивость на прекрасное и безобразное в жизни и в искусстве. Живопись – искусство цвета и главным средством выразительности в живописи является цвет. Он способен вызывать различные ассоциации, усиливать эмоциональность изображения. С помощью цвета, цветовых сочетаний, гармонии холодных и теплых цветов художник передает самые разнообразные чувства и настроения: радость, грусть, нежность, тревогу, ожидание. Язык цвета младшие школьники познают на уроках по цветоведению.

Изучение основ цветоведения дает обучающимся возможность познавать окружающую действительность, развивает у них наблюдательность, воспитывает разносторонне образованного члена общества. Развивая и умственно, и эстетически, живопись приучает внимательно наблюдать и анализировать предметы, развивает пространственное мышление, учит точности расчета, способствует познанию красоты природы.

Занятия по обучению цветоведению ставят перед учителем целый ряд задач, которые углубляют и обогащают представление обучаемых об окружающей действительности. Для осуществления учебно-воспитательных задач педагогу необходимо придерживаться определенной системы и использовать разнообразную методику работы с учениками, творческое отношение к занятиям, находчивость и мастерство. Кроме того, для достижения успеха в работе, учителю необходимо хорошо знать, какой объём знаний и навыков может усвоить ученик в том или ином возрасте, и в связи с этим продуманно строить методику работы с детьми.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альфонсов, В. Слова и краски / В. Альфонсов. — СПб.:САГА, Азбукаклассика, Наука, 2006.
2. Драгунский, В. Цветовой личностный тест / В. Драгунский. — Минск : Харвест, 1999.
3. Иттен, И. Искусство цвета / И. Иттен. — М. : издатель Аронов, 2001.
4. Леонардо да Винчи. Суждение о науке и искусстве. — СПб. : Азбукаклассика, 2006.
5. Люшер, М. Цветовой тест Люшера / М. Люшер. — М. : АСТ, СПб. : Сова, 2005.
6. Марков, П. Об акварели или живописи водяными красками / П. Марков. — М. : Московская государственная школа акварели С. Андрияки, 2001.
7. Психология художественного творчества. — Минск : Харвест, 1999.
8. Миронова, Л. Цветоведение / Л. Миронова. — Минск : Выш. шк., 1984.
9. Миронова, Л. Цвет в изобразительном искусстве / Л. Миронова. — Минск: Беларусь, 2002.
10. Раппопорт, С. От художника к зрителю.
11. Фетисов, И. Западноевропейская живопись 20 века / И. Фетисов. — М. : Изобразительное искусство, 1998.