

А.А.КЛЕВЖИЦ

**ЦВЕТОВЕДЕНИЕ.
ЛАБОРАТОРНЫЙ
ПРАКТИКУМ**



МГПУ им. И.П.Шамякина

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический университет
имени И. П. Шамякина»

А. А. Клевжиц

ЦВЕТОВЕДЕНИЕ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

*Рекомендовано учебно-методическим объединением
по педагогическому образованию в качестве практикума
для студентов учреждений высшего образования, обучающихся
по специальности 1-02 06 04 «Обслуживающий труд
и изобразительное искусство»*

Мозырь
МГПУ им. И. П. Шамякина
2020

УДК 75.017.4(076.5)
ББК 85.14я73
К48

Автор

А. А. Клевжиц, старший преподаватель кафедры технологического образования учреждения образования «Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина», член Белорусского союза художников

Рецензенты:

доктор искусствоведения, профессор, заведующий кафедрой народного декоративно-прикладного искусства УО «Белорусский государственный университет культуры и искусства», профессор

Г. Ф. Шауро;

старший преподаватель кафедры художественно-педагогического образования УО «Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка»

О. Г. Пеник

Клевжиц, А. А.

К48 Цветоведение. Лабораторный практикум : практикум / А. А. Клевжиц. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2020. – 92 с.
ISBN 978-985-477-728-3.

Данный лабораторный практикум разработан в соответствии с программой учебной дисциплины «Цветоведение» для студентов, обучающихся по специальности 1-02 06 04 «Обслуживающий труд и изобразительное искусство». Содержит 21 лабораторную работу согласно темам учебной программы дисциплины «Цветоведение». В лабораторном практикуме раскрываются теоретические основы и даются методические рекомендации по темам учебной программы, содержатся контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы.

Издание может быть использовано в работе педагогов-исследователей, учителей общеобразовательных и художественных школ.

УДК 75.017.4(076.5)
ББК 85.14я73

ISBN 978-985-477-728-3

© Клевжиц А. А., 2020
© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Лабораторная работа № 1. Цветовые системы, диаграммы	6
Лабораторная работа № 2. Основные, дополнительные и смешанные цвета	10
Лабораторная работа № 3. Ахроматические цвета	16
Лабораторная работа № 4. Цветовая выразительность	21
Лабораторная работа № 5. Локальный цвет объекта. Условия освещения	27
Лабораторная работа № 6. Виды цветовых смещений. Оптическое смещение цветов	32
Лабораторная работа № 7. Типы цветовых контрастов. Контраст и нюанс	36
Лабораторная работа № 8. Цвет и форма	42
Лабораторная работа № 9. Взаимодействие хроматических и ахроматических цветов	44
Лабораторная работа № 10. Пространство и цвет	46
Лабораторная работа № 11. Изменение цветом воспринимаемых свойств объектов	49
Лабораторная работа № 12. Ахроматическая гамма. Приемы гармонизации	52
Лабораторная работа № 13. Однотоновая гамма. Приемы гармонизации	54
Лабораторная работа № 14. Родственная гамма. Приемы гармонизации	58
Лабораторная работа № 15. Родственно-контрастная гамма. Приемы гармонизации	61
Лабораторная работа № 16. Контрастная гамма. Приемы гармонизации	64
Лабораторная работа № 17. Построение гармонических сочетаний 2-х родственно-контрастных цветов	67
Лабораторная работа № 18. Гармонические сочетания 3-х родственно-контрастных цветов	69
Лабораторная работа № 19. Гармонические сочетания 4-х родственно-контрастных цветов	72
Лабораторная работа № 20. Колорит	74
Лабораторная работа № 21. Проектирование цветовых схем реального или абстрактного объекта	79
Перечень вопросов к экзамену	85
ГЛОССАРИЙ	86
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ..	91

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с образовательным стандартом ОСВО 1-02 06 04-2013 и учебным планом по специальности «Обслуживающий труд и изобразительное искусство» в высших учебных заведениях, осуществляющих подготовку учителей обслуживающего труда и изобразительного искусства, изучается дисциплина «Цветоведение». Эта дисциплина связана с дисциплинами «Материаловедение изобразительного искусства», «Рисунок», «Живопись», «Изобразительное искусство и методика преподавания» и является важной составляющей в системе подготовки будущих учителей обслуживающего труда и изобразительного искусства.

Цель лабораторного практикума – развитие навыков художественного восприятия, умения пользоваться цветом как средством художественного выражения.

В процессе выполнения лабораторных работ решаются следующие задачи:

- закрепить полученные на лекциях знания о физической и психофизической природе цвета, закономерностями их взаимосвязей;
- сформировать практические навыки колористической организации художественного образа;
- сформировать умения анализировать зависимость восприятия визуальной композиции от комбинации цветовых элементов и их цвето- и светотональностей.

Лабораторный практикум направлен на формирование академических, социально-личностных и профессиональных компетенций, предусмотренных образовательным стандартом:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

АК-4. Уметь работать самостоятельно;

АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью);

СЛК-7. Быть способным осуществлять самообразование и совершенствовать профессиональную деятельность;

ПК-2. Использовать оптимальные методы, формы и средства обучения;

ПК-11. Развивать учебные возможности и способности обучающихся, на основе системной педагогической диагностики.

Практикум содержит 21 лабораторную работу, на выполнение которых предусмотрено 80 аудиторных часов. Первые 6 лабораторных работ рассчитаны на 18 часов учебных занятий и выполняются на 2 курсе в 4 семестре дневной формы обучения. На третьем курсе в 5 семестре дневной формы обучения выполняются 7–21 лабораторные работы и рассчитаны на 62 учебных часа.

В лабораторных работах рассматриваются цветовые системы, основные, дополнительные и смешанные цвета, а также виды цветовых смещений, типы цветовых контрастов, особенности взаимодействия хроматических и ахроматических цветов, однотонные, родственные, контрастные и родственно-контрастные гаммы, приемы построения гармонических сочетаний родственно-контрастных цветов, колорит. К каждой работе даются практические задания. Часть работ сопровождается методическими рекомендациями по их выполнению.

Для самостоятельной работы студентов рекомендуется специальная литература, контрольные вопросы и практические задания. Перед тем как приступить к выполнению практических заданий, студенты внимательно изучают цель лабораторной работы, краткие теоретические сведения, методические рекомендации по выполнению упражнений. Допуск к практической работе получают те студенты, которые усвоили содержание и необходимый минимум теоретического материала.

На лабораторных занятиях используются листы форматов А3 и А4, карандаши мягкие и твердые, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, мягкие и жесткие, пастель.

Лабораторная работа № 1

Цветовые системы, диаграммы

Цель: научиться строить цветовой круг.

Материалы и инструменты: бумага-ватман формат А3, гуашь художественная, синтетические мягкие кисти №№ 10, 15, циркуль, карандаш, ластик.

Теоретические сведения

Научная теория цвета возникла в XVII веке. Ее появление связывают с именем английского физика Исаака Ньютона (1643–1727). В 1676 году Ньютон пропустил солнечный свет через трехгранную стеклянную призму. На экране, стоящем за призмой, возникло изображение цветового спектра. Опыт Ньютона показал, что солнечный свет представляет собой смесь лучей различных цветов: красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего и фиолетового. Эти цвета получаются вследствие преломления солнечного света.

И. Ньютон предложил расположить цвета по окружности и доказал, что этот ряд цветов и их порядок являются постоянными [8]. Таким образом, появился 7-ступенчатый цветовой круг. В него вошли красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый (рисунок 1.1).

Исследованием проблем света и цвета занимался И. В. Гёте (1749–1832). Гёте выделил три основных (первичных) цвета: красный, желтый и синий – и три вторичных, полученных смешиванием первичных: оранжевый, зеленый и фиолетовый. Цветовой круг Гёте, в отличие от 7-цветного круга Ньютона, состоял из шести цветов. Это позволило расположить друг против друга контрастные цвета: красный – зеленый, желтый – фиолетовый, синий – оранжевый (рисунок 1.2).



Рисунок 1.1. – Цветовой круг И. Ньютона

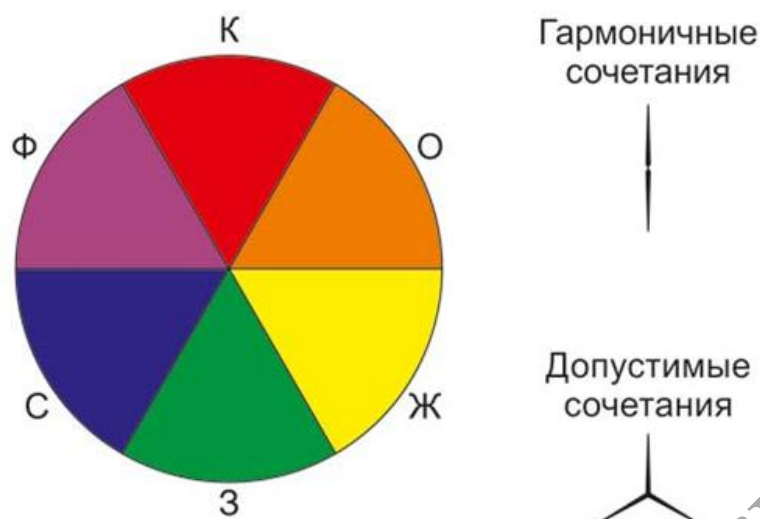


Рисунок 1.2. – Цветовой круг И. В. Гёте

На основе 6-ступенчатого круга был создан 12-ступенчатый, путем добавления в первичные цвета промежуточных цветов. На рисунке 1.3 можно проследить весь процесс получения 12-ступенчатого круга из трех основных (первичных) цветов. В круг входят следующие цвета: красный, красно-оранжевый, оранжевый, желто-оранжевый, желтый, желто-зеленый, зеленый, сине-зеленый, синий, сине-фиолетовый, фиолетовый, красно-фиолетовый (пурпурный).



Рисунок 1.3. – Первичные, вторичные и третичные цвета

Цветовой круг обычно делят на две части – теплую и холодную. Теплые цвета: красный, желтый, оранжевый и все другие, в которых есть частица этих цветов. Теплые цвета напоминают цвет солнца, огня, которые в природе действительно дают тепло.

Холодные цвета: синий, голубой, зеленый, сине-фиолетовый, сине-зеленый и цвета, которые можно получить от смешения с названными цветами. Холодные цвета ассоциируются в нашем представлении с предметами и явлениями действительно холодными – льдом, снегом, водой, лунным светом и т. п. (рисунок 1.4).

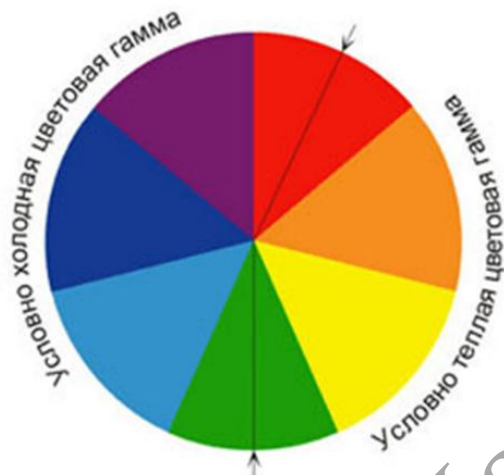


Рисунок 1.4. – Теплые и холодные цвета

Задание 1.1. Постройте 12-ступенчатый цветовой круг путем смешения трех красок – красной, синей и желтой.

Методические рекомендации

Изучение цветовой системы начинается с выполнения спектрального круга. В современной теории цвета принята трехчастная система основных цветов – красный, желтый, голубой (синий) – это те цвета, которые нельзя получить путем смешения красок.

В начале работы необходимо вычертить с помощью циркуля круг таким образом, чтобы он свободно был закомпанован в формате, где с трех сторон отмерить одинаковое расстояние, а нижнее поле на 1 см больше остальных полей. Затем следует разделить круг на 12 равных частей. Три основных цвета необходимо расположить равноудаленно друг от друга. На следующем этапе необходимо добавлять к одному цвету другой. Смешайте на палитре желтый цвет с красным, должен получиться оранжевый; смешайте желтый цвет с синим, должен получиться зеленый; смешайте синий цвет с красным, должен получиться фиолетовый.

Смешайте основные цвета и их производные, должны получиться еще более сложные цвета. При смешении, например, желтого с оранжевым получается желто-оранжевый, красного с оранжевым – красно-оранжевый. Таким образом, постепенно, переходя и добавляя один цвет к другому, необходимо создать весь цветовой спектр. При этом в тональном отношении в цветовом спектре самым светлым будет желтый, а самым темным тоном станет фиолетовый цвет. При выполнении задания важно сохранение структуры цветовой схемы, чистота цветов и их близость по тону, равномерный замес краски и его распределение по листу. Критерий оценки

складывается из таких аспектов: плавность растяжки, переход от одного цвета к другому и чистота подачи.

Названия сложных цветов и их составляющих для 12-ти частного цветового круга приведены на рисунке 1.3. Следует отметить, что оттенки одного цвета могут различаться в зависимости от производителя красочного материала, чистоты красок и пропорций исходных пигментов. Часто цвета красок имеют собственные исторически сложившиеся названия, которые, как правило, связаны с названием первоначального природного пигмента краски, а иногда и дублирующие названия в зависимости от страны производителя.

Контрольные вопросы и задания.

1. Что представляет собой цветовой круг И. Ньютона?
2. Назовите три основных (первичных) цвета, из которых можно получить все остальные цвета.
3. Какой цвет получается смешением синего и желтого цветов?
4. Смешением каких цветов получают фиолетовый цвет?
5. Назовите, какие цвета условно относят к теплой цветовой гамме, а какие цвета – к холодной.

Лабораторная работа № 2

Основные, дополнительные и смешанные цвета

Цель: научиться выполнять композиции с использованием основных, дополнительных и смешанных цветов.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Цвет является активным средством композиции. С помощью цвета решаются задачи создания художественного образа, достижения эмоциональной выразительности, акцентирования и объединения, выражения определенного смыслового значения [5].

Все видимые нами в природе цвета можно разделить на две группы: хроматические (цветные) и ахроматические (бесцветные).

К *хроматическим* цветам относятся желтые, оранжевые, красные, синие, голубые, зеленые, фиолетовые и другие оттенки спектральных цветов. Хроматические цвета различаются по трем основным характеристикам: цветовому тону, светлоте и насыщенности.

К *ахроматическим* относятся белый, черный и все серые цвета. Причем серый тон может быть до бесконечности разнообразен. Ахроматические цвета отличаются один от другого только по светлоте и не имеют цветового тона.

Цветовым тоном называют свойство цвета, которое позволяет сравнить его с одним из спектральных или пурпурных цветов – желтым, красным, синим, оранжевым, зеленым и т. д. Так, о цвете лимона мы говорим, что он желтый, трава – зеленая, небо – синее. Цветовой тон отражает принадлежность цвета к определенному участку спектра.

В действительности цвет предмета неразрывно связан со светлотой и насыщенностью. Под *светлотой* понимают степень отличия данного цвета от черного. Чем дальше цвет находится от черного, тем он светлее, и наоборот. Изменение светлоты при смешении красок вызывает изменение и цветового тона. Так, при разбеле часть желтых тонов розовеет, часть зеленеет, красное становится более пурпурным, зеленое синее, синее приближается к фиолетовому. Светлота одинаково свойственна и хроматическим, и ахроматическим цветам.

Насыщенностью называют степень отличия хроматического цвета от равного ему по светлоте серого цвета. Р. Ивенс считает, что насыщенность лучше всего может быть определена как процентное содержание цветового тона в красочной смеси. Сравнивая цвет апельсина и цвет песка, имеющих одну светлоту, можно увидеть явные различия в насыщенности цветов. Насыщеннее тот цвет, где меньше ахроматическая примесь. Добавив к красной краске белил, мы сделали ее розовой и малонасыщенной. В то же время цвет приобрел большую светлоту. Ахроматические цвета можно назвать цветами нулевой насыщенности.

Цвета чистых красок, взятых в их оптимальной насыщенности, обладают различной светлотой. Желтый насыщенный цвет всегда будет светлее насыщенного зеленого или красного, а насыщенный красный – светлее насыщенного ультрамарина. При смешении красок с изменением светлоты и насыщенности происходит и некоторое изменение цветового тона.

Основу мастерства художника составляет умение получать цвета, необходимые для решения разнообразных композиционных, функциональных и эстетических задач. Получить новый цвет можно с помощью двух способов:

- 1) слагательного смешения;
- 2) вычитательного смешения [2].

Слагательное смешение основывается на сложении световых потоков и подразделяется на следующие виды:

– пространственное смешение, которое получается при совмещении различно окрашенных световых лучей (в освещении театральной сцены, интерьеров кафе, работе мониторов и т. п.);

– временное смешение, которое образуется при вращении диска, окрашенного разными цветами. При скорости 2000 оборотов в минуту цвета станут неразличимы, образуя один суммарный цвет;

– бинокулярное смешение, которое можно наблюдать, надев очки с разноцветными стеклами. В итоге образуется общий цвет, равный сумме цветов двух стекол;

– оптическое смешение, связанное с образованием суммарного цвета при сложении цветов, разделенных в пространстве. Основными цветами при оптическом смешении являются красный, зеленый, синий. Достоинства мозаичных монументальных произведений во многом могут быть объяснены использованием различных цветов, которые создают своеобразную вибрацию света и цвета. Подобное смешение мы видим в живописи мелкими точками или мазками. Использовать оптическое смешение в виде отдельного мазка начали импрессионисты. А неоимпрессионисты почти не смешивали краски на палитре и использовали только чистые цвета, назвав свой метод работы «пуантилизм».

Основные закономерности слагательного смешения цветов выражаются в следующих положениях.

1. Для каждого хроматического цвета имеется другой цвет, при смешении с которым образуется ахроматический цвет – серый или белый. Такие два цвета являются *дополнительными*, или парными. Они лежат по цветовому кругу приблизительно в диаметрально противоположных точках. Дополнительным цветом к красному является зеленый, к оранжевому – синий, к желтому – фиолетовый.

2. Любые два недополнительных цвета, расположенные на цветовом круге ближе друг к другу, чем дополнительные цвета, при смешении дают новый цвет промежуточного цветового тона. Например, красный + желтый = оранжевый, красный + зеленый = желто-оранжевый, синий + зеленый =

сине-зеленый (голубой). Чем ближе по кругу расположены смешиваемые цвета, тем больше насыщенность получаемого цвета.

При смешении красок и наложении прозрачных красочных слоев художник имеет дело с *вычитательным смешением*. Вычитательное смешение образуется путем поглощения из светового потока каких-либо лучей. Данное смешение имеет место при взаимодействии света с материальным телом, при всех видах отражения и пропускания света [2].

Если при смешении цветовых лучей полученный цвет будет светлее каждого из смешиваемых цветов, то при смешении красок происходит обратное. Смешение трех основных лучей даст белый цвет, а смешение трех основных красок – серый. Причем, смешивая краски на палитре, художник имеет дело с вычитательным смешением. Однако, располагая полученные цвета на холсте мелкими мазками, он невольно прибегает к слагательному смешению.

Цвет получаемой смеси зависит от структуры смешиваемых красок, их спектрального состава, прозрачности, характера поверхности, на которую наносятся краски, и других факторов. Причем чистый цвет получается лишь в том случае, когда смешиваемые краски имеют одинаковый оттенок. Получение, например, фиолетового путем смешения красного и синего предполагает отсутствие в красках желтого пигмента, а поскольку этого почти не бывает, то цвет получаемой смеси часто далек от желаемого.

При наложении одного тонкого красочного слоя поверх другого световой поток, проходя через верхний красочный слой, достигает нижележащего, отражается от него и обратно проходит через верхний слой краски. При этом световой поток теряет какую-либо часть лучей вследствие поглощения. В живописной практике этот способ лежит в основе *техники лессировки*. Он позволяет получать разнообразные цвета и их оттенки, достигать разнообразных колористических эффектов. Главное условие – прозрачность верхнего слоя. Различают три основных способа получения цвета различным наложением красочного слоя:

1) нанесение красочного слоя на белую основу, грунт. Изменение толщины красочного слоя позволяет добиваться различий по светлоте, цветовому тону и насыщенности;

2) нанесение красочного слоя на серый грунт. При тонком красочном слое цвет будет малонасыщенным, но не светлым. При увеличении толщины красочного слоя насыщенность цвета будет повышаться;

3) нанесение прозрачного слоя краски на цветную основу. В этом случае падающий на поверхность красочного слоя белый свет, проходя через толщу краски, поглощается частицами пигмента, но, дойдя до грунта, уже не отражается в полном составе, а поглощается избирательно в зависимости от цвета грунта и обратный путь проделывает уже в новом качестве. В результате цветовое впечатление будет определяться смешением цветовых лучей, отражаемых от поверхности пигмента и грунта. При этом если

красочный слой толще, то будет преобладать цвет пигмента, а если тоньше – цвет основы.

На свойства красочного слоя оказывают влияние не только цвет поверхности, грунта, но и фактура. Когда говорят о фактуре, то обычно имеют в виду микрорельеф красочного слоя, то есть строение его внешней поверхности. Фактуру поверхности непосредственно определяют материал и техника работы художника. Она может быть гладкой, шероховатой, глянцевой, матовой, зернистой и так далее. Например, пластмассы могут иметь различную поверхность в зависимости от состава полимера и метода обработки: глянцевую или матовую, тисненую или рифленую, прозрачную или непрозрачную и т. д. Разнообразие видов фактур поверхностей материалов является одним из способов обогащения композиции [2].

Задание 2.1. Изучите основные характеристики цвета: цветовой тон, светлоту, насыщенность. Создайте три равноступенных цветовых ряда на основе:

- а) разбела хроматического цвета до ахроматического;
- б) зачернения хроматического цвета до ахроматического;
- в) перехода одного хроматического цвета в другой.

Задание 2.2. Изучите возможности получения новых цветов. Выполните формальную цветовую композицию, используя вычитательное смешение красной, желтой и синей краски.

Задание 2.3. Найдите на цветовом круге пары цветов лежащие друг напротив друга (являющихся дополнительными друг к другу). Выберите одну пару цветов, смешайте их и убедитесь в том, что при их смешении образуется ахроматический серый цвет (в случае чистоты исходных цветов).

Задание 2.4. Выполните натюрморт с использованием дополнительных цветов (красный-зелёный). Примеры показаны на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1. – Натюрморт, выполненный с применением цветов, являющихся дополнительными друг к другу в цветовом круге

Методические рекомендации

Компоновка натюрморта. Прежде всего, необходимо определить, с какой точки писать натюрморт. Вы должны выбрать место, откуда он наиболее выгодно смотрится. Предметы должны быть понятны и выразительны по форме, не накладываться (не загромождать друг друга полностью), пространство должно читаться.

Затем вы должны выбрать формат (вертикальный или горизонтальный), соответствующий постановке в данном ракурсе.

Подготовительный рисунок.

Рисунок устанавливает размеры постановки на листе, конструктивно решает форму предметов, передает их характер, пропорции, положение в пространстве. В рисунке целесообразно наметить блики, границы светотени и контуры падающих теней.

Работа цветом. После завершения подготовительного рисунка, рабочую лицевую сторону листа рекомендуется промыть водой, тогда краска будет более ровно ложиться на лист.

Начинать этюд можно с легких широких заливок, так называемых «подкладок», в которых можно заложить колористическую направленность этюда, попробовать задать общее акварельное состояние. Первые заливки лучше всего делать на тех участках, которые вам наиболее понятны по цвету. Кроме того, для более точного попадания в цвет пользуйтесь пробным листом, не торопитесь выкладывать на лист этюда красочную смесь, в точности которой вы не уверены.

На следующем этапе необходимо решать важную задачу определения цветовых и светлотных отношений между теньвыми и освещенными частями. Лепка формы предметов цветом – это одна из самых важных и сложных задач акварельного этюда. Прописывая форму предметов, не пытайтесь рассматривать и писать каждый полутон отдельно, обязательно сравнивайте свет с тенью, с полутенями; полутени с рефлексами и эту взаимосвязь, эти взаимоотношения тонов и старайтесь выстроить в этюде.

Ни в коем случае не давайте каким-либо предметам «оторваться» от других по степени законченности, например, не занимайтесь отделкой одного предмета, когда другие еще и не начинали писать. В этом случае ошибки просто неизбежны. Весь натюрморт, все его части постепенно и равномерно прорабатывайте, этап за этапом уточняя светлотные и цветовые отношения. На работе не должно быть случайных, необдуманных пятен. Разрабатывая какой-то участок натюрморта, сравнивайте его с другими, чтобы определить, насколько этот участок ярче или спокойнее, светлее или темнее других и т. д.

Прописывать теньвые части следует прозрачными, лессировочными красками, внимательно наблюдая цветовое окружение и анализируя рефлекссы. Например, необходимо учитывать влияние цвета поверхности, на которой стоят предметы, на цвет нижней части предметов. Все нижние части предметов окрашиваются этим цветом, конечно же, здесь речь идет об оттенках. Если красная коробка лежит на зеленой драпировке, то нижние части у нее не станут зелеными, они приобретут лишь зеленоватые оттенки, причем разные, с учетом их собственной окрашенности.

Когда прописываются собственные тени предмета, падающим теням тоже необходимо уделить внимание. Падающая тень не имеет резких разграничений с собственной тенью предмета, от которого она падает. Списывать собственную и падающую тень следует мягко.

Свою особенность в живопись натюрморта вносят складки драпировок, которые своим рисунком и разнообразными формами подчеркивают поверхность, на которой они находятся. Так, располагаясь в основании натюрморта, они подчеркивают горизонтальную плоскость стола и помогают пространственному решению натюрморта.

Весь же процесс ведения этюда заключается в следующем: от общего – к частному и затем снова к общему. То есть, начинаем этюд с больших масс, заливок, потом, определив большие отношения, анализируем, детально изучаем и прорабатываем, в конце – обобщаем, снова собираем в одно целое. Уточняем колорит (цветовое единство) и общую тональную целостность.

Контрольные вопросы и задания.

1. Какие цвета относятся к хроматическим?
2. Какие цвета относятся к ахроматическим?
3. Назовите свойства цвета.
4. С помощью каких двух способов можно получить новый цвет?
5. На какие виды подразделяется слагательное смешение цветов?
6. В чем заключается техника лессировки?

Лабораторная работа № 3

Ахроматические цвета

Цель: научиться пользоваться светлотным диапазоном ахроматических цветов.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Ахроматические цвета (от греческого *a* – отрицательная частица и *chroma* – цвет: *achromatic* – бесцветный) – это цвета, не имеющие цветового тона и отличающиеся друг от друга только по светлоте (яркости); цвета, лишённые цветового тона в смысле восприятия [4]. Ахроматические цвета характеризуются нулевыми значениями чистоты и насыщенности цвета. Они воспринимаются как серые (от белого до черного) с отсутствием цветовых оттенков. Наиболее ярким ахроматическим цветом является белый, наиболее тёмным – чёрный. Можно заметить, что при максимальном снижении насыщенности цветовой тон (отношение к определённому цвету спектра) оттенка становится неразличимым.

Ахроматическая шкала, которой пользуются для визуального определения коэффициента отражения света поверхностью, представляет собой набор выкрасок (образцов) бесцветных тонов различной светлоты – от белого до черного (рисунок 3.1). Трудно отыскать поверхности чистого ахроматического тона. Известны различные виды теплых и холодных тонов, которые условно в обиходе принято называть серыми, но в некоторых имеется примесь спектральных цветовых тонов.



Рисунок 3.1. – Ахроматическая шкала

Ахроматические цвета отличаются друг от друга только по светлоте, т. е. один цвет относительно светлее или темнее другого. Однако среди

ахроматических цветов существует большое разнообразие белых, серых, черных оттенков. Самой темной краской палитры можно считать сажу газовую. Из белых красок наиболее светлая – цинковые белила. Все промежуточные серые тона между белым и черным можно получить, смешивая белую и черную краски в различных пропорциях (рисунок 3.2).



Рисунок 3.2. – Ахроматические цвета (Полина Санникова)

Если преломленный через призму луч света спроецировать на серый и черный экраны, то на них тоже будет виден полный спектр, но все цвета будут выглядеть соответственно темнее, особенно на черном. Таким образом, экраны с ахроматической (нецветной) окраской – белые, серые, черные – одинаково отражают и поглощают все цвета спектра.

Такое поглощение называется неизбирательным. Чем светлее окраска предмета, тем равномернее и полнее он отражает спектральный состав источника света. Наибольшую отражательную способность имеют предметы и объекты с чисто белой окраской, поэтому на них больше всего заметен цвет источника света – цвет освещения. Предметы с черной окраской, наоборот, сильно поглощают свет. Соответственно и цвет освещения на них звучит приглушенно.

Если луч света спроецировать на экраны с различной хроматической (цветной) окраской, то спектр может быть виден не полностью или с заметным угасанием интенсивности отдельных цветов. Это будет зависеть от цвета экрана, а также от преобладания определенных лучей спектра в том или ином источнике света. Цвет экрана (предмета в природе) становится светлее, интенсивнее, если его собственная окраска совпадает с цветом освещения.

Напротив, другие цвета ахроматизируются – теряют насыщенность, темнеют или даже чернеют. Это происходит потому, что предметы с хроматической окраской определенную часть лучей спектра поглощают,

а другую часть отражают. Такое поглощение называется избирательным. Например, предметы с красной окраской в большей мере поглощают зеленые лучи и в меньшей красные. Зеленые объекты, напротив, поглощают больше красные лучи и меньше зеленые. В свете источника искусственного освещения (например, свечи или электролампы) преобладают лучи желто-красной части спектра. Предметы с совпадающей окраской также будут выглядеть светлее, насыщеннее, а предметы с окраской, противоположной цвету лучей, будут обесцвечиваться (ахроматизироваться).

Также любой цвет, разбавленный бесконечно большим количеством белого, становится ахроматическим. Если, например, на экран направить пучок какого-либо чистого спектрального цвета, например, фиолетового и пучок белого света и постепенно увеличивать мощность белого излучения от нуля до бесконечности, то цвет экрана вначале будет фиолетовым, потом начнет становиться белесым, а в пределе окажется совершенно белым. Таким образом, чистота фиолетового цвета экрана уменьшится от 100 до 0 %, и цвет станет в пределе ахроматическим, т. е. таким, в котором белого цвета так много, что присутствие спектрального цвета невозможно обнаружить.

Задание 3.1. Выполните три композиции в трех вариантах сочетаний ахроматических цветов.

Методические рекомендации

Изучение ахроматической гаммы рекомендуем начинать с построения равноступенного ахроматического ряда, состоящего из девяти тоновых градаций. Используя принцип нахождения среднего тона, понемногу затемняя белый цвет, следует получить сначала средний серый (учитывать эффект высветления при высыхании гуашевых красок); затем, применяя тот же принцип, необходимо составить остальные градации ахроматической шкалы (см. рисунок 3.1).

Выкраски следует делать на листах небольшого формата; из полученных выкрасок разных тонов вырезать квадраты (прямоугольники), наклеить вырезанные формы на формат А4, расположив их по мере затемнения от белого до черного цвета (или наоборот). На полученной равноступенной ахроматической шкале должны быть наглядно отражены три диапазона светлоты (светлый, средний серый, темный), причем каждый из диапазонов составляет три квадрата или прямоугольника (три градации светлоты). Выкраски делать, используя тушь, акварельные, гуашевые краски или смешанную технику. Работая с гуашью, использовать двух- или трехслойное нанесение краски; каждый следующий слой наносить по мере высыхания предыдущего под углом в 90°.

При выполнении первого практического задания студент делает три ахроматические выкраски (квадрат, прямоугольник), отражающие три диапазона светлоты – светлый, средний серый и темный; при этом средняя выкраска должна быть «равноудаленной» от крайних. В каждой из выкрасок должны быть использованы 6–7 тонов ахроматической шкалы. В выкраске,

иллюстрирующей светлый диапазон, наряду с большим количеством светлых тонов (включая чистый белый), могут использоваться и тона из среднего серого и темного диапазонов, но лишь в виде небольших вкраплений; и наоборот, в выкраске, отражающей темный диапазон, должны иметь место все светлотные тона, но значительно преобладать – темные (включая чистый черный); в средней выкраске все тоновые градации могут быть представлены в равных (приблизительно) пропорциях.

В одной из выкрасок (предпочтительно в иллюстрирующей темный диапазон) студент имеет возможность добиться так называемого «эффекта свечения», когда небольшое количество светлых тонов оттеняется значительным преобладанием сильно затемненных.

При выполнении второго практического задания студент пишет на формате А4 три композиции в трех вариантах сочетаний ахроматических цветов и придерживается следующей последовательности:

1. Разделить ахроматическую шкалу на три диапазона светлоты: светлый; средний, темный (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3. – Три диапазона светлоты ахроматического цвета

2. Разыграть комбинаторики и составить цветовые фразы: три диапазона светлоты (рисунок 3.4).

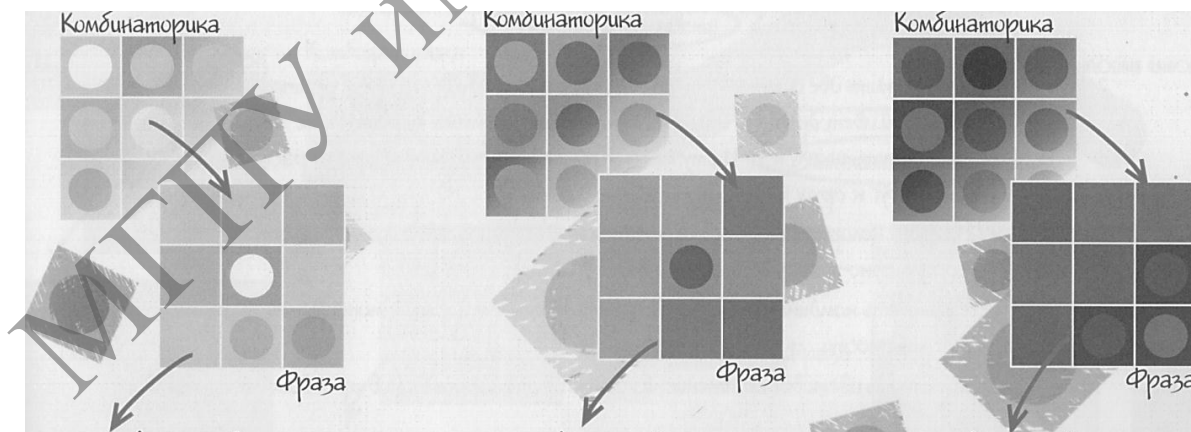


Рисунок 3.4. – Три диапазона светлоты в ахроматических гаммах

3. На основе ахроматических цветовых фраз составить декоративные композиции и дать им психологическую характеристику (рисунок 3.5). Психологическая характеристика – это свойство цвета воздействовать на психику, вызывая у человека то или иное чувство или состояние.



Рисунок 3.5. – Композиции в трех диапазонах светлоты

Контрольные вопросы.

1. Какие цвета называют ахроматическими?
2. Что представляет собой ахроматическая шкала?
3. Какова методика построения равноступенного ахроматического ряда?
4. Как добиться так называемого «эффекта свечения»?

МГПУ им. И.П.Шамякина

Лабораторная работа № 4

Цветовая выразительность

Цель: научиться выполнять формально-образные композиции на основе цветовых ассоциаций.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, мягкие и жесткие, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Цвет является одним из активных выразительных средств формирования впечатления, чувств, психологического настроения [7]. Цвета и их сочетания могут вызывать воспоминания и связанные с ними эмоции, образы, психические состояния. Психологический аспект восприятия цвета связан с культурными, мировоззренческими, эстетическими традициями среды, в которой развивался человек, его прошлым опытом, памятью, ассоциативным характером мышления.

Цветовые ассоциации можно подразделить на несколько групп: физические, эмоциональные, географические и др. В пределах каждой группы содержатся более дробные подразделения. Например, к физическим ассоциациям относят:

- а) весовые (легкие, тяжелые, воздушные, давящие, невесомые);
- б) температурные (теплые, холодные, горячие, ледяные, жгучие);
- в) фактурные (мягкие, жесткие, гладкие, колючие, шершавые, скользкие);
- г) акустические (тихие, громкие, глухие, звонкие, музыкальные);
- д) пространственные (выступающие, отступающие, глубокие, поверхностные).

Особую роль в художественном оформлении играют природные ассоциации. Они легли в основу деления цветов на теплые и холодные. Так, например, красный и оранжевый цвета вызывают у нас представление о тепле, о цвете огня или солнца; голубой или синий связываются с представлением о цвете воды, льда, неба.

Деление на холодные и теплые цвета достаточно условно. Каждый из цветов может иметь более теплый (в сторону желтого и оранжевого) или более холодный (в сторону синего) оттенок в зависимости от фона, окружения, условий восприятия. Красный цвет с примесью оранжевого теплее красного с примесью фиолетового. Желто-зеленый цвет выглядит теплее зеленого, а зеленый – теплее сине-зеленого. Ахроматические (серые) цвета могут быть холодными и теплыми в зависимости от оттенка – синеватого или желтоватого. Даже один и тот же цвет, в зависимости от интенсивности и продолжительности воздействия, может вызывать у нас положительные или отрицательные эмоции, не говоря уже о сопоставлении различных цветов.

Все эмоциональные ассоциации подразделяются на:

- а) позитивные (веселые, приятные, бодрые, оживленные, лирические);
- б) негативные (грустные, вялые, скучные, трагические, сентиментальные);
- в) нейтральные (спокойные, безразличные, уравновешенные).

Оценка различий психологического воздействия цветов опирается на понятие «качество ассоциаций». Оно включает в себя однозначность ощущения (его определенность, повторяемость при различных условиях для одного и того же индивидуума), интенсивность ощущения и устойчивость ощущения в пределах большой группы людей.

Качества цветовых ассоциаций, а также эстетическая оценка цветов зависят как от объективных свойств самих цветов, так и от особенностей воспринимающего субъекта. К объективным свойствам цвета относятся цветовой тон, насыщенность, светлота, форма цветового пятна, место и значение его в цветовой композиции, материал и фактура.

Особенности воспринимающего субъекта можно подразделить на групповые, учитывающие национальные черты (раса, этническая группа), культурные традиции, классовую принадлежность, и индивидуальные, связанные с возрастом, половой принадлежностью, культурным уровнем, образованием, родом деятельности, особенностями нервно-психического склада субъекта.

В исследованиях ученых, наблюдениях художников, высказываниях поэтов прослеживаются тесные взаимосвязи объективных свойств цвета с реакциями, которые они вызывают:

- чем чище и ярче цвет, тем определеннее, интенсивнее и устойчивее реакция;
- сложные, малонасыщенные цвета средней светлоты вызывают различные неустойчивые и относительно слабые реакции;
- к наиболее однозначным ассоциациям относятся температурные, весовые и акустические (самые разные люди оценивают эти качества цвета в основном одинаково);
- к наиболее неоднозначным ассоциациям относятся вкусовые, осязательные, обонятельные, эмоциональные, то есть те, которые связаны с более интимными переживаниями и с деятельностью биологических органов чувств. Здесь даже близкие люди могут по-разному реагировать на одни и те же цвета;
- пурпурные цвета даже в чистом и ярком виде вызывают разные реакции (это можно объяснить двойственностью их природы);
- желтые и зеленые цвета вызывают наибольшее разнообразие ассоциаций. Это связано с тем, что в данной области спектра глаз различает наибольшее количество оттенков и именно эти цвета богаче всего представлены в природе, а каждый из оттенков желтого или зеленого связывается в сознании человека с определенным предметом или явлением, отсюда и богатство ассоциаций.

При создании художественных работ необходимо учитывать особенности выбора человеком того или иного цвета из множества других цветов. Психологи считают, что *цветовое предпочтение* формируется на основе ассоциаций и зависит от пола, темперамента человека, психического склада его характера, социальных установок и культурных традиций. Дети дошкольного и младшего школьного возраста предпочитают яркие и чистые цвета, а неяркие, блеклые – отвергают. Среди наиболее любимых называется красный цвет. За ним следует желтый. Они пользуются у детей младшего возраста значительно большей симпатией, чем какие-либо другие цвета. Цвета коротковолновой части спектра (синий и зеленый) уступают им в популярности, а черный, темно-коричневый, серый вообще отвергаются. Исследования психологов показали, что яркие, светлые оттенки пурпурного, красного, желтого, бирюзового не раздражают детей младшего возраста, а даже успокаивают, позволяя ребенку чувствовать себя комфортно.

С возрастом цветовые пристрастия людей меняются. В пределах чистых спектральных цветов предпочтение переходит от группы теплых к группе холодных цветов. По мере взросления дети все чаще выбирают более сложные, приглушенные цвета, меняется и принцип создания цветовых сочетаний. Дети младшего возраста подбирают цветовые сочетания по принципу контраста. У детей старшего возраста наиболее распространенным становится принцип нюансного сочетания цветов.

Цветовые предпочтения взрослых гораздо более индивидуальны, чем у детей. Синий и зеленый являются более привлекательными для взрослых людей, чем красный и желтый. С возрастом растет предпочтение более темных, спокойных тонов – коричневого, оливкового, серого, черного. Цветовые предпочтения взрослых отражают потребность в сохранении достигнутого, необходимость расслабления, спокойствия, степень влияния раздражителей и тому подобное.

В жизни одного и того же человека могут смениться несколько достаточно продолжительных периодов, которым символически можно присвоить определенный цвет. Когда человек молод, влюблен, стремится сделать карьеру, уверен в себе – у него «красный» период. Потом ему на смену может прийти «синий» или «зеленый» период, когда человек достиг определенного социального уровня, имеет семью, устроил свой быт. Наступление «коричневых» и «серых» периодов возможно в результате болезни или каких-либо других жизненных неурядиц.

По выбору цветовой гаммы можно определить эмоциональное состояние любого человека. Светлые, прозрачные и яркие свидетельствуют об ощущении радости, праздника и счастья. Выбор приглушенных, темных или холодных тонов говорит о состоянии печали, тоски, безысходности, в которой пребывает человек. То же самое происходит и при выборе определенного цветового сочетания в одежде или оформлении интерьера квартиры. Если эти предпочтения достаточно постоянны, то характер человека, его эмоциональное состояние устойчивы.

Чем выше интеллект, тем более сложные, утонченные оттенки предпочитает человек. Если человек ведет активный образ жизни, проявляет лидерские качества, энергичен и решителен, то, чаще всего, он выбирает различные тона красного, желтого или оранжевого. Если характер человека уравновешенный, спокойный и в достаточной степени хладнокровный, то предпочтение отдается цветам сдержанной гаммы: зеленому, фиолетовому, синему [2].

Задание 4.1. Выполните четыре формально-образных композиции на основе цветовых ассоциаций:

а) выполните композицию на основе контрастной гаммы цветов, выражающей состояние грусти. Примеры представлены на рисунке 4.1;

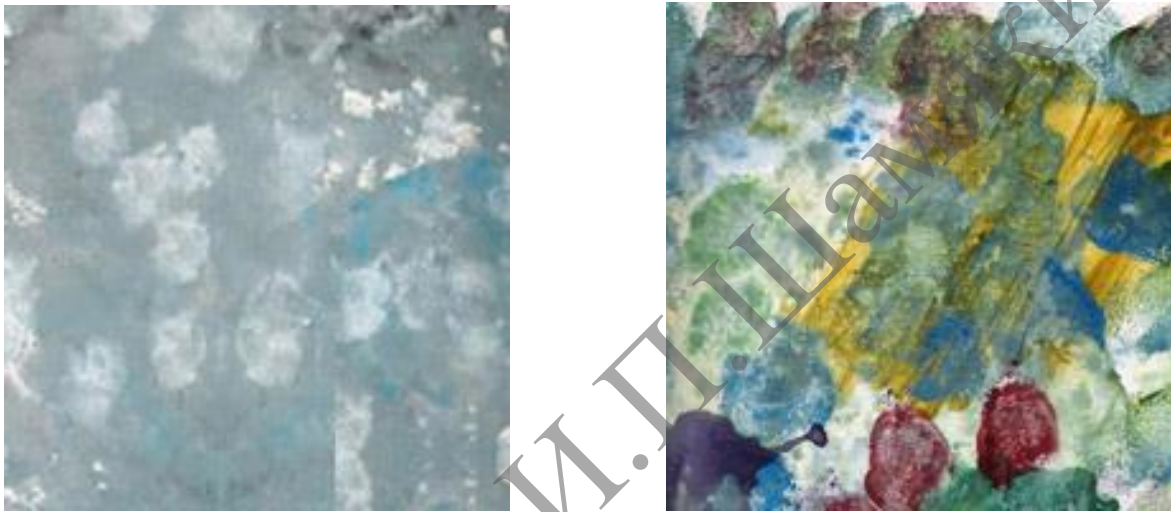


Рисунок 4.1. – Выражение грусти

б) выполните композицию на основе контрастной гаммы цветов, выражающей состояние радости. Примеры представлены на рисунке 4.2;



Рисунок 4.2. – Выражение хорошего настроения

в) разместите грустный персонаж на соответствующий фон, дайте название работе. Пример представлен на рисунке 4.3;



Рисунок 4.3. – Грустные персонажи на соответствующем фоне

г) разместите веселый персонаж на соответствующий фон, дайте название работе. Пример представлен на рисунке 4.4.

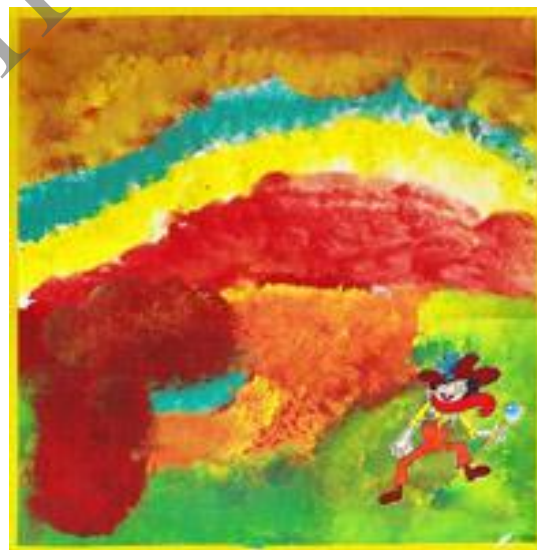


Рисунок 4.4. –Веселые персонажи на соответствующем фоне

Методические рекомендации

Начинать надо с работ о «грустном настроении», и когда переходят на обсуждение «веселого настроения», то переключение происходит мгновенно, кажется, что радость увеличивается вдвое, даже если в начале занятия она не была ярко выражена. При выполнении работ о «веселом настроении» необходимо обратить внимание на цвет, чтобы сочетания цветов «веселых и грустных» не дублировали цвета «теплые и холодные».

Необходимо, чтобы студенты обратились к своему опыту, проанализировали свои чувства, постарались описать свои ощущения и свое восприятие цветовых сочетаний. Если выполняемая работа не совсем соответствует определенному настроению, необходимо обратиться к предложенному зрительно-иллюстративный ряду, где материал разделен на два стенда, один – отражающий веселое настроение, другой – грустное настроение, но на начало занятия воздержаться от этого просмотра.

Контрольные вопросы и задания.

1. Какие вы знаете физические цветовые ассоциации?
2. Какие вы знаете эмоциональные цветовые ассоциации?
3. Охарактеризуйте взаимосвязи объективных свойств цвета с реакциями, которые они вызывают.
4. От чего зависит цветовое предпочтение человека?

МГПУ им. И.П.Шамякина

Лабораторная работа № 5

Локальный цвет объекта. Условия освещения

Цель: научиться выполнять натюрморты с учетом влияния различных условий на локальный цвет объекта.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Локальный цвет предмета – это чистый, несмешанный, непреломленный цвет, который ассоциируются с определенными предметами окружающего мира и отражает их объективные, неизменные свойства [8].

Локальный цвет – основной цвет какого-либо предмета без учета внешних влияний. Локальный цвет предмета может быть однотонным, но может состоять и из разных оттенков.

Цвет предметов меняется в зависимости от условий, в которых они находятся. Под влиянием света, воздуха, взаимодействия с окружающей средой, разноокрашенной и разнофактурной, один и тот же локальный цвет, неизбежно вступая в сложную систему взаимодействий, приобретает совершенно различные характеристики. Условия освещения играют в процессе преобразования цветовых характеристик предметов основную роль. При искусственном или естественном освещении меняются отношения теплых и холодных оттенков в предметах. Степень освещенности, концентрация или рассеянность лучей источника освещения также повлияют на характер звучания локального цвета предметов. В усредненном варианте локальный цвет без искажений просматривается в области полутеней или в месте перелома области света и тени, где он подвержен наименьшему внешнему влиянию. Локальный цвет предметов хуже различим там, где на нем лежит полная тень, а в области яркого света он высветляется и обесцвечивается.

Живопись всегда стремится к передаче предметного цвета – и тогда, когда она понимает цвет как свойство предмета, вне учета действия на него окружающей среды, и тогда, когда она выражает его с точки зрения реально существующих условий цвета, то есть когда учитывает все многообразие моментов, влияющих на восприятие цвета.

Предметный цвет – это объективно присущее предмету свойство, о котором мы знаем, которое всегда помним и которое зрительно воспринимаем в разнообразных условиях. Предметный цвет не без основания некоторые авторы называют «памятным» цветом, ибо действительно наше сознание многие предметы связывает всегда с определенным цветом. На внезапный вопрос – «какого цвета трава?» мы не ответим «оранжевая» или «желтая», хотя она и может быть такой, а скажем – «зеленая». Представление о предметном цвете как цвете, освобожденном от условий восприятия, требует известного напряжения, известной абстрагированности для развитого глаза; оно более естественно и привычно для неразвитого.

Передача предметного цвета всегда была одной из главных задач в работе живописца и зависела от эстетических норм, развития техники живописи, мастерства художника. Мастера Возрождения представляли себе цвет как постоянное и неизменное свойство вещей, которое они выражали одной какой-либо краской, моделированной лишь по светлоте – то есть затемняя ее черным в тени и высветляя в свету белилами.

Это был один из способов передачи предметного цвета. Другой, появившийся позже, учитывал изменения в цвете предмета, происходящие вследствие изменения структуры поверхности и условий освещения. Здесь мы уже видим различные градации цвета не только по светлоте, но и по цветовому тону. В первом случае принято говорить о локальном цвете, во втором – о живописном. Оба приема, однако, направлены на то, чтобы передать предметный цвет. Когда мы смотрим на снег, написанный таким художником-колористом, как Суриков или Серов, то, пристально вглядываясь, найдем меньше всего белил и вместо них желтые, синие, фиолетовые тона, которые в целом тем не менее воспринимаются нами как белый снег. То же можно показать на примере теней на снегу. У неопытного живописца они воспринимаются как разлитые чернила, у художника-колориста за насыщенной синей краской мы также видим белый снег.

Отказ от предметности цвета наметился уже у неоимпрессионистов, которые, развивая традиции импрессионистов, уже полностью прекратили смешивать краски, считая, что это ослабляет чистоту цвета, лишает его выразительности. На первый план у них выходит самодовлеющая роль краски и цвета; все другие функции отодвигаются назад. Однако цветовое решение у них еще соответствует сюжету, передает эмоциональное состояние и тем самым как-то еще связано с предметом.

Абстракционизм, отказываясь от предметности изображения, порывает с предметным цветом вообще и стремится создать красочные гармонии из пятен абстрактного цвета. Реалистическая живопись, сохраняя предметность цвета, создает свои закономерности цветового строя – не копирует механически природные, но подчиняет их законам художественной логики.

Локальный цвет – это цвет, не учитывающий влияния освещения или учитывающий его ограниченно, только разделением на освещенную и затемненную часть, и не принимающий во внимание взаимодействие рефлексов и контрастов. В силу этого локальные цвета всегда несколько условны.

Локальным цветом мы называем и такую раскраску, когда в изображении не разделяются освещенная и затемненная части, когда оно представляет собой плоское красочное пятно.

В процессе работы необходимо учитывать влияние освещения на восприятие цвета. К факторам, влияющим на изменение цвета, относятся световоздушная среда, цветовое окружение и источники освещения. Воздействуя на воспринимаемый цвет, они придают ему оттенки, отличающиеся от предметного цвета. Цвет, воспринимаемый в среде,

называется *обусловленным цветом*. Он более сложен и подвижен, нежели предметный. Изменение среды неизбежно влечет за собой изменение наблюдаемого нами цвета. Именно такой цвет является одним из основных изобразительных средств живописи.

При работе с натуры необходимо уметь видеть и распознавать причины, влияющие на организацию цветового изображения. Один из методов, позволяющий успешно создавать зрительный образ натуры, – это *метод отношений*. Сравнивая один предмет с другим, выявляя разницу цветовых пятен в освещенных и теневых частях, устанавливая в изображении цветовые отношения, можно достичь передачи полного представления о натуре.

Необходимым условием восприятия цвета является наличие света. Различные источники света отличаются по спектральному составу. В искусственных источниках света (электрическая лампа) преобладают теплые цвета: красный, оранжевый, желтый. Синие присутствуют в небольшом количестве. Поэтому освещаемые этими источниками света объекты имеют желтый или оранжевый оттенок. Лампы дневного освещения имеют, напротив, холодный синий либо розовый оттенок. Освещение носит искусственный характер, поэтому часть теплых цветовых оттенков пропадает, а преобладают холодные цвета. Искусственное освещение не дает полной шкалы светотеневых отношений в наблюдаемой натуре. Поэтому учебные постановки надо выполнять при естественном дневном освещении.

Солнечный свет дает белое освещение. Белый цвет можно рассматривать как оптическое смещение всех цветов спектра, как результат почти полного отражения им всех частей спектра; черный цвет – как результат почти полного поглощения поверхностью тела всех частей спектра. Но это в теории, а на практике дело обстоит иначе. Смещение на палитре цветов, составляющих спектр, не дает белого цвета (мы получим серую краску). Точно так же мы почти не встречаем чистый черный цвет, так как абсолютно полного отражения или поглощения в природе нет. Практически белый и черный цвета имеют множество цветовых оттенков. Об этом следует помнить при работе над живописью натюрморта, так как именно в проработке белых и черных предметов учащиеся допускают больше всего ошибок, используя белила и черную краску в чистом виде.

Под воздействием прямого или отраженного света указанные цвета приобретают различные оттенки, и задача начинающего художника состоит в том, чтобы верно воспринять и передать их в изображении.

Задание 5.1. Выполните натюрморт, состоящий из 3–4 предметов, контрастных по цвету. Освещение естественное (верхнее боковое). Задание выполняется с требованием перехода от отражательной работы в области компоновки предметов к свободной композиции на основе постановки. В композиции должно быть заложено стремление к усилению иллюзии объема и материальности формы предметов. Допускается изменение масштаба предметов, ракурса изображения и свободное размещение предметов на

картинной плоскости. Колорит строится как объединение светотенью локальных пятен цвета.

Примеры натюрмортов приведены на рисунках 5.1 и 5.2.

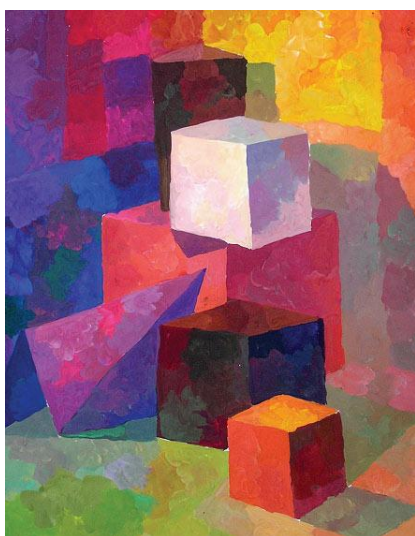


Рисунок 5.1. – Этюды натюрмортов, выполненные локальными цветами



Рисунок 5.2. – Этюды натюрмортов, выполненные с учетом распределения светотеневых отношений в условиях освещения

Методические рекомендации

Составляя натюрморт из контрастных по цвету предметов, надо учитывать их взаимное влияние друг на друга. Не следует их чередовать между собой, что сделает постановку пёстрой, лишённой пластической цельности. Не рекомендуется также на первых порах вводить в учебную постановку несколько контрастных цветов: синих, желтых, красных, зеленых. Лучше, если натюрморт будет логическим продолжением предыдущей постановки. Основу её будут составлять предметы однородного цвета, а в нее включены один-два контрастных цветовых пятна. Контрастную

ситуацию может создать фон, состоящий из цветной драпировки. Учебные задачи данного натюрморта – установить гармоничную связь между контрастными по цветовой характеристике формами, изучить рефлексную связь между ними.

Восприятие цвета – процесс сложный и не всегда легко усваиваемый. Контрастное взаимодействие можно создать не только посредством сопоставления двух взаимно дополнительных цветов, но и вводя в постановку тепло-холодные отношения. При составлении натюрморта надо поступать так, чтобы один или группа цветов одного тона (тёплого или холодного) была основной, ведущей как по количеству предметов, так и по пространственному размещению; другая часть должна составлять к нему как бы дополнение и самим пятном, и расположением создавать равновесие.

Для наиболее полного раскрытия возможностей контрастных сочетаний в живописи натюрморта следует разнообразить постановки и по характеру освещения. Интересные решения дают постановки против света (контражур) или освещенные прямым светом (по свету), когда взаимодействие контрастирующих цветов выступает в чистом виде. В этом случае требуется более тонкая гармонизация цвета, точное определение тоновых отношений.

В изображении натюрморта важен не сам предмет, а его связь с окружением, когда сила и красота цветового пятна целиком зависят от среды, в которой он находится. Отсюда можно сделать основополагающий для методики работы над живописью вывод: чтобы верно и живо взять какой-либо цвет, надо написать его окружение.

Контрольные вопросы и задания.

1. Что понимают под локальным цветом предмета?
2. В чем отличие локального и живописного цвета?
3. Назовите направления живописи, в которых наметился отказ от предметности цвета.
4. Что называют обусловленным цветом?
5. Как влияет освещение предмета на его цвет?

Лабораторная работа № 6

Виды цветовых смещений. Оптическое смешение цветов

Цель: научиться выполнять натюрморты в технике пуантилизма.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

В 80-е годы XIX века импрессионизм начал заходить в тупик, и молодые художники старались придумывать новые техники, переосмысливать популярный стиль. Их называли неоимпрессионистами.

Неоимпрессионисты – пионеры в технике рисования, получившей название «Пуантилизм». Они искали способ, как обмануть глаз, заставить его видеть больше цвета, воспринимать цвет глубже, чем просто сумму составляющих. Пуантилизм повлиял на многих художников, и сегодня мы видим его следы в современном искусстве, моде и татуировках.

Пуантилизм (фр. *Pointillisme*, буквально «точечность», фр. *Point* – точка) – стилистическое направление в живописи неоимпрессионизма, возникшее во Франции в 1885 году, в основе которого лежит манера письма отдельными (неизолированными) мазками правильной, точечной или прямоугольной формы (рисунок 6.1).

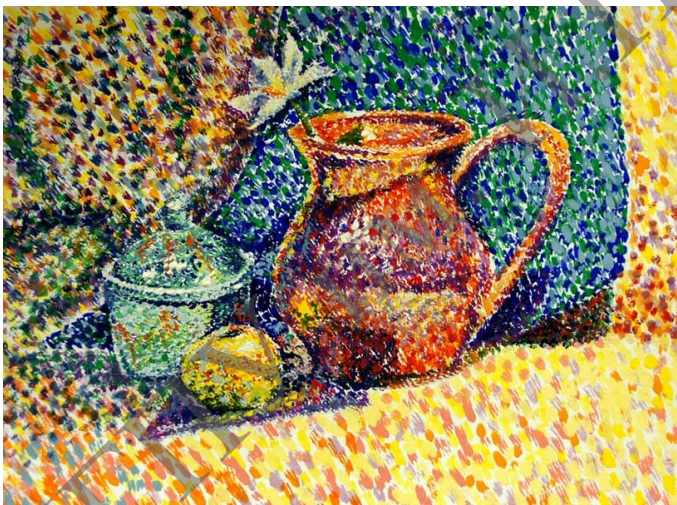


Рисунок 6.1. – Натюрморты, выполненные в технике пуантилизма

Мазок – термин в живописи, означающий след кисти на поверхности красочного слоя. Характер мазка зависит от изображаемой природы, от намерений художника и от используемых им технических приемов. Мазок может быть скрытым (при гладком письме) или четко выраженным, вытянутым или коротким, широким или узким, пастозным в зависимости от темперамента живописца.

Пуантилизм является одним из интереснейших и необычных направлений живописи. Это манера письма картин отдельными мазками правильной,

точечной или прямоугольной формы. Художники, нанося на холст чистые краски, рассчитывали на оптическое смешение цветов в глазу зрителя, и им это удавалось.

Жорж-Пьер Сера (1859–1891) разработал оригинальную живописную технику письма мелкими точечными мазками с включением контрастных (дополнительных) цветов, что предполагало их слияние на сетчатке глаза – то есть так, как происходит это при восприятии солнечного света и цвета в природе. В картинах пуантилистов синий цвет находится по соседству с желтым, красный – рядом с зеленым, желтый цвет – возле синего.

Для оптического смешения цветов характерны следующие закономерности: к любому, оптически смешиваемому хроматическому цвету можно подобрать другой, дополняющий хроматический цвет, который при оптическом смешении с первым (в определенной пропорции) дает ахроматический цвет – серый или белый. В цветовом круге взаимно дополняющие цвета находятся на противоположных концах его диаметра.

Оптическое смешение двух недополняющих хроматических цветов дает новый цветовой тон, который в цветовом круге находится всегда между смешиваемыми, недополняющими хроматическими цветами [8]. Как правило, насыщенность цвета, полученного в результате оптического смешения двух недополняющих цветов, будет всегда меньше, чем у смешиваемых цветов. Чем дальше друг от друга находятся в цветовом круге смешиваемые недополняющие цвета или чем ближе смешиваемые цвета подходят к взаимно дополняющим, тем менее насыщенным получается цвет смеси.

При «пуантельном» нанесении красок чем меньше будут мазки, пятна или точки краски, тем значительнее будет эффект пространственно-оптического смешения цветов; из этого можно сделать вывод, что в процессе живописи следует учитывать отношения цветов, так как расположенные рядом цвета влияют друг на друга. Поэтому, начиная работать над живописью, следует обязательно наносить все основные тона сразу, чтобы видеть отношения между ними.

Целью всех живописных экспериментов было создание живописного аналога световоздушной среды. При небольшом отходе от картины цвета смешиваются у зрителя на сетчатке глаза, вызывая ощущения вибрирующего воздуха и изменчивого света.

В одном из главных произведений Сера – картине «Воскресный день на острове Гранд-Жатт» – изображены парижане, отдыхающие на берегу Сены в воскресный день (рисунок 6.2).

Художник создал живое, словно колеблющееся от движения теплого воздуха пространство, в котором обобщенные силуэты не кажутся плоскими, а резкая грань между пространственными зонами, созданная густой тенью на переднем плане, не позволяет изображению стать обыкновенным узором на плоскости.

А вот на картинах пуантилиста Поля Синьяка (1863–1935) мозаика точечных мазков приобретает энергию, отличную от замедленного ритма

живописных изображений Сера. Мазки то сближены, то чуть удалены друг от друга, создавая эффект цветовой массы, которая словно рождается на глазах у зрителя. И картины просто завораживают своей красотой и необыкновенностью (рисунок 6.3).

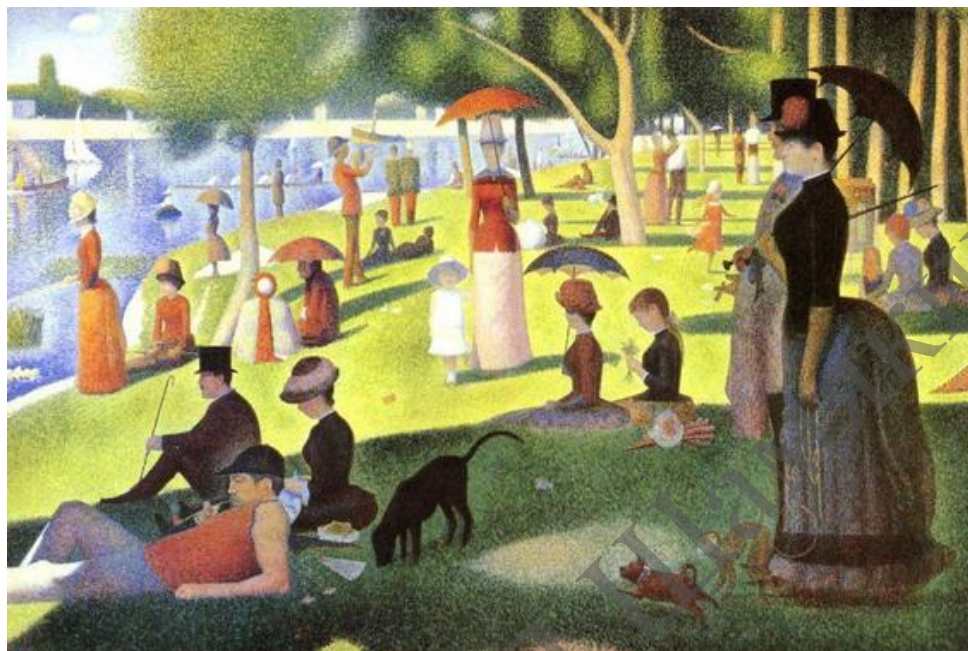


Рисунок 6.2. – «Воскресный день на острове Гранд-Жатт» Ж. Сера

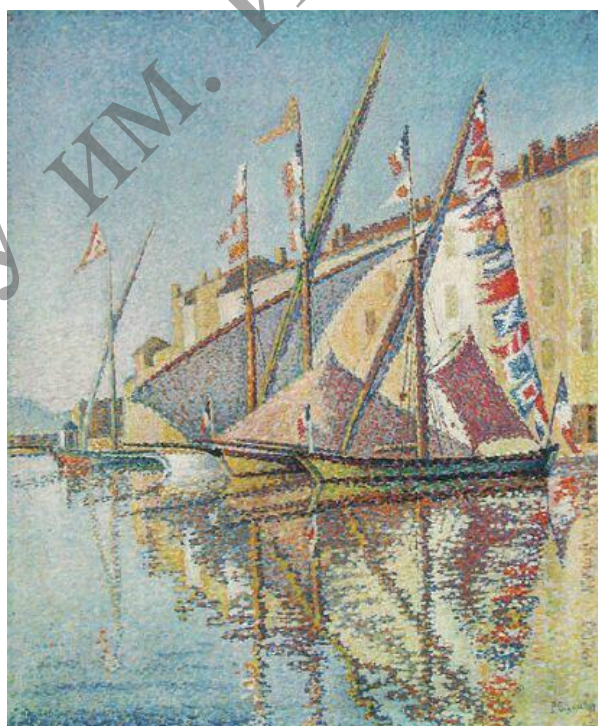


Рисунок 6.3. – «Гавань в Сан-Тропе» П. Синьяк

Многие критики того времени считали, что новый метод письма сводил на нет творческую индивидуальность художника и превращал его работу в скучное механическое нанесение мазков. Но, как видно из этих картин, это было совершенно не так. Пуантилистическая техника помогла создать яркие, контрастные и очень красивые картины.

Картины художников-пуантилистов привлекают своей необычностью, заставляют зрителя восхищаться ими уже только потому, что они «написаны точками».

Задание 6.1. Выполните натюрморт в технике пуантилизм.

Методические рекомендации

Этапы работы над рисунком.

Определение композиции. Лёгкими штрихами намечается общая величина рисунка на листе бумаги. Уточняется пространственное положение и пропорциональное соотношение частей.

Нанесение на лист бумаги фона гуашью.

Обрисовка контуров фигур натюрморта.

Придание объёма фигурам натюрморта с помощью точечной техники. Главная особенность пуантилизма в нанесении мазков. Мазки должны быть небольшими, произвольной формы, квадратные – отпечаток от плоской кисти плашмя, вытянутыми палочками – отпечаток от плоской кисти торцом, либо круглые – отпечаток круглой кисти. Играет роль не только форма и размер мазка, но и расстояние между ними.

Контрольные вопросы и задания.

1. Раскройте особенности техники рисования пуантилизм.
2. Раскройте особенности техники живописи художника Ж. Сера.
3. Какой формы могут быть мазки кистью в технике пуантилизма?

Лабораторная работа № 7

Типы цветовых контрастов. Контраст и нюанс

Цель: научиться сопоставлять и применять контрастные и нюансные цвета.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Контраст является одним из важнейших формообразующих элементов живописи. Цветовая гармония, колорит, светотень в живописи построены зачастую по принципу контраста.

Явление контраста использовалось художниками с возникновения живописи, но первым его описал Леонардо да Винчи: «Из цветов равной белизны и равно удаленных от глаза тот будет на вид наиболее чистым, который окружен наибольшей темнотою, и наоборот, та темнота будет казаться наиболее мрачной, которая будет видна на наиболее чистой «белизне», каждый цвет лучше распознается на своей противоположности» [2].

Цветовая индукция – это изменение цвета под воздействием другого цвета [5]. Существует два вида индукции: отрицательное и положительное влияние.

При отрицательной индукции характеристики двух цветов изменяются в противоположном направлении, при положительной – характеристики сближаются.

Контраст – это мера индукции. Если применительно к композиции понятие «контраст» означает всякое противопоставление двух свойств, то в цветоведении контраст – это кажущееся изменение цвета по светлоте (светлотный контраст), по яркости, по насыщенности или цветовому тону (хроматический контраст) в зависимости от окружения.

Выделяют одновременную и последовательную индукцию.

Последовательная: изменение цветовых ощущений в результате предшествующего воздействия на глаз другого цветового раздражителя.

Вглядимся пристально в цветную фигуру, а затем переведем взгляд на белую поверхность – на последней возникнет такое же изображение, но противоположного цвета. В данном случае мы имеем дело с последовательным контрастом цветов.

Если же долго смотреть на какой-то цвет, то начинает казаться, что последний постепенно темнеет и ахроматизируется. Эти явления связаны с адаптацией человеческого зрения (когда человек попадает в другие условия освещения, когда после одного цвета он смотрит на другой, ощущение, вызываемое вторым цветом, зависит от того, каким был первый цвет; поэтому второй цвет может казаться светлее, если первый цвет был темным, и наоборот), это и есть явление отрицательной индукции.

Одновременная индукция: два цвета, расположенные рядом, попадающие в поле зрения, изменяют свои тоновые и светлотные характеристики.

Данное явление, связанное с индукцией, возникает, когда какой-то цвет находится в окружении других цветов (ахроматических или хроматических). Если фон светлее хроматического цвета, последний кажется темнее. Ахроматический цвет, окруженный хроматическим, например, зеленым, розовеет. А желтый цвет на фоне зеленого приобретает оттенок оранжевого.

Изменение светлоты или цветового тона предмета в зависимости от окружения называется одновременным контрастом цветов. Одновременный контраст цветов отличается от последовательного тем, что два цвета рассматриваются не один после другого, а одновременно, когда один цвет окружает другой или примыкает к нему.

Одновременный хроматический контраст цветов усиливается при увеличении площади цвета, который является фоном, и уменьшении площади цвета, на который этот контраст воздействует, а также при сближении светлого фона и цветной фигуры. Заметнее явление контраста и на границе сопоставляемых цветов, а также при обводке черным контуром границ контрастируемых цветов. Явление одновременного цветового контраста широко используется в художественной практике, когда нужно усилить насыщенность цвета, особенно если он имеет мутный оттенок, или, наоборот, ослабить насыщенность цвета, сделать его более тусклым.

На меру индукционного окрашивания влияют:

- 1) расстояние между пятнами: чем меньше – тем больше контраст;
- 2) четкость контура: четкий контур увеличивает яркостный контраст и уменьшает хроматический;
- 3) отношение яркости цветовых пятен: чем ближе значение яркости пятен, тем сильнее хроматическая индукция, и наоборот;
- 4) отношение площадей пятен: чем больше площадь одного пятна относительно площади другого, тем сильнее его индукционное окрашивание;
- 5) насыщенность пятна: чем выше насыщенность цвета, тем больше его индукционное влияние;
- 6) время наблюдения: лучше всего индукция воспринимается при беглом взгляде;
- 7) область сетчатки, фиксирующая цветовые пятна.

Нюанс в отличие от контраста характеризует положительную индукцию, т. е. указанные выше характеристики сближаются.

Принято рассматривать 7 типов цветовых контрастов:

1. *Контраст по тону* построен на разнице между цветами. Он представляет собой комбинирование цветов, приближенных к определенным спектрам (рисунок 7.1).



Рисунок 7.1. – Контраст по тону

Этот контраст влияет на подсознание. Если рассматривать цвет как источник информации об окружающем мире, то такое сочетание будет нести информационное послание.

2. *Контраст светлого и темного.* Самым выразительным примером является сочетание белого и черного (рисунок 7.2).



Рисунок 7.2. – Контраст светлого и темного

Этот тип цветового контраста хорошо подойдет для достижения эффекта определенности. Разницу между светлым и темным увидеть проще, чем соотнести оттенки. За счет этого контраста можно достичь объемности и реалистичности изображения.

3. *Контраст холодного и теплого* основан на разнице «тормозящих» и возбуждающих цветов. Для создания теплового контраста цвета в чистом виде цвета берутся одинаковые по светлоте (рисунок 7.3).



Рисунок 7.3. – Контраст холодного и теплого

Этот контраст хорош для создания образов с разной активностью: от «снежной королевы» до «борца за справедливость».

4. *Контраст дополнительных цветов.* Дополнительными называют цвета, при смешивании которых получается серый цвет. Если смешивать спектры дополнительных цветов, то получается белый цвет.

В круге Иттена эти цвета стоят напротив друг друга (рисунок 7.4).



Рисунок 7.4. – Контраст дополнительных цветов

Это наиболее сбалансированный контраст, так как вместе дополнительные цвета достигают «золотой середины» (белого), но проблема заключается в том, что они не могут создать ни движения, ни достижения цели. Поэтому эти сочетания редко используются в повседневности, так как создают впечатление накала страстей, а в таком состоянии тяжело находиться долго.

А вот в живописи этот инструмент уместен.

5. *Симультаный контраст.* Этот тип цветового контраста не существует вне нашего восприятия. Он более других подтверждает стремление нашего сознания к золотой середине [5].

Симультаный контраст – это создание иллюзии дополнительного цвета на соседнем оттенке.

Если сосредоточенно смотреть на каждый серый прямоугольник по очереди, дожидаясь, когда глаз устанет, то серый изменит оттенок на дополнительный по отношению к фону (рисунок 7.5).



Рисунок 7.5. – Симультаный контраст

На оранжевом серый примет синеватый оттенок, на красном – зеленоватый, на фиолетовом – желтоватый оттенок.

Этот контраст скорее вреден, чем полезен. Для его погашения следует в изменяемый цвет добавить оттенок основного. Точнее, если в серый цвет добавить желтизны и определить его на оранжевый фон, то симультаный контраст сведется к нулю.

6. *Контраст по насыщенности.* Чистый контраст по насыщенности строится на основе разницы между ярким и неярким цветами в одной светлоте (рисунок 7.6).



Рисунок 7.6. – Контраст по насыщенности

Этот контраст дает ощущение выдвижения вперед ярких оттенков на фоне неярких. С помощью контраста по насыщенности можно подчеркнуть деталь гардероба, расставить акценты.

7. *Контраст по размеру цветowych пятен.* Основан на количественной разнице между цветами. В этом контрасте можно достигнуть равновесия или динамики.

Замечено, что для достижения гармонии светлого должно быть меньше, чем темного (рисунок 7.7).

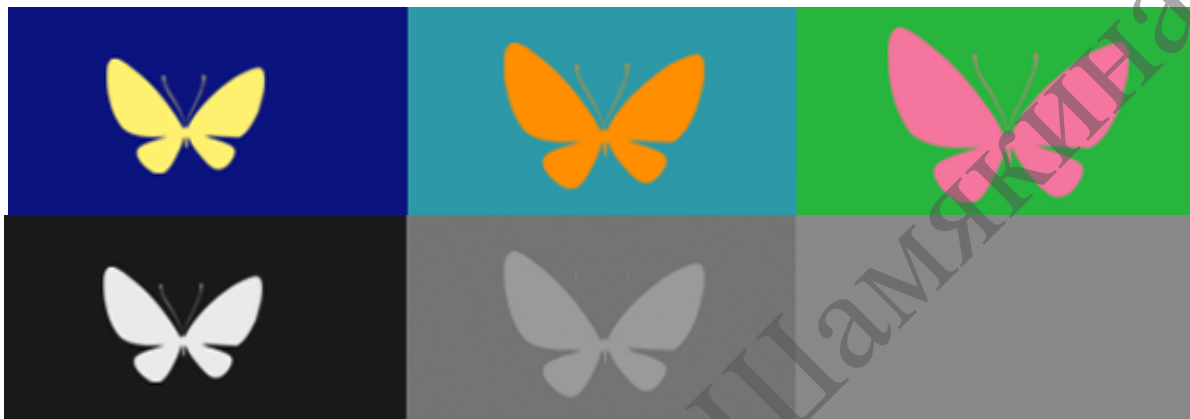


Рисунок 7.7. – Контраст по размеру цветowych пятен

При помощи 7 контрастов можно подчеркнуть в цвете то или иное качество.

Задание 7.1. Выполнить две формальные контрастные по цвету композиции на формате А4 (каждая). Выкраски должны отражать два диаметрально противоположных (или очень отличных друг от друга) понятия: лето – зима; день – ночь; счастье – горе; комедия – трагедия; мир – война; статика – динамика и т. п.

Методические рекомендации

При выполнении задания может быть использован любой из ранее рассмотренных типов цветового контраста. Упражнение имеет два варианта выполнения. В первом случае разность выбранных понятий передается через отличие колористических гамм: теплая – холодная; ахроматическая – хроматическая. Во втором – колористическая гамма остается неизменной (используются те же цвета), а контраст достигается значительным различием цветовых отношений по светлоте и насыщенности. Так, одна из выкрасок-композиций при высветлении (вне зависимости от выбранной гармонии) начинает восприниматься тихой и мягкой, а другая – из-за сильных контрастов использованных цветовых тонов по цвету и светлоте (или только по светлоте) характеризуется как громкая и выразительная (для усиления контраста рекомендуется использовать чистый черный и белый цвет). Для каждой из выкрасок следует выполнить схематическое изображение цветового круга и указать использованные в упражнении цвета.

Задание 7.2. Выполнить две формальные нюансные (незначительно отличающиеся) по цвету композиции на формате А4 (каждая). Выкраски должны отражать близкие (относительно близкие) по значению понятия: ранняя осень – поздняя осень; закат – сумерки; грусть – тоска; буря – ураган и т. п.

Близость, родственность выбранных понятий передается через нюансировку цветовых и тоновых (или только тоновых) отношений (выкраски рекомендуется выполнять в одном диапазоне светлоты).

Для каждой из выкрасок следует выполнить схематическое изображение цветового круга и указать использованные в упражнении цвета.

Задание 7.3. Выполните сопоставление геометрической фигуры определенного преподавателем цвета с фоном. На основе сопоставления разных цветов изучите, как меняется цвет и светлота геометрической фигуры в зависимости от цвета и светлоты фона, на котором она расположена. Сделайте выводы об изменении цветового тона и насыщенности цвета фигуры под воздействием:

- а) темного фона;
- б) светлого фона;
- в) фона, контрастного по цвету к цвету фигуры;
- г) фона, более насыщенного, чем цвет фигуры;
- д) фона, менее насыщенного, чем цвет фигуры.

Контрольные вопросы и задания.

1. Что такое цветовая индукция?
2. Определите отличие между положительной и отрицательной индукцией.
3. Что понимают под цветовым контрастом?
4. Что влияет на меру индукционного окрашивания?
5. Какие 7 типов цветовых контрастов вы знаете?

Лабораторная работа № 8

Цвет и форма

Цель: научиться выявлять в пластических композициях взаимодействие и взаимовлияние цвета и формы.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Художник В. Кандинский, который внес огромный вклад в изучение цвета, писал, что некоторые краски подслуживают в своем воздействии некоторым формам и другими притупляются [8]. Во всяком случае, острые краски звучат по своему свойству сильнее в острых формах (например, желтый в треугольнике), краски, склонные к глубокому воздействию увеличиваются в своем воздействии круглыми формами (например, синее в круге).

И. Иттен, художник и преподаватель в знаменитой школе Баухаус (в которой учились очень многие известные художники и архитекторы), установил ассоциативные связи между формами и соответствующими им цветами таким образом [2]:

– квадрату, который символизирует материю, тяжесть и строгое ограничение, соответствует красный цвет, как цвет всего материального. Тяжесть и непрозрачность насыщенного красного цвета хорошо согласуется со статикой и тяжёлой формой квадрата. К квадратным можно отнести все формы, построенные на горизонталях и вертикалях, например, крест, прямоугольник, меандр и так далее. Но следует иметь в виду, что чем более вытянут (особенно вверх) прямоугольник, тем неустойчивее он становится и, следовательно, тем более он теряет связь с чисто красным цветом.

– треугольнику, чьи острые углы придают ему невесомый характер и символизируют острый ум, соответствует излучающий себя во все стороны желтый цвет. К треугольным можно отнести все формы диагонального характера, например, ромбы, зигзаги и т. д. И опять же надо смотреть, насколько формы удаляются от треугольника и приближаются к другим формам, а значит и цветам.

– кругу, как символу вечного движения духа, соответствует поглощающий и одновременно бесконечный глубокий синий цвет. К круглым относятся все волнообразные формы.

Для цветов второго порядка формы подбираются на основе сочетание цветов и форм первого порядка. То есть для оранжевого цвета подходит трапеция, как сочетание квадрата и треугольника, или красного и желтого. Зеленому цвету соответствует сферический треугольник: синий плюс желтый, или круг плюс треугольник. Фиолетовому цвету подходит эллипс: синий плюс красный, или круг плюс квадрат.

Зная закономерное соответствие формы цвету, можно строить свои работы, согласовывая в своей выразительности цвета и формы, чтобы

усилить их воздействие. А можно наоборот цветами сглаживать формы и достигать более спокойного зрительного впечатления. И если главное значение в вашей работе придается формам, то и цветовое решение должно отталкиваться от этих форм. И наоборот, если в своем замысле Вы идете от цвета, то в композиции формы должны быть подчинены цвету (рисунок 8.1).

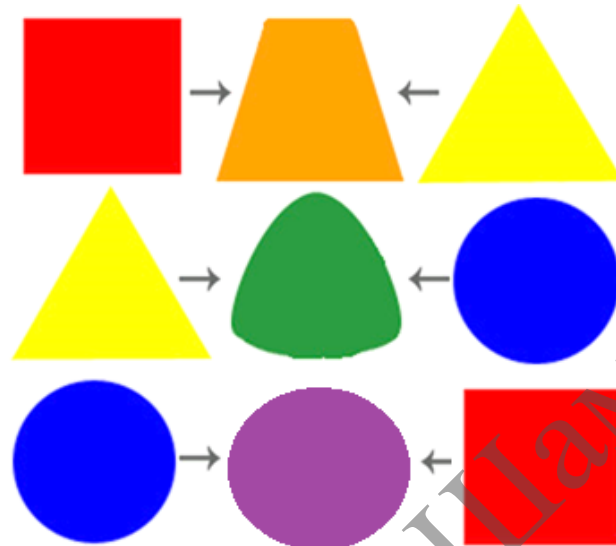


Рисунок 8.1. – Взаимодействие и взаимовлияние цвета и формы

Задание 8.1. Выполнить композицию натюрморта с натуры, трансформируя плоскую поверхность бумаги в рельефную.

Этапы работы:

- выполнить рисунок натюрморта;
- структурировать тонкую бумагу в рельефную поверхность;
- наклеить полученную форму на основу;
- выполнить цветотонное решение композиции натюрморта;
- проанализировать взаимодействие и взаимовлияние цвета и формы.

Контрольные вопросы и задания.

1. Какие ассоциативные связи между формами и соответствующими им цветами установил И. Иттен?
2. Приведите примеры получения цвета и форм второго порядка.

Лабораторная работа № 9

Взаимодействие хроматических и ахроматических цветов

Цель: научиться строить гамму хроматических и ахроматических цветов в их взаимодействии.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Гармоничные сочетания ахроматической гаммы и чистого цвета получаются путем составления оттенков ахроматической гаммы трех диапазонов светлоты с одним чистым цветом и тремя видами его насыщенности (рисунок 9.1). Ахроматическая гамма в этой цветовой гармонии выступает как фон, а чистый цвет как пятно, элемент [5].

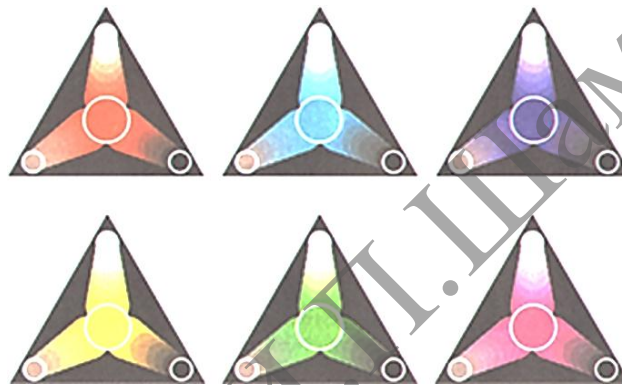


Рисунок 9.1. – Шесть основных цветов и три вида их насыщенности на ахроматическом фоне

Монохромная гамма образуется из оттенков трех видов насыщенности одного чистого цвета в различных отношениях. Закономерности составления гармонии из цветовых рядов от хроматического к ахроматическим цветам такие же, как и при составлении гармоничных сочетаний ахроматических цветов.

Основу монохромных гармонических сочетаний цветов составляет один какой-либо цветовой тон, который в разных количествах присутствует в каждом из сочетаемых цветов. Контрастируют же эти цвета один с другим только по светлоте и насыщенности. Общий цветовой тон придает монохромным сочетаниям цветов спокойный уравновешенный характер.

Рассмотрим возможные направления организации монохромных гармонических сочетаний. Для построения монохромных гармоний можно использовать гармонизатор, который называют «монохромный треугольник». На вершинах равностороннего треугольника расположены белый, средне-серый и черный цвета. В центре треугольника находится чистый хроматический цвет. Переходы от чистого цвета к ахроматическим цветам являются шкалами трех видов насыщенности. Равносторонние треугольники внутри монохромного треугольника образуют гармонии соразмерных цветов,

а равнобедренные треугольники образуют соразмерно-контрастные гармонии (рисунок 9.2).

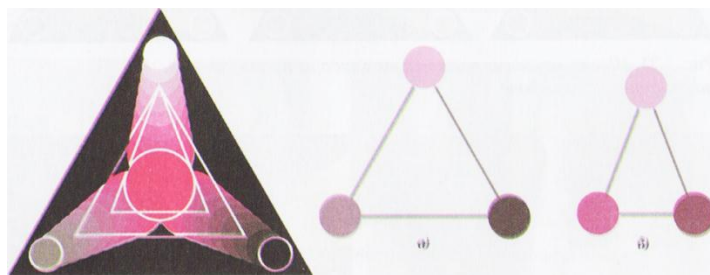


Рисунок 9.2. – Гармонизатор «Монохромный треугольник».
Схемы: а) соразмерные цвета; б) соразмерно-контрастные цвета

Задание 9.1. Построить хроматическую и ахроматическую гамму, равную по светлоте (рисунок 9.3).



Рисунок 9.3. – Хроматическая и ахроматическая гаммы, равные по светлоте

Задание 9.2. Построить хроматическую и ахроматическую гамму в отношении: много – немного – мало (8:3:1). Таким образом, 8 – это ахроматический фон, 3 – это один вид насыщенности чистого цвета, 1 – это чистый цвет (рисунок 9.4).



Рисунок 9.4. – Варианты формальных композиций, выполненные в гармоничном сочетании чистого цвета и ахроматической гаммы

Контрольные вопросы и задания.

1. Как строятся гармоничные сочетания ахроматической гаммы и чистого цвета?
2. Как строятся гармоничные сочетания монохромной гаммы?
3. Приведите примеры пропорциональности соотношения площадей цветовых пятен.

Лабораторная работа № 10

Пространство и цвет

Цель: научиться строить глубинно-пространственные композиции, учитывая взаимодействие пространства и цвета.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти мягкие и жесткие, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Пространственное воздействие цвета может зависеть от различных компонентов. В самом цвете есть силы, способные выявлять глубину. Это происходит за счет контраста светлого и темного, а также возможностей изменения насыщенности цвета и площади его распространения. Помимо этого, изменения пространственных ощущений можно добиться с помощью диагоналей и всевозможных пересечений [7].

Когда шесть цветов: желтый, оранжевый, красный, фиолетовый, синий и зеленый – расположены на черном фоне один возле другого без интервалов, то совершенно явно видно, что светлый желтый цвет кажется выступающим, а фиолетовый погружается в глубину черного фона. Остальные цвета образуют промежуточные ступени между желтым и фиолетовым. При использовании белого фона впечатление глубины меняется. Фиолетовый цвет выталкивается белым фоном и кажется выступающим вперед, в то время как желтый цвет удерживается белым в качестве «близкого и родственного». Эти наблюдения доказывают, что для оценки впечатления глубины, общий цвет фона столь же важен, как и отдельный цвет. Здесь еще раз приходится сталкиваться с относительностью цветового воздействия, о котором уже говорилось в разделах, посвященных физической реальности цвета и цветовому воздействию, симультанному контрасту и цветовой выразительности.

Шесть основных цветов на черном фоне в соответствии со ступенями проявления их глубины соотносятся с пропорциями золотого сечения. Принцип золотого сечения основан на том, что самый маленький отрезок относится к самому большому, как самый большой к их общей сумме. Если расстояние АВ разделено по принципу золотого сечения в точке С, то это означает, что АС относится к СВ, как СВ к АВ.

В области цвета это означает следующее: если мы поместим оранжевый цвет между желтым и красным, каждый из которых имеет свою степень глубины, то разница глубины между желто-оранжевым и оранжево-красным будет соответствовать отношениям «меньшего» к «большому». То же отношение «меньшего» к «большому» существует между желто-красно-оранжевым и красно-оранжево-синим. В тех же пропорциях золотого сечения находятся желто-красный и красно-фиолетовый цвет, как и желто-зеленый и зелено-синий (рисунок 10.1).

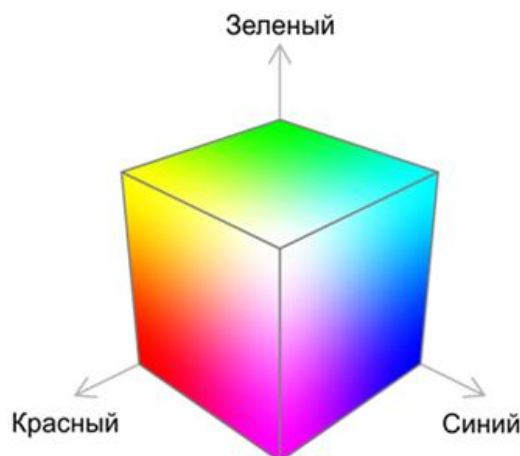


Рисунок 10.1. – Влияние цвета на восприятие пространства

Желтый, красно-оранжевый и синий на черном фоне имеют следующую картину заглубления: желтый сильно выступает вперед, красный в меньшей степени, а синий кажется почти столь же глубоким, как черный. На белом фоне возникает обратное впечатление: синий сильно выступает вперед, красно-оранжевый остается почти на месте, а желтый только слегка выдвигается вперед. Отношения глубин между желтым и красно-оранжевым, красно-оранжевым и синим соответствуют отношениям «большого» к «меньшему».

Все светлые тона на черном фоне будут выступать вперед в соответствии со степенью их светлоты. На белом фоне впечатление будет обратное: светлые тона остаются на уровне белого фона, а темные постепенно выступают вперед.

Что касается холодных и теплых цветов одинаковой светлоты, то теплые цвета будут выступать вперед, а холодные стремиться в глубину. Если встречается контраст светлого и темного, то ощущение глубины или усиливается благодаря цвету, или нейтрализуется, или же будет действовать в обратном направлении. Одинаково светлые сине-зеленый и красно-оранжевый ведут себя на черном фоне так: красно-оранжевый выступает вперед, а сине-зеленый уходит вглубь. Если красно-оранжевый будет осветлен, то он выступит вперед еще сильнее. Если слегка осветлить сине-зеленый, то он произведет то же впечатление глубины, что и красно-оранжевый, а если он будет осветлен еще сильнее, то выступит вперед, а красно-оранжевый, наоборот, отступит назад.

Контраст по насыщенности вызывает следующие ощущения в восприятии цвета: чистые, насыщенные цвета будут выступать вперед по сравнению с близкими по светлоте, но блеклыми цветами. Как только к этому контрасту прибавляется контраст светлого и темного или холодного и теплого, впечатление глубины снова изменяется.

Контраст размеров цветочных пятен играет большую роль в создании впечатления глубины. Когда на большой красной поверхности имеется

маленькое желтое пятно, то красный цвет становится как бы фоном и желтый цвет в этом случае выступает вперед. Если мы будем увеличивать площадь, занятую желтым цветом, и уменьшать занятую красным, то может настать такой момент, когда желтый цвет будет играть более значительную роль, чем красный. Желтый цвет может стать фоном и вытеснить красный вперед.

Для того чтобы пронаблюдать пространственные возможности диагоналей, нужно желтый, красно-оранжевый и синий расположить на черном и белом фоне в двух диагональных направлениях, в одном случае – слева направо и в другом – справа налево.

Создание живописных иллюзий глубины можно изучить, сравнивая, например, желтый и синий прямоугольники во всевозможных вертикальных и горизонтальных их положениях, пересечениях и наложениях, используя для этого белый и черный фон.

Сильного ощущения глубины картины можно добиться, используя взаимодействие цвета, вертикальных и горизонтальных направлений и пространственных планов композиции между собой. Как правило, пространство картины строится за счет двух, трех и большего количества планов. Например, Клод Лоррен пространство своих пейзажей строит на использовании пяти планов (рисунок 10.2). Но наиболее распространенный вариант плоскостно-изобразительной передачи пространства основан на двух планах.



Рисунок 10.2. – Пейзаж с Энеем на Делосе, Клод Лоррен, 1672

Задание 10.1. Выполнить композицию натюрморта, используя отдаляющие и приближающие цвета для глубинно-пространственного решения постановки.

Контрольные вопросы.

1. Какие цвета являются утопающими, а какие выступающими?
2. Как влияет фон на пространственные иллюзии?

Лабораторная работа № 11

Изменение цветом воспринимаемых свойств объектов

Цель: научиться применять цвет в композициях для изменения воспринимаемых свойств объектов.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Восприятие свойств объектов и их эстетическое переживание существенно зависит от ассоциаций, вызываемых цветом. Явление цветовых ассоциаций заключается в том, что данный цвет возбуждает те или иные эмоции, представления, ощущения неадекватного характера, то есть воздействием цвета возбуждаются другие органы чувств, а также воображение, память о виденном или пережитом [10].

Можно классифицировать цветовые ассоциации следующим образом:

- весовые (легкие, тяжелые, воздушные, невесомые...);
- температурные (горячие, теплые, холодные, пламенеющие, леденящие...);
- осязательные (мягкие, жесткие, колючие, нежные...);
- пространственные (выступающие, отступающие, близкие, далекие...);
- сезонные (весенние, летние, зимние, осенние...);
- эмоциональные (веселые, грустные, скучные, спокойные, драматические, трагические...).

Этот список можно продолжить. Нетрудно видеть, что почти любое прилагательное нашей речи может характеризовать цвет. Это свидетельствует о чрезвычайной широте и возможностях цвета в изменении свойств объектов, об исключительно важном месте цвета, которое он занимает в жизни человека.

Путь образования цветовых ассоциаций подобен образованию условных рефлексов. Ощущения и эмоции, вызываемые каким-либо цветом, аналогичны ощущениям, связанным с предметом или явлением, постоянно окрашенным в данный цвет. Возможны также ассоциации архетипические, врожденные. Например, светлые цвета кажутся легкими, а темные – тяжелыми. Это ощущает человек даже в раннем детстве, до опыта.

Наиболее однозначные ассоциации: температурные, весовые, слуховые. Самые разные люди оценивают эти качества цвета одинаково. Например, красный всем кажется горячим и громким, а голубой – холодным и тихим. Наиболее неоднозначные ассоциации: вкусовые, осязательные, эмоциональные, то есть те, которые связаны с более интимными переживаниями и с деятельностью чисто биологических органов чувств. Здесь даже близкие люди могут совершенно по-разному реагировать на одни и те же цвета.

Пурпурные цвета даже в чистом и ярком виде вызывают разные реакции. Это можно объяснить двойственностью их природы. Желтые и зеленые вызывают наибольшее разнообразие ассоциаций. Это происходит потому, что в данной области спектра глаз различает наибольшее

количество оттенков, а вместе с тем в природе богаче всего представлены именно эти цвета. Каждый из оттенков желтого или зеленого связывается в сознании с определенным предметом или явлением – отсюда и богатство ассоциаций.

Можно указать на ряд случаев, когда мы при рассмотрении цветных объектов также встречаемся с ошибками зрения или иллюзиями. Во-первых, иногда о насыщенности цвета объекта мы ошибочно судим по яркости фона или по цвету других, окружающих его предметов. В этом случае действуют также закономерности контраста яркостей: цвет светлее на темном фоне и темнее на светлом. Во-вторых, существует понятие собственно цветовых или хроматических контрастов, когда цвет наблюдаемого нами объекта изменяется в зависимости от того, на каком фоне мы его наблюдаем. Можно привести множество примеров воздействия на глаз цветовых контрастов. Гете, например, пишет: «Трава, растущая во дворе, вымощенном серым известняком, кажется бесконечно прекрасного зеленого цвета, когда вечерние облака бросают красноватый, едва заметный отсвет на камни». Дополнительный цвет зари – зеленый; этот контрастный зеленый цвет, смешиваясь с зеленым цветом травы, и дает «бесконечно прекрасный зеленый цвет».

Когда мы рассматриваем светлую поверхность на темном фоне, границы ее как бы раздвигаются и поверхность кажется нам больше своих истинных геометрических размеров; она как бы простирается через края окружающего ее темного фона. Например, переплеты в оконных рамах кажутся меньше, чем они есть в действительности. Статуя, отлитая из бронзы, выглядит меньше, чем изготовленная из гипса или белого мрамора. Из двух одинаковых по величине предметов, окрашенных в светлый и темный тона, светлый предмет кажется больше темного. Из одновременно рассматриваемых равных по величине предметов наибольшим кажется предмет, окрашенный в ахроматический цвет, затем – в один хроматический, и наименьшим кажется предмет, в окраске которого использовано несколько цветов. Отсюда вытекает эффект «увеличивающих» и «уменьшающих» цветов.

По данным многочисленных исследований, цвет качественно и комплексно влияет на психологическое состояние человека, включая изменение состава крови, динамику заживления тканей, тонус мышечных сокращений, функцию сердечно-сосудистой системы, восприятие (боли, температуры, времени, пространства, размера, веса), психический статус (эмоциональное состояние, активированность, психическое напряжение). Эмоциональная реакция является составной частью целостной психофизиологической реакции организма на цвет, человек же, с другой стороны, неосознанно использует цвет как средство психической саморегуляции, а художник – как средство изменения воспринимаемых свойств объектов.

Задание 11.1. Построить цветовые сочетания для изучения цветовых эффектов: «вес» объекта, «тяжелые» и «легкие» цвета (рисунок 11.1).

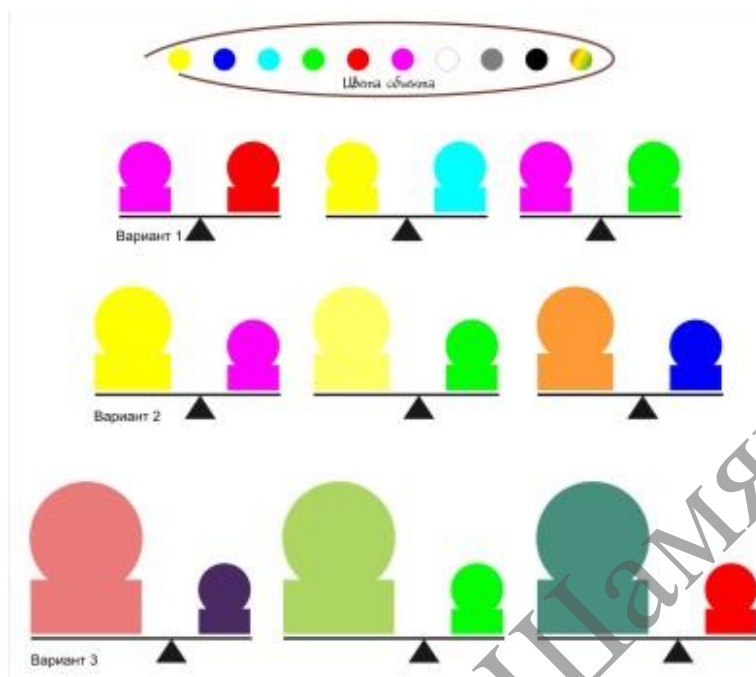


Рисунок 11.1. – Пример выполнения задания «Цветовые эффекты. «Вес» объекта. Эффекты «тяжелых» и «легких» цветов

В первом варианте, используя чистые цвета, окрасить фигуры так, чтобы они визуально уравнивали друг друга.

Во втором и третьем вариантах, используя чистые цвета на одной стороне и любые цвета любой насыщенности на другой стороне, окрасить фигуры так, чтобы они визуально уравнивали друг друга.

Контрольные вопросы и задания.

1. В чем заключается явление цветовых ассоциаций?
2. Проклассифицируйте цветовые ассоциации.
3. Как изменить цветом температурные свойства объектов?
4. Как изменить цветом весовые свойства объектов?

Лабораторная работа № 12

Ахроматическая гамма. Приемы гармонизации

Цель: научиться выполнять цветовые композиции в ахроматической гамме.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Ахроматическая гамма – это, в первую очередь, сочетание черного и белого, а также сочетание их со всевозможными ахроматическими серыми цветами. Гармония цветов заключается в их согласованности и строгом сочетании. Это можно выразить в виде тождества: *нюанс* и *контраст*. Принципы составления гармонических отношений цветов строятся на использовании их сходства – тождества или меньшего и большего различия, т. е. нюанса и контраста [4]. В ахроматических цветах возможны сочетания двух и трех оттенков. Двухцветные отношения строятся как нюанс двух рядом или через один лежащих оттенков в ахроматической девяти-ступенчатой шкале и как контраст двух оттенков, лежащих в разных диапазонах шкалы (светлом, среднем и темном) (рисунок 12.1).

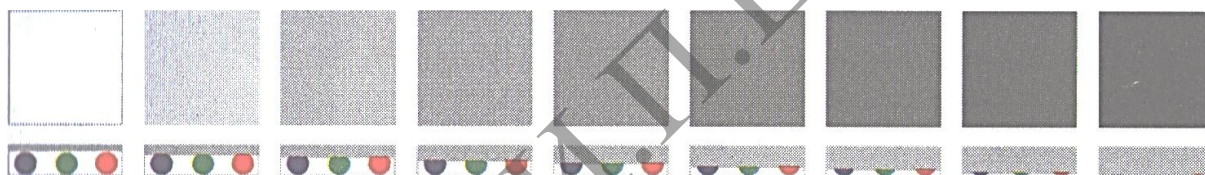


Рисунок 12.1. – Ахроматическая шкала (шкала светлоты) со схемами цветового восприятия

Слово «шкала» произошло от латинского «лестница» и означает ряд последовательно восходящих или нисходящих величин. В цветовой шкале подбираются тональные переходы, идущие по степени возрастания или убывания какого-то цветового качества. Важно, чтобы в такой лестнице ступени, т. е. переходы между тонами, были равномерны. Это значит, что каждая градация шкалы отличается от предыдущей в равной степени. Нарастание или убывание тона идет без скачков. Такая шкала называется *равноступенчатой*. Ахроматическую равноступенчатую шкалу переходов от белого к черному называют *шкалой светлоты*.

Гармоническое отношение трех цветов можно получить путем следующих четырех способов:

- светлого, среднего и темного цвета – поровну;
- светлого – много, сближенного по светлоте среднего тона – немного, темного – мало;
- темного – много, сближенного по светлоте среднего тона – немного, светлого – мало;
- среднего – много, светлого – мало, темного – мало.

Понятия «много», «немного» и «мало» можно выразить числовыми отношениями ряда Фибоначчи:

- много – немного – мало – 8:5:2 или 5:2:1;
- много – мало – мало – 8:3:3 или 5:1:1.

Эти правила распространяются и на все хроматические сочетания цветов.

Задание 12.1. Выполните варианты формальных композиций, выполненных в ахроматической гамме (рисунок 12.2).

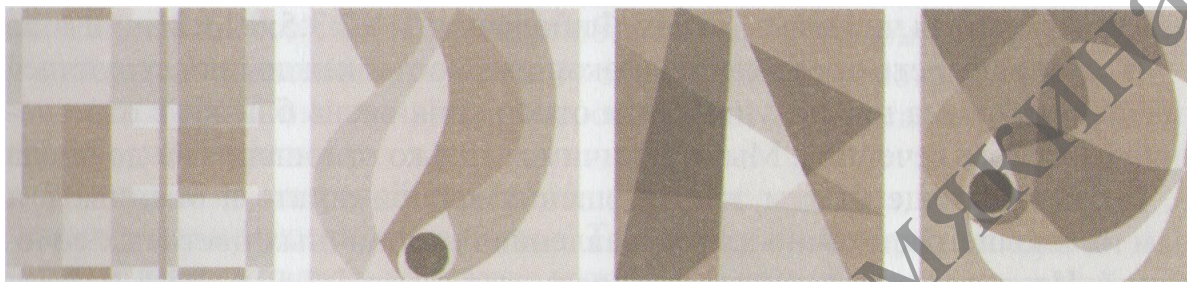


Рисунок 12.2. – Варианты формальных композиций, выполненные в ахроматической гамме

Контрольные вопросы и задания.

1. Что понимают под ахроматической гаммой?
2. Раскройте принципы составления гармонических отношений цветов.
3. Раскройте понятие «ахроматическая шкала».
4. Назовите четыре способа гармонического отношения трех цветов.
5. Как в числовом отношении выражают в теории цвета понятия «много», «немного» и «мало»?

Лабораторная работа № 13

Однотоновая гамма. Приемы гармонизации

Цель: научиться выполнять высветление и затемнение цветового тона с помощью белил и сажи.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Однотоновая гамма по своему существу очень близка к ахроматической гармонии; основу однотоновой гаммы составляет один единственный цветовой тон, который присутствует во всех оттенках гармонии [10].

В лабораторной работе № 1 говорилось о равноступенчатых шкалах цветового тона, где градация шкалы отличается от предыдущей в равной степени. Нарастание или убывание тона идет скачками. Существует также так называемая *деградация тонов*, когда один цветовой тон незаметно переходит в другой и далее, образуя перетекание одного цвета в другой, создавая таким образом цветовую гамму, которую можно определить как созвучие близких между собой по светлоте, насыщенности и цветовому тону цветов. Гамма может быть охарактеризована прилагательными типа «охристо-красная», «серебристо-серая» и т.п., выражающими общее суммарное впечатление.

Разработка деградирующими тонами, образующими цветовую гамму, в отличие от равномерной покраски всегда создает впечатление вибрации цвета и пространственности. Это явление хорошо знали и использовали в своей практике импрессионисты. «Портрет актрисы Жанны Самари» Ренуара весь как бы мерцает и светится, и это впечатление достигнуто благодаря тому, что художник по розовому фону работает мелкими мазками более темного розового, и с известного расстояния эти мазки не видны, сливаясь в общее впечатление (рисунок 13.1).



Рисунок 13.1. – Пьер Огюст Ренуар «Портрет актрисы Жанны Самари», 1877

Как правило, в живописном произведении художником разыгрывается несколько гамм, в целом образующих определенную тональность. Тональность характеризует свето-воздушное, цветовое состояние изображения. Именно через определенную тональность в пейзаже, например, выражается состояние времени года, суток, состояние погоды; в выражениях типа «серебристый колорит», «светло-коричневый» и т. д. речь идет скорее о тональности, нежели о колорите.

В искусствоведческой литературе оттенок и нюанс – наиболее употребительные слова, которые, встречаясь в различных контекстах, выражают разнообразные понятия: то это тона одной краски, то цветовые тона. «Нюанс» по-французски значит «оттенок», и, казалось бы, их можно рассматривать как синонимы. Однако довольно часто приходится встречаться с текстами, где смысл, вкладываемый в них, имеет различия.

Оттенок – это качество цветового пятна, дополнительно характеризующее его цветность, в выражениях типа «серый красноватого оттенка», «голубовато-зеленый» и т. д. Оттенок живописцу дороже цвета, так как, по словам К. Ф. Юона, живопись, «не дышащая в каждом своем цвете тысячью обогащающих ее оттенков, есть мертвая живопись».

Оттенком также называют и изменение цветового пятна в каком-либо направлении – например, по светлоте или цветовому тону. Последнее более правильно называть нюансом.

Нюанс – это тонкая, количественно незначительная разновидность цветовых пятен, сближенных между собой по цветовому тону. Нюанс выражает всегда характеристику одного цветового тона относительно другого. У Делакруа мы можем прочесть, что тон из китайской киновари и камеди – темный нюанс с белилами и густо-черным. Светлый нюанс из киновари и камеди... Более светлый коричневый соломенного оттенка... Прекрасный телесный цвет без малейшего лилового оттенка [1].

Любой чистый пигмент, который продают в тюбиках или баночках, имеет свой собственный уровень светлоты. К примеру, желтый кадмий – это примерно первый уровень светлоты на светлотном круге, тогда как красный кадмий – примерно средней светлоты (третий уровень на светлотной шкале), а фиолетовый кобальт по своей природе темнее, примерно пятый уровень светлоты (рисунок 13.2). Каждый из этих чистых цветов можно затемнить или осветлить, добавляя в них белила или сажу, но все чистые пигменты реагируют на эти добавки по-своему, в зависимости от изначально присущего каждому пигменту уровня светлоты. Например, чтобы осветлить желтый цвет до почти белого, нужно совсем немного белил. А чтобы осветлить до этого же уровня фиолетовый кобальт, белил понадобится гораздо больше. Аналогичным образом, чтобы затемнить желтый цвет до почти черного, потребуется много сажи (в действительности эта смесь дает очень темный зеленоватый, почти черный цвет), а вот чтобы затемнить фиолетовый кобальт до почти черного, сажи нужно очень мало.

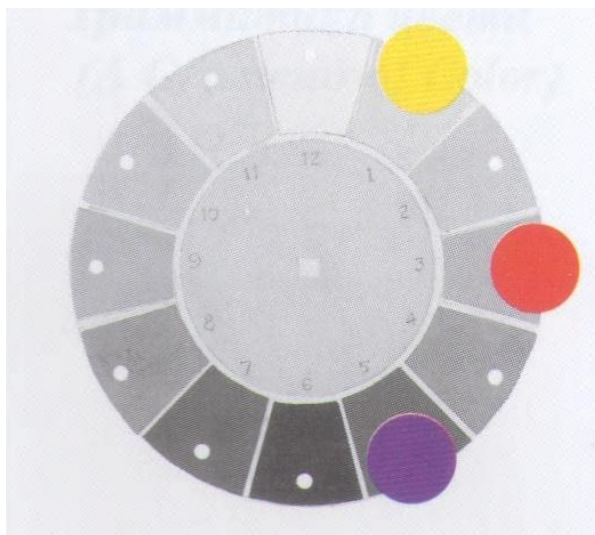
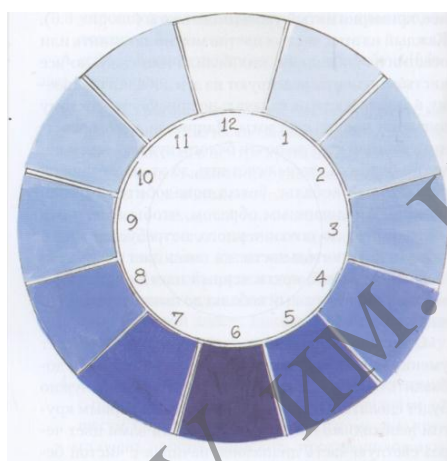
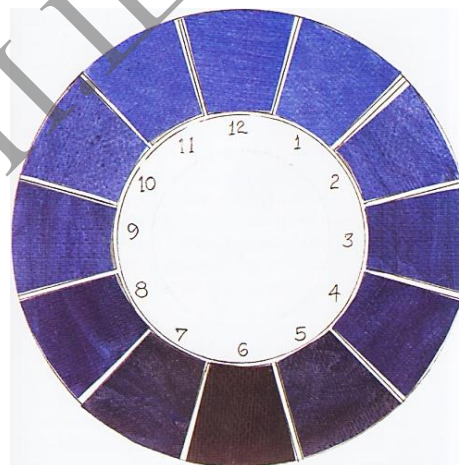


Рисунок 13.2. – Светлотный круг в виде циферблата

Задание 13.1. Выполните высветление цвета с помощью белил (рисунок 13.3, а).



а



б

а – градации в диапазоне от белизны (двенадцать часов дня) до чистой синевы (шесть часов вечера); б – градации перехода от чистого синего цвета (двенадцать часов) к черному (шесть часов)

Рисунок 13.3. – Светлотные круги на основе пигмента синего ультрамарина

Методические рекомендации

Возьмите два листа рисовального картона размером $23 \times 30,5$ см, с помощью шаблона начертите два круга.

Выберите один из двенадцати тонов цветового круга и выложите на палитру только белила, сажу и выбранный вами тон. На первом круге закрасьте белилами сегмент, соответствующий двенадцати часам, а сегмент, соответствующий шести часам, закрасьте чистым тоном.

Начав с чистой белизны, закрасьте круг в диапазоне от одного часа дня до пяти часов вечера. Для этого приготовьте краски на палитре, постепенно добавляя к белилам все больше чистого тона. Не смывайте остатки с палитры, чтобы было чем закрасить левую половину круга. Когда дойдете до шести часов (то есть до уровня чистого цвета), проверьте, получились ли градации светлоты одинаковыми. Если нет, смешайте нужные пигменты заново и перекрасьте.

Остатками смесей закрасьте остальные сектора от семи до одиннадцати часов вечера.

Возьмите карандаш или ручку и аккуратно пронумеруйте градации светлоты на циферблате от 1 до 12.

Задание 13.2. Выполните затемнение цвета с помощью сажи (рисунок 13.3, б).

Методические рекомендации

Для начала закрасьте тем же чистым тоном сегмент, соответствующий двенадцати часам, а черным – сегмент, соответствующий шести часам.

Начинайте шаг за шагом добавлять сажу в чистый пигмент, равномерно снижая его светлоту в диапазоне от одного до пяти часов.

Сохраните смеси, если нужно – смешайте заново и перекрасьте, чтобы добиться равномерности градаций, а затем закрасьте оставшуюся часть круга от черного (шесть часов) до чистого цвета (двенадцать часов).

Проставьте на циферблате карандашом или ручкой цифры от 1 до 12.

Обратите внимание на многообразие нюансных цветовых отношений в светлом и темном диапазонах. Не следует использовать насыщенные цвета и стремиться работать, в основном, в среднем сером диапазоне светлоты.

Считается, что если выбирают оттенки, расположенные на серой шкале через равные промежутки, то такая схема наиболее гармонична, то есть она воспринимается как наиболее спокойная. Если промежутки между выбранными оттенками не равны, то получается более экспрессивная гармония.

Контрольные вопросы и задания.

1. Что понимают под деградацией тонов?
2. Дайте определение понятию «Оттенки».
3. Дайте определение понятию «Нюанс».

Лабораторная работа № 14

Родственная гамма. Приемы гармонизации

Цель: научиться выполнять гармоничные цветовые сочетания в родственной группе цветов.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Когда люди говорят о цветовой гармонии, они оценивают впечатления от взаимодействия двух или более цветов. Живопись и наблюдения над субъективными цветовыми предпочтениями различных людей говорят о неоднозначных представлениях о гармонии и дисгармонии.

Гармония родственных цветов основана на близости цветовых тонов и на их легком противопоставлении (по цветовому тону) [5].

Это группа цветов, расположенных рядом в цветовом круге в пределах менее 90° . Схемой данной гармонии является часть окружности. Родственную группу связывает один главный цвет, и она не содержит оттенков дополнительных цветов. Цвета, находящиеся под углом 90° , между которыми находится родственная группа, также нельзя считать родственными, так как их не объединяет общий цвет. Сочетания родственных цветов гармоничны в силу их родства, близости, сходства, т. е. основаны на отношении нюанса. В цветовом круге можно выделить шесть родственных групп.

Естественно, введение в сочетание родственных цветов даже в незначительном количестве ахроматических примесей способствует гармонизации цветов и усилению их эмоциональной выразительности. Важно отметить достаточно распространенное явление в сочетаниях родственных цветов: с гармониями родственных цветов наиболее совместим активный светлотный контраст. Для построения родственных цветовых гармоний можно использовать следующие варианты:

- чистые цвета из родственной группы по цветовому кругу;
- группа цветов, менее насыщенных в равной степени;
- один чистый цвет и остальные, менее насыщенные в равной степени;
- один чистый цвет и остальные, менее насыщенные в разной степени;
- во всех цветовых гармониях можно использовать белый и черный цвета (рисунок 14.1).

Рассмотренные выше виды родственной группы гармонических сочетаний остаются в силе для трех цветовых кругов трех видов насыщенности. Легко заметить, что большое значение имеет не только расположение цветов относительно друг друга, но и их количественное соотношение, степень их чистоты и светлоты. Все эти гармонические сочетания можно разыграть в количественном плане, используя отношение чисел ряда Фибоначчи (см. лабораторную работу № 12).



Рисунок 14.1. – Варианты формальных композиций, выполненные в родственной группе

Задание 14.1. Выполнить выкраску гармоничных сочетаний по схеме – родственная группа цветов (выборочно) в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одной из видов насыщенности.

Методические рекомендации

Выборочно определите родственные группы цветов и покажите их в цветовом круге (рисунок 14.2).

Постройте цветовые композиции: гармоничные сочетания по схеме «родственная группа цветов» по трем видам насыщенности (выборочно) следующим образом:

- все – «чистые цвета»;
- один – «чистый цвет», другие – «менее насыщенные» (разбеление);
- один – «чистый цвет», другие – «менее насыщенные» (потускнение);
- один – «чистый цвет», другие – «менее насыщенные» (затухание);
- все – «менее насыщенные» (три вида насыщенности);
- один – «чистый цвет», другие – «менее насыщенные» + ахроматический цвет и т. д.

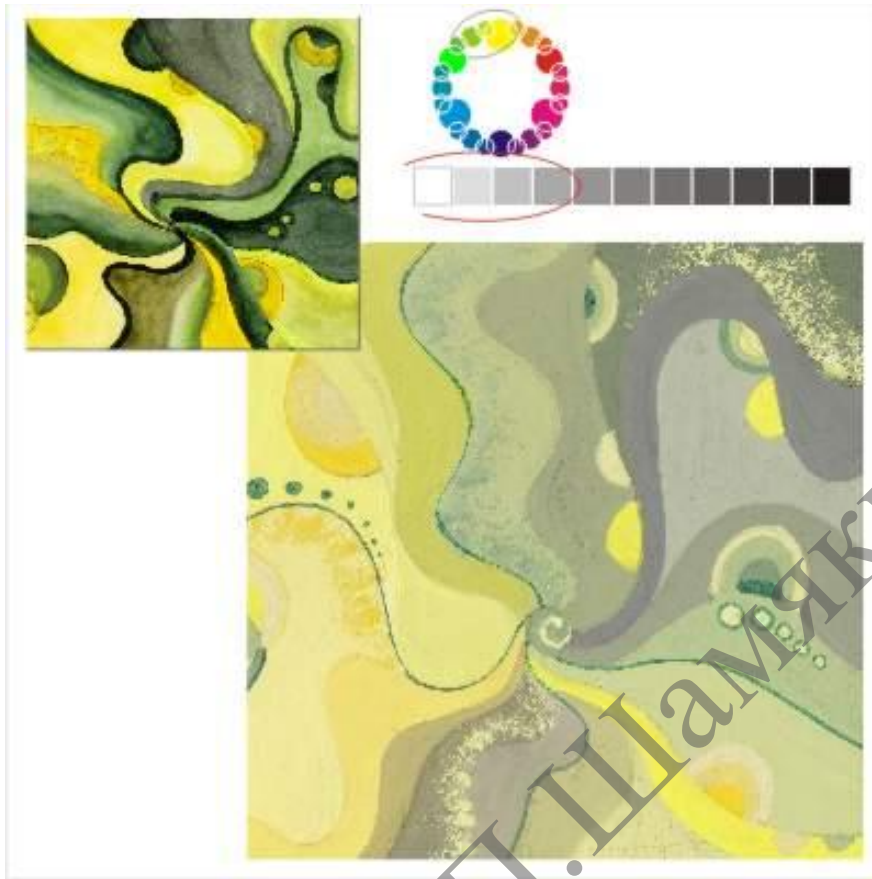


Рисунок 14.2. – Пример выполнения задания 14.1
«Гармония цветов. Родственная группа»

Выполните выкраску в данной гармонии в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности.

Дайте психологическую характеристику композиции.

Контрольные вопросы и задания.

1. Как находят гармонию родственных цветов?
2. На чем основана гармония сочетания родственных цветов?
3. Приведите примеры построения родственных цветовых гармоний.
4. Какие параметры имеют значение для гармонии родственных цветов, кроме расположения их относительно друг друга?

Лабораторная работа № 15

Родственно-контрастная гамма. Приемы гармонизации

Цель: научиться выполнять гармоничные цветовые сочетания в родственно-контрастной группе цветов с дополнительным цветом.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Родственно-контрастные гармонии являются самыми богатыми и разнообразными по колориту из всех ранее рассмотренных; несут в себе (в различных пропорциях) признаки как родственности, так и контрастности [5]. Одной из таких групп является родственно-контрастная гамма с дополнительным цветом. Это гамма цветов, где один цвет расположен на вершине равнобедренного треугольника, а другие цвета – на его основании, исключая диаметрально-контрастный цвет. Схемой данной цветовой гармонии является равнобедренный треугольник, высота которого всегда пересекает центр цветового круга. Количество таких групп соответствует количеству цветов в цветовом круге. Гармония контрастных групп основана на признаке родства цветов, расположенных на основании треугольника и контрастности одного цвета к этой группе. Контрастные сочетания цветов характеризуются большой активностью и динамичностью. Для построения контрастных цветовых гармоний можно использовать следующие варианты:

- группа цветов из контрастной группы;
- группа цветов, менее насыщенных в равной степени в одном виде насыщенности;
- группа цветов, менее насыщенных в разной степени в разных видах насыщенности;
- один главный чистый цвет и остальные, менее насыщенные в равной степени;
- один главный цвет менее насыщенный, остальные – чистые цвета;
- во всех цветовых гармониях можно использовать белый и черный цвета (рисунок 15.1).

Рассмотренные выше виды гармонических сочетаний контрастной группы остаются в силе для трех цветовых кругов трех видов насыщенности. Все эти гармонические сочетания можно разыграть в количественном плане, используя отношение чисел ряда Фибоначчи (см. лабораторную работу № 12).

Задание 15.1. Выполнить выкраску гармоничных сочетаний по схеме – родственно-контрастная группа с дополнительным цветом (выборочно) в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности.

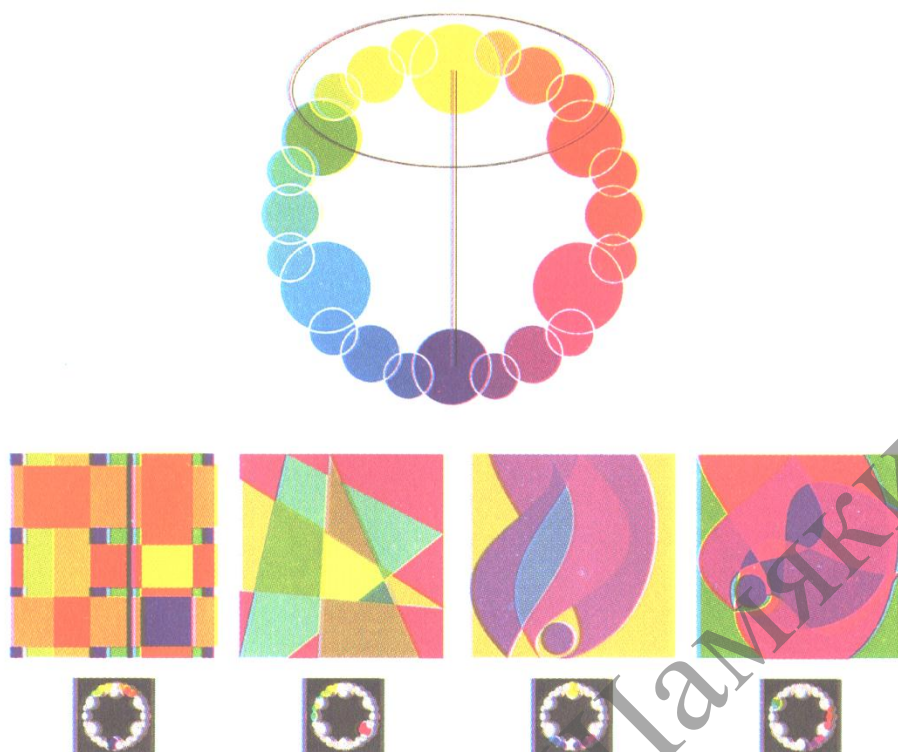


Рисунок 15.1. – Варианты формальных композиций, выполненные в гармоничном сочетании цветов родственно-контрастной группы с дополнительным цветом



Рисунок 15.2. – Пример выполнения задания 15.1 «Гармония цветов. Родственно-контрастная группа с дополнительным цветом»

Методические рекомендации

Выборочно определите количество родственно-контрастных групп с дополнительным цветом и покажите их в цветовом круге (рисунок 15.2).

Постройте гармоничные сочетания родственно-контрастных групп с дополнительным цветом по следующему плану:

- дополнительный – «чистый цвет», два других – «чистые цвета»;
 - дополнительный – «чистый цвет», два других – «менее насыщенные» (разбеление);
 - дополнительный – «чистый цвет», два других – «менее насыщенные» (потускнение);
 - дополнительный – «чистый цвет», два других – «менее насыщенные» (затухание);
 - все три цвета – «менее насыщенные»;
 - дополнительный – «чистый цвет», два других «менее насыщенные»
- + ахроматический цвет и т. д.

Выполните выкраску в данной гармонии в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности. Одной из задач упражнения является изучение свойств и характеристик родственно-контрастных цветовых гамм в разных диапазонах светлоты; анализ выразительных динамичных (контрастных) и мягких статичных (нюансных) гармоний.

Дайте психологическую характеристику композиции.

Контрольные вопросы и задания.

1. Как находят гармонию родственно-контрастных цветов с дополнительным цветом?
2. Какое количество групп родственно-контрастных цветов с дополнительным цветом принято рассматривать?
3. На чем основана гармония сочетания родственно-контрастных цветов с дополнительным цветом?
4. Приведите примеры гармоничного построения родственно-контрастных цветов с дополнительным цветом.

Лабораторная работа № 16

Контрастная гамма. Приемы гармонизации

Цель: научиться выполнять гармоничные цветовые сочетания в диаметрально-контрастной группе цветов.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Контрастные гармонии строятся на противопоставлении цветов, не связанных никакой степенью родства [4]. Это гамма цветов располагается в цветовом круге на концах диаметра. Схемой данной гармонии является отрезок, проходящий через центр цветового круга и соединяющий два противоположных цвета. Таких цветовых пар в данном круге может быть 12. Например, красный цвет состоит из пурпурного и желтого цветов, голубой – из зеленого и ультрамарина. Ультрамарин и желтый являются контрастными и дополнительными так же, как красный и голубой. Гармоничность же дополнительных цветов широко известна и подтверждается многочисленными примерами из области изобразительного и прикладного искусства. Уравновешиваются указанные цвета их противоположными антагонистическими качествами (рисунок 16.1).

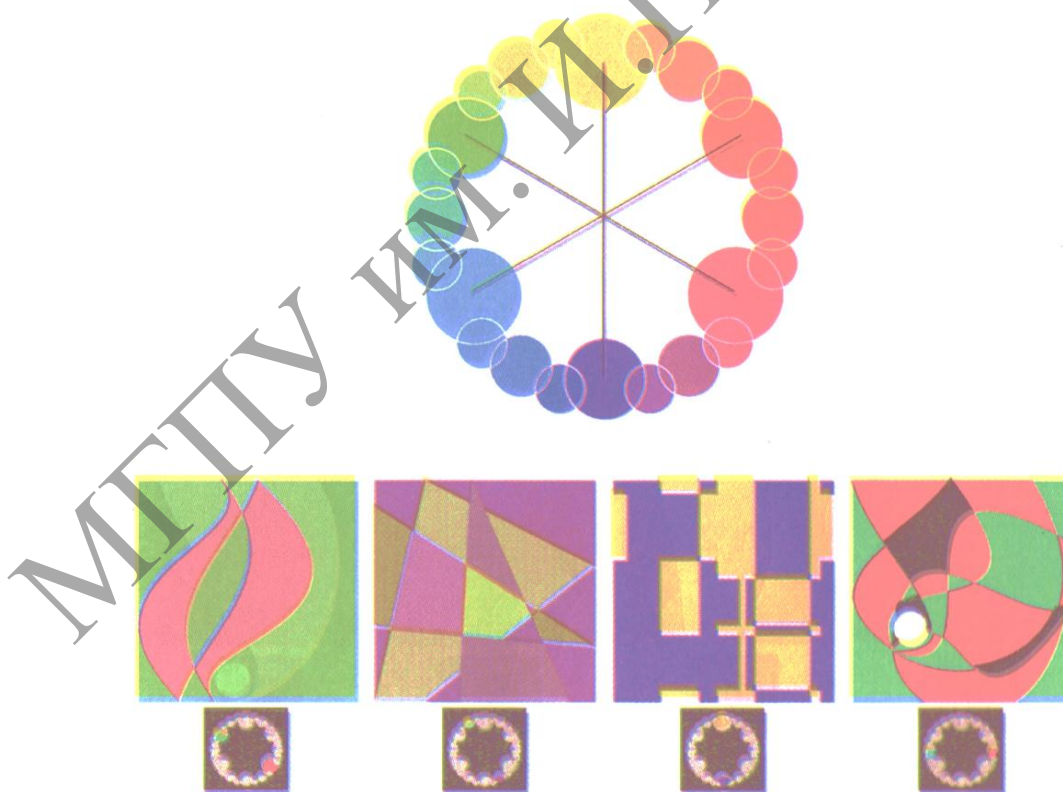


Рисунок 16.1. – Варианты формальных композиций, выполненные в диаметрально-контрастной гармонии

Для нас принципиальное значение имеет выяснение возможности организации гармонических сочетаний контрастных цветов. Важно то, что дополнительные цвета обладают наибольшей цветовой контрастностью, которую даже начинающий художник должен уметь определять визуально. Поэтому для построения гармоний можно строго и не разделять цвета на контрастные и дополнительные (ведь цвета с физической точки зрения не вполне образуют дополнительные сочетания, которые следует рассматривать как контрастные).

Поскольку дополнительные и контрастные цвета обладают наиболее полярными свойствами, их гармонические сочетания характеризуются наибольшей активностью, напряженностью и динамичностью. Гармонические сочетания контрастных цветов можно построить следующим образом:

- чистый исходный цвет и соответствующий ему диаметрально-контрастный;
- один чистый цвет, другой менее насыщенный;
- два менее насыщенных цвета;
- во всех цветовых гармониях можно использовать белый и черный цвета.

Рассмотренные гармонические сочетания диаметрально-контрастных пар остаются в силе для трех цветовых кругов трех видов насыщенности. Все эти гармонические сочетания можно разыграть в количественном плане, используя отношение чисел ряда Фибоначчи (см. лабораторную работу № 12).

Задание 16.1. Выполнить выкраску гармоничных сочетаний по схеме – диаметрально-контрастная пара цветов (выборочно) в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности.

Методические рекомендации

Выборочно определите количество диаметрально-контрастных пар и покажите их в цветовом круге (рисунок 16.2).

Постройте гармоничные сочетания диаметрально-контрастных пар по следующему плану:

- один «чистый цвет» – другой «чистый цвет»;
- один «чистый цвет» – другой «менее насыщенный» (разбеление);
- один «чистый цвет» – другой «менее насыщенный» (потускнение);
- один «чистый цвет» – другой «менее насыщенный» (затухание);
- оба «менее насыщенные»;
- один «чистый цвет» – другой «менее насыщенный» + ахроматический цвет и т. д.

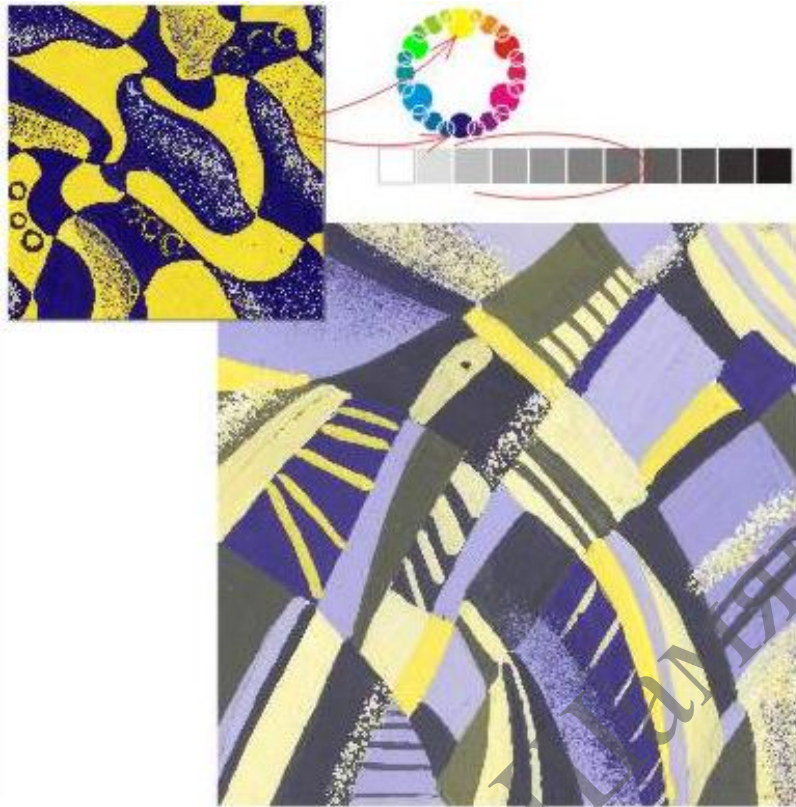


Рисунок 16.2. – Пример выполнения задания 16.1
«Гармония цветов. Диаметально-контрастная пара»

Выполните выкраску в данной гармонии в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности.

Дайте психологическую характеристику композиции.

Контрольные вопросы и задания.

1. Как находят контрастные гармонии цветов?
2. Какое количество групп контрастных цветов принято рассматривать?
3. Чем характеризуются гармонические сочетания контрастных гамм?
4. Приведите примеры гармонического сочетания контрастных цветов.

Лабораторная работа № 17

Построение гармонических сочетаний 2-х родственно-контрастных цветов

Цель: научиться выполнять гармоничные цветовые сочетания, используя два родственно-контрастных цвета.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

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 желтый с зеленым оттенком (трава) (рисунок 17.1). Эти цвета согласованы (объединены) между собой общим (желтым) оттенком и гармонично сочетаются [5].

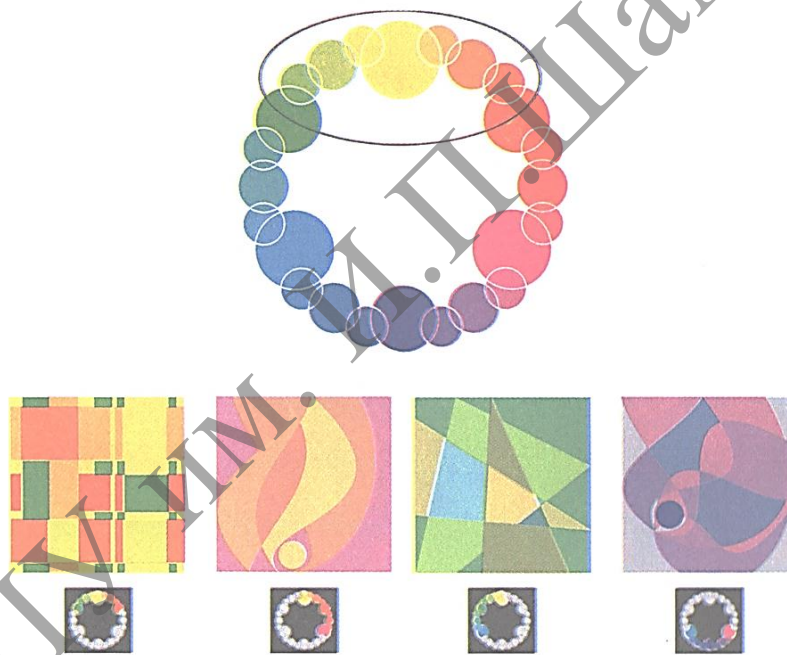


Рисунок 17.1. – Варианты формальных композиций, выполненные в родственно-контрастной группе

Схема данной гармонии представляет собой равнобедренный треугольник, расположенный всегда по одну сторону диаметра в цветовом круге. Таких родственно-контрастных групп в цветовом круге может быть шесть. Связь и гармония родственно-контрастных цветов основана на признаке родства по главному центральному цвету и контрастности крайних цветов. Родственно-контрастные сочетания цветов активные, броские и динамичные. Для построения родственно-контрастных цветовых гармоний можно использовать следующие варианты:

- группа чистых цветов из родственно-контрастной группы по цветовому кругу;
- группа цветов, менее насыщенных в равной степени в одном виде насыщенности;
- группа цветов, менее насыщенных в разной степени в разных видах насыщенности;
- один главный чистый цвет и остальные, менее насыщенные в равной степени;
- один главный цвет, менее насыщенный, остальные два – чистые цвета;
- во всех цветовых гармониях можно использовать белый и черный цвета.

Задание 17.1. Практическое задание предусматривает выполнение трех формальных выкрасок, иллюстрирующих, соответственно, гармонические сочетания 2-х родственно-контрастных цветов. Задание рекомендуется выполнять гуашевыми красками в «мозаичной» технике или корпусными мазками по высохшему предыдущему слою.

Методические рекомендации

Гармонические сочетания 2-х родственно-контрастных цветов строятся по принципу горизонтальных или вертикальных хорд, при этом могут быть получены три вида формальных колористических композиций (выкрасок) – теплая, тепло-холодная и холодная.

Теплая гамма получается при использовании пары родственно-контрастных цветов (горизонтальная хорда) из смежных зелено-желтой и желто-красной четвертей цветового круга; остальные оттенки выбираются из теневых рядов соответствующих цветов; в выкраске должно быть представлено не менее 6–7 градаций цветовых тонов.

Основой тепло-холодной гаммы являются два родственно-контрастных цвета (вертикальная хорда) из смежных желто-зеленой и сине-зеленой или желто-красной и сине-красной четвертей цветового круга; остальные оттенки выбираются из теневых рядов соответствующих цветов.

Холодную гамму образует пара родственно-контрастных цветов (горизонтальная хорда) из смежных сине-зеленой и сине-красной четвертей цветового круга; остальные оттенки выбираются из теневых рядов соответствующих цветов.

Контрольные вопросы и задания.

1. Как находят родственно-контрастные цвета?
2. Какое количество родственно-контрастных групп рассматривают в цветовом круге?
3. Приведите примеры гармонического сочетания родственно-контрастных цветов с центральным цветом.

Лабораторная работа № 18

Гармонические сочетания 3-х родственно-контрастных цветов

Цель: научиться выполнять гармоничные цветовые сочетания, используя три родственно-контрастных цвета.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Гармонические сочетания 3-х родственно-контрастных цветов строятся по принципу треугольника [3]. Полученные формальные цветовые композиции (выкраски) могут представлять собой теплые, тепло-холодные и холодные гаммы.

Родственно-контрастные гармонии 3-х цветов могут строиться по принципу прямоугольного треугольника (соединение горизонтальной и вертикальной хорд). В этом случае использованные цвета находятся в трех разных четвертях цветового круга; полученные формальные композиции (выкраски) состоят из теплых, холодных и тепло-холодных тонов (рисунок 18.1).

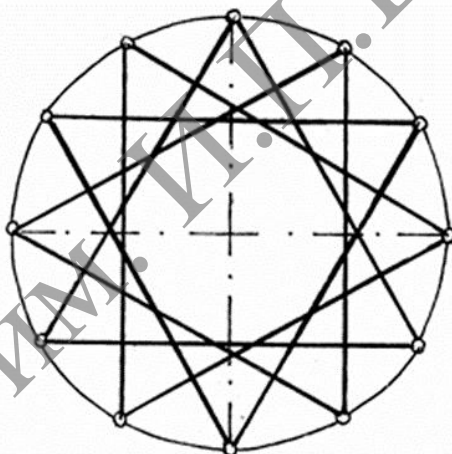


Рисунок 18.1. – Схема гармоничных родственно-контрастных сочетаний 3-х цветов (по равнобедренному треугольнику)

Родственно-контрастная гармония 3-х цветов, построенная по принципу равнобедренного треугольника, представляет собой частный случай ранее рассмотренной гармонии, образованной на основе принципа равнобедренного треугольника (лабораторная работа № 17). Во всех четырех возможных вариантах использованные цвета находятся в разных четвертях цветового круга (один из трех цветов обязательно является основным).

Цветовая гармония может образовываться сочетанием цветов, расположенных в вершинах вписанного в цветовой круг равнобедренного треугольника. У этого треугольника одна из сторон параллельна горизонтальному или вертикальному диаметру; в противостоящей указанной стороне

вершине расположен главный цвет, контрастно-дополнительный тому главному цвету, который входит в состав пары родственно-контрастных цветов. В цветовом круге мы имеем четыре таких равносторонних треугольника, в системе пяти кругов – 20.

У каждой триады цветов два родственно-контрастных цвета уравновешены двойной связью объединяющих и контрастирующих главных цветов. Третий главный цвет лучше затемнить или разбелить.

Другой вид гармонических сочетаний трех цветов: два родственно-контрастных цвета и третий цвет – главный – объединяет первых два цвета. Для примера на рисунке 18.2 показано несколько соответствующих треугольников.

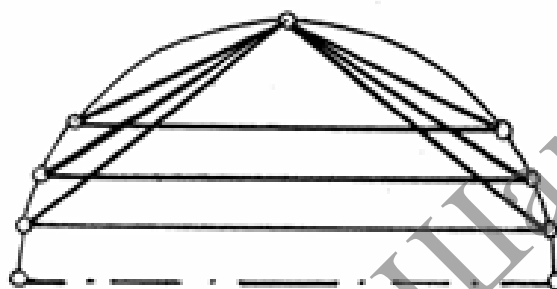


Рисунок 18.2. – Схема гармоничных родственно-контрастных сочетаний 3-х цветов (по равнобедренному треугольнику)

Чтобы придать большую гармоничность сочетанию цветов данной триады, можно уменьшить количество чистого главного цвета его затемнением или высветлением.

Еще один вид гармонических триад образуют цвета, расположенные в вершинах прямоугольных треугольников, при условии, что два катета соединяют пары родственно-контрастных цветов (катеты параллельны горизонтальному и вертикальному диаметрам цветового круга). На рисунке 18.3 показаны два таких прямоугольных треугольника. В каждом из них цвет, который расположен в вершине, противоположной гипотенузе, является родственно-контрастным по отношению к двум другим цветам, а последние, в свою очередь, связаны между собой контрастными отношениями. Всего таких треугольников в одном цветовом круге можно построить четыре, в системе из пяти кругов – 20.

Задание 18.1. Выполните формальные выкраски, иллюстрирующие гармонические сочетания (выборочно) 3-х родственно-контрастных цветов (см. рисунки 18.1 и 18.4).

Задание 18.2. Выполните две формальные выкраски, иллюстрирующие, соответственно, гармонические сочетания 3-х родственно-контрастных цветов (см. рисунок 18.3).

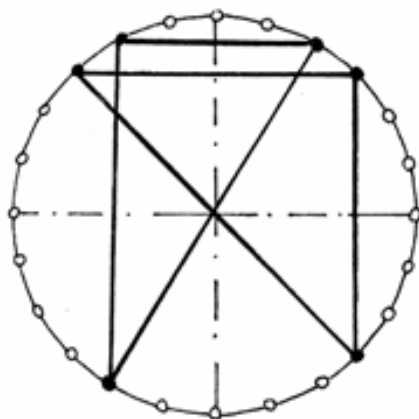


Рисунок 18.3. – Схема гармоничных родственно-контрастных сочетаний 3-х цветов (по прямоугольному треугольнику)



Рисунок 18.4. – Пример выполнения задания 12.1 «Гармония цветов. Классическая триада»

Контрольные вопросы и задания.

1. Как находят гармоническое сочетание родственно-контрастных цветов классической триады?
2. Приведите примеры гармонических триад и правила их построения.
3. Какой прием используют для придания большей гармоничности сочетанию цветов триад?

Лабораторная работа № 19

Гармонические сочетания 4-х родственно-контрастных цветов

Цель: научиться выполнять гармоничные цветовые сочетания, используя четыре родственно-контрастных цвета.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Гармонические сочетания 4-х родственно-контрастных цветов используют цветовые тона из всех четвертей цветового круга и выстраиваются на базе уже рассмотренных выше принципов прямоугольного и равнобедренного треугольников; получаемые в результате этого гаммы состоят из теплых и холодных тонов [3].

Родственно-контрастная гармония 4-х цветов может быть образована на основе прямоугольника (квадрата). Каждая из сторон в этом случае представляет собой родственно-контрастную пару цветовых тонов, являющуюся вертикальной или горизонтальной хордой (рисунок 19.1).

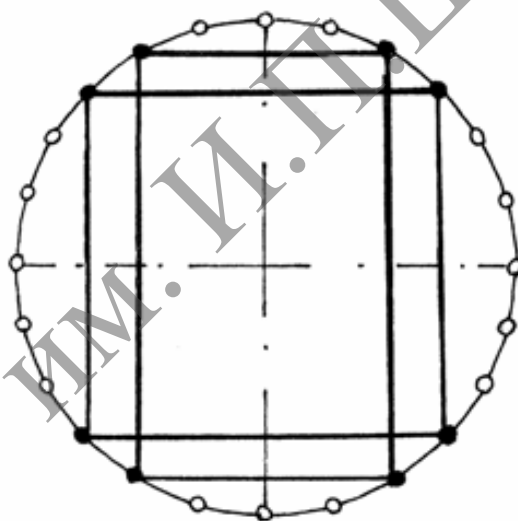


Рисунок 19.1. – Схема гармоничных родственно-контрастных сочетаний 4-х цветов (по прямоугольнику, квадрату)

Другой вид гармонических сочетаний 4-х родственно-контрастных цветов представляет собой сложение в одну фигуру двух равнобедренных треугольников (равностороннего и равнобедренного), когда к паре родственно-контрастных цветов (горизонтали или вертикали) добавляются соответствующие ближний и дальний основные цвета; в результате получается так называемый «искаженный» или «неправильный» ромб.

При выполнении цветовых композиций по мере необходимости можно использовать цветовые оттенки из теневых рядов выбранных цветов.

Наиболее тесные и активные связи возникают между цветами, когда прямоугольник заменяется квадратом. Цвета, расположенные по диагонали прямоугольника или квадрата, являются контрастно-дополнительными (другие пары цветов – родственно-контрастные).

Гармонические связи родственно-контрастных цветов из трех и четырех компонентов главного цветового круга на практике применяются сравнительно редко. Художники отдают предпочтение сочетаниям родственно-контрастных цветов из системы цветовых кругов. Во-первых, все рассмотренные выше виды гармонических сочетаний остаются в силе для любого затемненного или высветленного цветового круга. Во-вторых, любые три или четыре родственно-контрастных цвета могут быть сочетаемы с цветами теневых рядов любого из этих родственно-контрастных цветов.

Надо отметить, что именно в сочетаниях родственно-контрастных цветов со всей полнотой и наглядностью проявляются два основных принципа построения цветовых гармоний: принцип одинаковости и тождественности цветов и принцип противопоставления цветовых тонов.

Задание 19.1. Практическое задание предусматривает выполнение трех формальных выкрасок, иллюстрирующих, соответственно, гармонические сочетания 4-х родственно-контрастных цветов (см. рисунок 19.1). Задание рекомендуется выполнять гуашевыми красками в «мозаичной» технике или корпусными мазками по высохшему предыдущему слою.

Контрольные вопросы и задания.

1. Как находят гармоническое сочетание 4-х родственно-контрастных цветов?
2. Приведите примеры гармонических сочетаний 4-х родственно-контрастных цветов.

Лабораторная работа № 20

Колорит

Цель: научиться выполнять колоритные композиции по различным схемам гармоничных цветовых сочетаний.

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

Колористика – наука о цвете, включающая знания о природе цвета, основных, составных и дополнительных цветах, основных характеристиках цвета, цветовых контрастах, смешении цветов, колорите, цветовой гармонии, цветовом языке и цветовой культуре [5]. Она опирается на физические основы цвета, психофизиологический фундамент его восприятия и одновременно учитывает представления общества о культуре цвета.

В другом значении колористика мыслится как цветовая среда, или полихромия формирующих ее объектов, которые удовлетворяют человека эстетически и утилитарно. Такое понимание позволяет говорить о колористике города, здания, интерьера, отдельного произведения чаще всего как о результатах профессионального подхода художника или дизайнера в отличие от спонтанно возникающего цветового окружения.

Под *колоритом* принято подразумевать систему цветов, их сочетаний и взаимоотношений в произведении (искусства или дизайна), образующих эстетическое единство и выражающих какую-либо мысль, чувство, состояние природы или человека. О колорите всего произведения можно говорить в том случае, когда выполняются следующие условия:

- одинаковая степень чистоты или смешанности цветов произведения;
- обобщающий налет какого-либо цвета;
- «световая вуаль», т. е. все цвета одинаково насыщены.

Различают пять типов колорита: насыщенный, разбеленный, зачерненный, ломаный, классический.

Насыщенный, или яркий колорит (рисунок 20.1). Главные признаки этого типа: максимально возможная насыщенность его элементов. Основные цвета: красный, желтый, зеленый, синий, белый, черный (плюс некоторые промежуточные: оранжевый, голубой, фиолетовый, пурпурный).



Рисунок 20.1. – Насыщенный (яркий) колорит

Применяется этот тип колорита в «примитивных» культурах; в народном искусстве; в городском фольклоре; в искусстве китч (низкопробное искусство); в агитационной и рекламной графике; в авангардном течении живописи XX века; в детском, молодежном и спортивном дизайне; в искусстве народов южных и северных (прибалты, скандинавы, эскимосы) стран; в геральдике; в карнавальном искусстве.

Разбеленный колорит – это подмесь белого цвета к цветам произведения. Был свойственен доживающему свой век дворянству. Применялись следующие сочетания: белый, оттенки розового, золотого, желтого и т. д. (рисунок 20.2).



Рисунок 20.2. – Разбеленный колорит

Зачерненный колорит – это подмесь в произведение черного цвета. Произведения с зачерненным колоритом выражают тайну, трагизм, старость, угасание, черные мысли, отсутствие ясности в понимании мира (рисунок 20.3).



Рисунок 20.3. – Зачерненный колорит

Ломаный колорит получается добавлением серого. Является признаком усталости, пессимизма, предпочитается пожилыми людьми (рисунок 20.4).



Рисунок 20.4. – Ломаный колорит

Классический колорит. При этом колорите цвета гармонизированы, не утомляют своей яркостью и насыщенностью, они всегда приглушены и смягчены чем-либо (см. любое классическое произведение).

Классический колорит соответствует способностям и потребностям нормального зрения: в нем есть хроматические краски, без которых человеку трудно жить, но эти краски не утомляют глаз яркостью и насыщенностью, они всегда несколько приглушены и смягчены и занимают немного места в общем поле зрения (в раме картины или пространстве интерьера). Насыщенные цвета дополняются разбеленными, зачерненными или ахроматическими. Все краски приведены в гармоничное единство друг с другом.

Задание 20.1. Выполнить декоративные колоритные композиции по схемам гармоничных сочетаний (рисунок 20.5 и лабораторные работы №№ 15–18).

Методические рекомендации

Выборочно определите схемы гармоничных сочетаний, по которым будут строиться колористические композиции.

Разыграйте комбинаторики и фразы колоритов по схемам гармоничных сочетаний по трем видам насыщенности (выборочно).

Разыграйте декоративные выразительные композиции: колористические композиции по схемам гармоничных сочетаний и по трем видам насыщенности (выборочно).

Дайте психологическую характеристику цветовым композициям.



Рисунок 20.5. – Пример выполнения задания 20.1 «Составление колоритов по цветовым гармониям» в декоративной композиции

Задание 20.2. Выполнить выкраску по схемам гармоничных сочетаний в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности (рисунок 20.6).

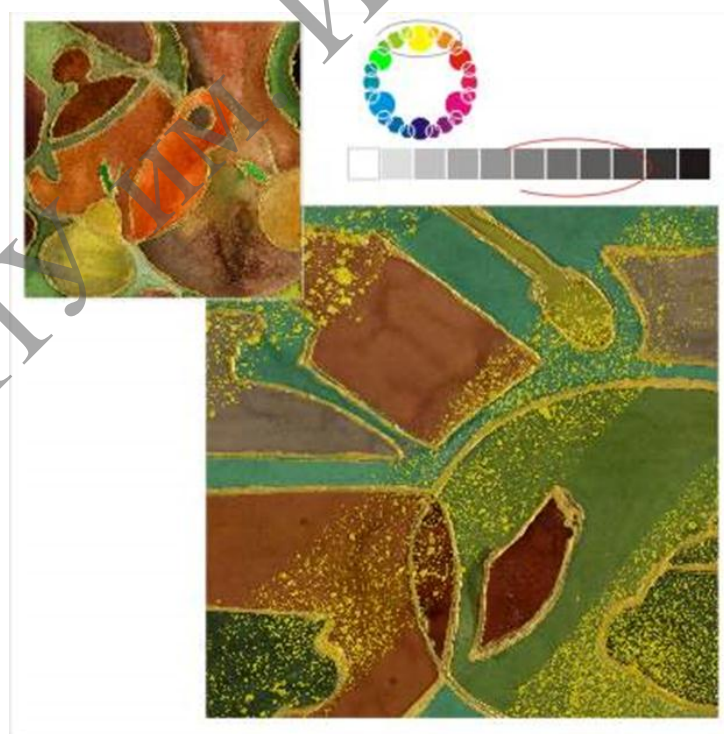


Рисунок 20.6. – Пример выполнения задания 20.2 «Составление колоритов» в формальной композиции

Методические рекомендации

Выборочно определите схемы гармоничных сочетаний, по которым будут строиться колористические композиции.

Постройте композиции колоритов по схемам гармоничных сочетаний по трем видам насыщенности (выборочно).

Выполните выкраску в данной гармонии в виде формальной композиции в контрастном или нюансном сочетаниях в одном из видов насыщенности.

Дайте психологическую характеристику композиции.

Контрольные вопросы и задания.

1. Что такое колористика?
2. Раскройте понятие колорита.
3. Какие пять типов колорита вы знаете?
4. Что понимают под классическим колоритом?

МГПУ им. И.П.Шамякина

Лабораторная работа № 21

Проектирование цветовых схем реального или абстрактного объекта

Цель: научиться выполнять проектирование цветовых схем реального или абстрактного объекта

Материалы и инструменты: карандаш мягкий 3М–4М, акварельные краски, гуашь, кисти круглые и плоские, бумага формата А4.

Теоретические сведения

В замкнутом цикле проектирования вычленяют четыре основных качественно отличных и взаимодополняющих этапа [4]:

- 1) подготовительный, или предпроектный, – требует формулирования целевой установки;
- 2) творческий поиск – предполагает выполнение клаузур, создание эскиза-идеи, первичное эскизирование;
- 3) творческая разработка проекта – включает уточнение эскиза и чистовое выполнение работы;
- 4) оценка работ, подведение итогов и обсуждение результатов.

Подготовительным этапом проектирования является сбор информации о функциональных, конструктивных и художественно-эстетических требованиях к проектируемому объекту. Под информацией мы подразумеваем знания, служащие основанием для принятия практического решения. Вообще на всем протяжении решения проектной задачи требуется извлечение, сбор и преобразование информации. Вся собранная информация всесторонне анализируется с целью создания полного представления о требуемых свойствах и качествах объекта. Причем полученные знания служат основой для деятельности на последующем этапе.

На предпроектном этапе возрастает роль самостоятельной работы учащихся в аудиторное и во внеаудиторное время. Это выражается в самостоятельном анализе дополнительной информации; в выработке гипотезы и целевой установки; в систематической работе над периодической литературой с зарисовками и активным эскизированием; в освоении метода вариантного моделирования; в самостоятельном отборе вариантов на стадии поиска идеи; в определении проблемы и разработке вариантов на основе дополнительной информации в пределах ограниченной области решений; в логическом анализе и самооценке своего решения на стадии эскизирования. От качества собранного подготовительного материала зависит эффективность последующих композиционных поисков учащихся.

Центральное звено в цепи процесса проектирования занимает этап творческого поиска. Поиск идеи и замысла проектного решения основывается, прежде всего, на информации, полученной учащимся из содержания задания. Недостаточность этой информации для целенаправлен-

ного творческого действия компенсируется через аппарат интуиции и сопутствующих ему эмоций. Стадия творческого поиска содержит три фазы:

- исполнение клаузуры;
- разработка эскиза-идеи;
- первичное эскизирование.

Клаузура – это особый вид творчества, близкий к импровизации на заданную тему, когда поиск композиции происходит непосредственно в процессе исполнения клаузуры, внезапно и неожиданно. Цель разработки клаузуры – получить образное представление об объекте, сконцентрировать творческую энергию учащегося, побудить его к интенсивной работе фантазии и вызвать продуктивное использование навыков при первом знакомстве с темой, «схватить» ее основную суть, выявить с наибольшей отчетливостью свое отношение к теме, определить в общих чертах варианты осуществления творческого замысла, проверить уровень знаний учащегося.

В клаузуре активно проявляется творческая интуиция учащегося. Интуитивное постижение условий задачи при разработке клаузур обладает «быстродействием», несмотря на пробелы в полученной информации. Используя механизмы памяти и воображения, учащийся интуитивно учитывает требования, отбирает «целостные» структуры и выражает представление об объекте в виде обобщенного зрительного образа. В клаузуре всегда остаются моменты неожиданности, неоднозначности выбора, неполноты знания, неосознанных мотивов. Поэтому разработка клаузур не гарантирует создание полноценного проекта. Главное, что она должна пробудить творческий интерес у учащегося и рассчитана на выполнение в течение 4–6 часов или одного-двух дней. Клаузурный эскиз должен содержать лишь то, что необходимо для раскрытия идеи: изображение должно быть обобщенным и выразительным, ясно раскрывающим концепцию или образную характеристику объекта.

Так как процесс выражения первичных образных представлений о теме индивидуален, то клаузура исполняется при минимальном вмешательстве педагога, чтобы не нарушить начало творческого поиска, выработки авторской концепции. Задание для клаузуры, как правило, не содержит подробных описаний, а указывает основную цель проектирования, состав элементов, особенности ситуации, возможные конструкции, материалы, объем проекта, масштаб и характер исполнения.

Метод клаузур способствует приобретению учащимися навыков ведения самостоятельной творческой работы, развитию самоконтроля, формированию уровня самооценки. Клаузурный проект должен быть конкурсом идей, отсюда максимальная обобщенность формулировки темы, ориентация на ее домысливание и авторскую интерпретацию.

Цель следующей фазы – разработки эскиза-идеи – ограничить область поиска. В процессе разработки эскиза-идеи предварительные наброски решения носят импровизационный, свободный характер, питаются

ассоциативными представлениями в широкой зоне поиска решения поставленных задач. Данная фаза включает отбор произвольных и случайных вариантов решения методом проб и ошибок. При этом желательно, чтобы представленные варианты были контрастными и обладали «взаимоисключающими» различиями в использовании композиционных принципов, приемов и средств формообразования. На этом этапе задача педагога состоит в том, чтобы компенсировать несовершенство мыслительного аппарата студента, исключить абсурдные пробы и подсказать ему возможность применить более перспективные приемы.

Переход от эскиза к проекту представляет собой творческую работу над углублением замысла. Цель данного этапа – добиться внутренней согласованности, взаимосвязанных областей решения в процессе разработки проектной модели объекта. Творческая разработка – по преимуществу интеллектуальная деятельность, в которой идея и цель творчества реализуются по законам мышления и правилам логики под контролем интуиции. На этом этапе проектирование призвано служить развитию принятого композиционного замысла. Композиционный замысел раскрывается в художественной выразительности объекта, закономерностях построения внешнего облика, в гармонизации функции, конструкции и формы.

Эскиз картины.

Основные закономерности, правила, приемы и средства построения композиции тематической картины.

1. Идея и форма. Выражение темы через определенный сюжет. Композиционная завязка. Три точки – точка зрения, ракурс (фас, профиль, промежуточные повороты фигур), горизонт, отдаление.

2. Определение главного и второстепенного. Композиционный центр, различные пути и средства его выражения – цвет (насыщенность, декоративность и т. д.), тон, свет, детализация, контрасты, главная фигура, содержательная деталь и т. д.

3. Определение формата и размера. Масштабность и ритм (форм, линий, тонов, цветов и т. д.).

4. Перспективно-пространственное построение. Линейная схема построения картины. Равновесие, симметрия, статика, динамика, контрасты, нюансы. Линейная и воздушная перспектива. Условное и иллюзорное пространство.

5. Освещение, рисунок, тон, цвет, колорит, техника.

6. Подчиненность всех закономерностей и средств пластического построения картины идейному замыслу.

Изображение реальных объектов:

объективное отображение существенных сторон жизни в сочетании с высотой и истинностью авторского идеала; воспроизведение типичных характеров, конфликтов, ситуаций при полноте их художественной

индивидуализации (т. е. конкретизации как национальных, исторических, социальных примет, так и физических, интеллектуальных и духовных особенностей); предпочтение в способах изображения «форм самой жизни», но наряду с использованием условных форм (мифа, символа, притчи, гротеска); преобладающий интерес к проблеме «личность и общество» (особенно – к неизбежному противостоянию социальных закономерностей и нравственного идеала, личностного и массового, мифологизированного сознания).

Изображение абстрактных объектов.

Абстракция (от лат. abstractio – отвлечение) – отвлечение в процессе познания от несущественных сторон, свойств, связей объекта (предмета или явления) с целью выделения их существенных, закономерных признаков; абстрагирование – теоретическое обобщение как результат такого отвлечения.

Задание 21.1. Создать проект «Графический стиль школы». Создать на основе своих личных ассоциаций и представлений о данной теме выразительную, формальную, ассоциативно-графическую композицию (рисунок 21.1).

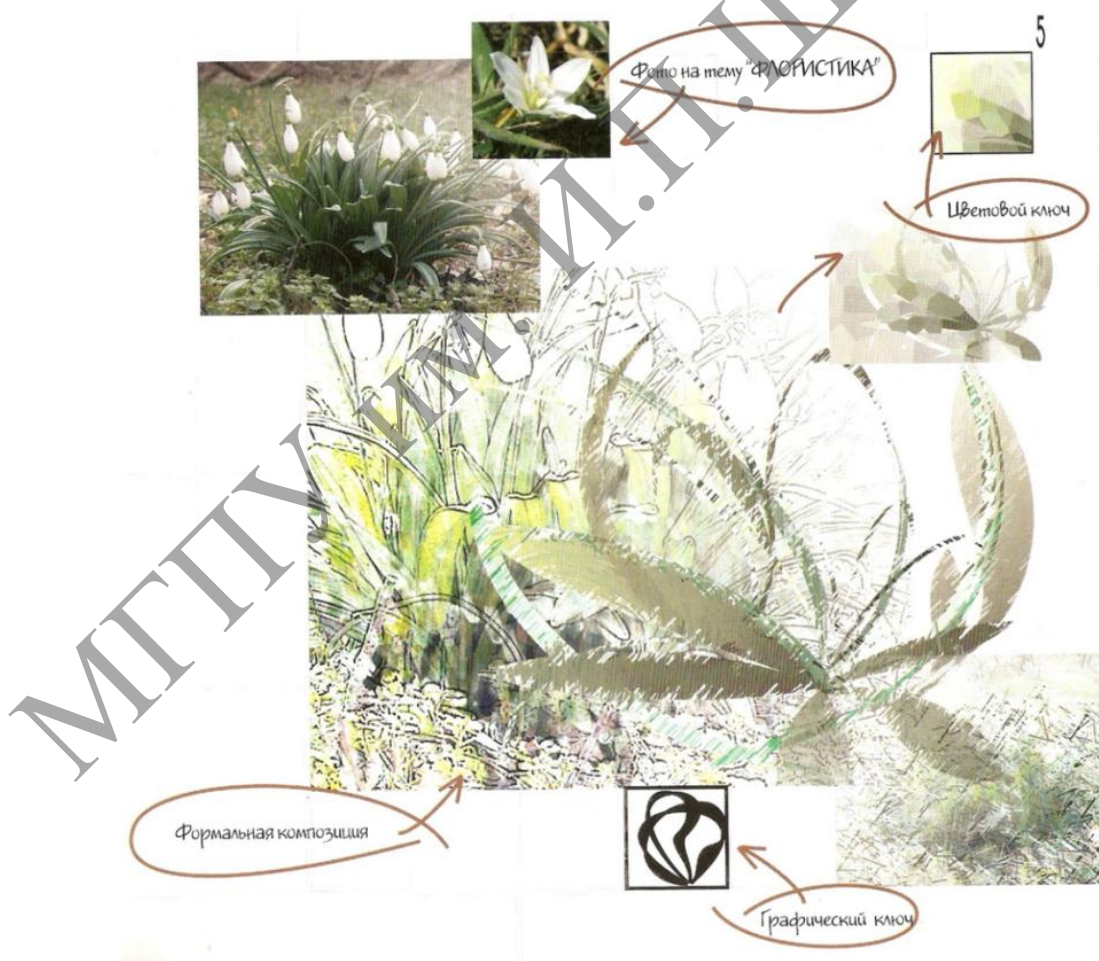


Рисунок 21.1. – Проект «Графический стиль школы».
Этап 1. Ассоциативно-графическая композиция

Задание 21.2. Создать на основе «цветового ключа» свой фирменный колорит, определить цветовую доминанту и построить цветовые варианты сочетаний фирменной гаммы (рисунок 21.2).

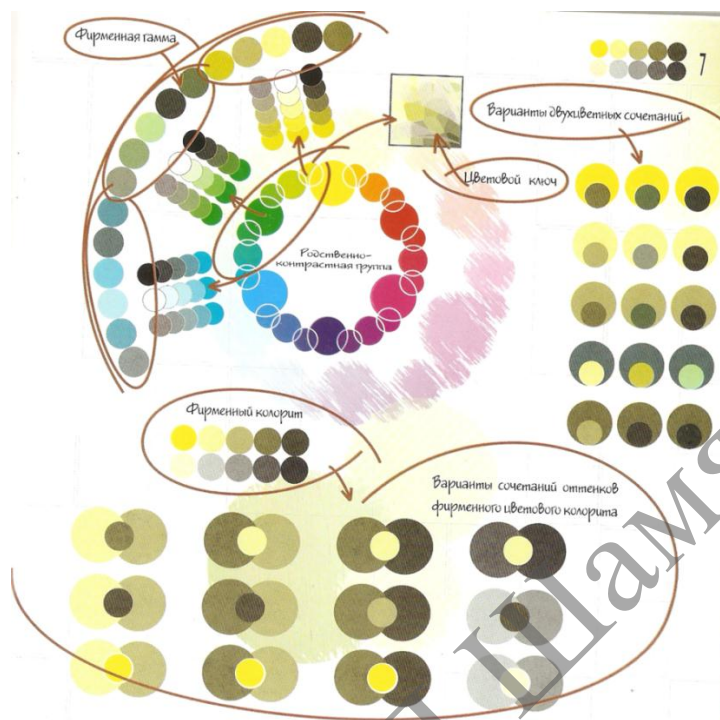


Рисунок 21.2. – Проект «Графический стиль школы». Этап 2. «Цветовой ключ» фирменного колорита

Задание 21.3. Создать на основе «графического ключа» свой фирменный знак-индекс (эмблему школы) (рисунок 21.3).

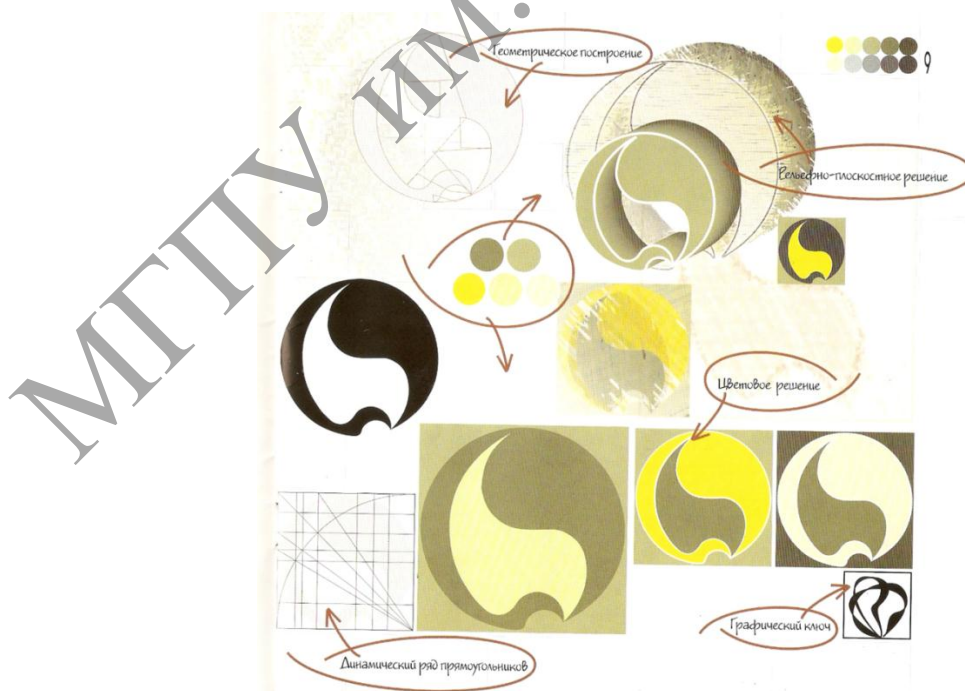


Рисунок 21.3. – Проект «Графический стиль школы». Этап 3. Эмблема школы

Задание 21.4. Создать шрифтовую композицию-логотип (название школы) (рисунок 21.4).

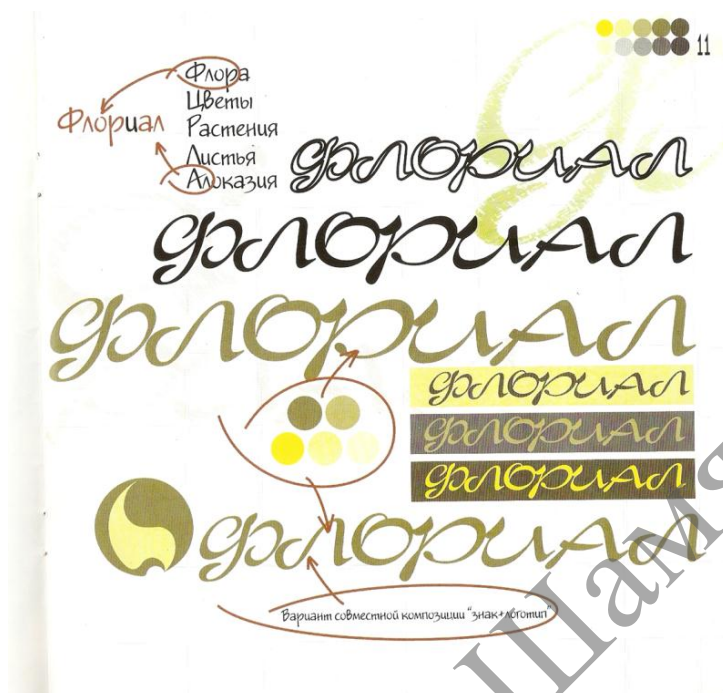


Рисунок 21.4. – Проект «Графический стиль школы».
Этап 4. Логотип школы

Контрольные вопросы и задания

1. Какие основные этапы проектирования вы знаете?
2. Что понимают под термином «клаузура»?
3. Назовите основные закономерности, правила, приемы и средства построения композиции тематической картины.
4. Какова особенность изображения абстрактных объектов?

Перечень вопросов к экзамену

1. Цветоведение как наука, история развития цветоведения.
2. Систематика и классификация цветов в истории культуры.
3. Проблема цветовой гармонии и цветовых предпочтений.
4. История развития цветовых предпочтений в искусстве (Древний мир).
5. История развития цветовых предпочтений в искусстве (Средние века.)
6. Колористические идеалы и символика цвета Ближнего и Среднего Востока, Японии, Китая.
7. История развития цветовых предпочтений в эпоху Возрождения в Европе. Итальянское Возрождение.
8. История развития теории цвета в Европе в XVII–XIX вв.
9. Развитие выразительности языка цвета в конце XIX – начале XX в.
10. Цвет в искусстве русского авангарда и постмодернизма.
11. Физические основы цвета.
12. История исследований света и его распространения в пространстве.
13. Взаимосвязь света и цвета. Физическая природа света.
14. Зрительное восприятие. История исследований цветовосприятия.
15. Физиология восприятия цвета.
16. Историческое развитие цветовых систем, диаграмм, различие оснований их организации.
17. Модели математического описания цвета, используемыми в компьютерных технологиях.
18. Основные характеристики цвета как выразительного средства живописи.
19. Основные, дополнительные и смешанные цвета. Локальный цвет объекта.
20. Цветовые контрасты.
21. Виды цветовых смещений.
22. Пространственное смещение цветов.
23. Оптическое смещение цветов.
24. Психологическое воздействие цвета.
25. Семантика цвета. Физиологические и эстетические реакции на цвет.
26. Типы колорита, их место в культуре и искусстве.
27. Характеристика и культурологические предпосылки появления в искусстве насыщенного, разбеленного, ломаного колорита.
28. Характеристика зачерненного и классического колорита.
29. Понятие цветовой гармонии.
30. Построение хроматических сочетаний цветов. Однотонные гармонические сочетания. Принципы построения гармонических сочетаний родственных цветов.
31. Построение гармонических сочетаний родственно-контрастных цветов.
32. Гармонические сочетания контрастных цветов.
33. Геометральная основа двух-, трех- и четырехцветной гармонии.
34. Цвет и форма.
35. Теории цвета у живописцев. «Динамическая теория цветов» В. Кандинского.
36. Цвет в теории супрематизма К. Малевича.
37. Исследование Л. Матиссом цвета и его взаимодействий.
38. Социокультурная семантика цвета в рекламе.
39. Функция цвета в рекламных технологиях.
40. Цвет как средство художественно-технологического решения рекламного продукта.

ГЛОССАРИЙ

Ахроматические цвета – белый, серый (все градации), черный – цвета, не имеющие цветового тона и отличающиеся друг от друга только по светлоте.

Ахроматический ряд – множество оттенков, составляющих шкалу от белого до черного цвета (или часть шкалы). Ахроматический ряд, в котором каждая ступень в равной степени отличается от предыдущей и последующей по светлоте, называется равноступенным. Полный ахроматический ряд подразделяется на три диапазона светлоты: темный, среднесерый и светлый.

Воздушная перспектива – в изобразительных искусствах метод передачи удаления предметов на основе зрительного восприятия и опыта путем смягчения очертаний, ослабления детальности изображений, уменьшения яркости цвета и других изменений, вызванных воздействием воздушной среды на предметы.

Вычитательное (или субтрактивное) смещение цветов – образование цвета, заключающееся в вычитании из светового потока какой-либо его части путем поглощения (при смешении красок, при наложении прозрачных красочных слоев (лессировка, глубокая печать), при всех видах отражения и пропускания света). Для получения всех цветов круга вычитательного смещения достаточно трех красок: красной, желтой и синей; их называют основными красками (цветами).

Гамма (греч. gamma) цветовая, красочная – в изобразительных искусствах ряд взаимосвязанных цветовых тонов и оттенков (обычно с одним доминирующим цветом), создающих гармоническое целое в художественном произведении. Различаются темная и светлая, холодная и теплая, яркая и приглушенная гамма и т. д.

Гармония (греч. harmonia) – согласованность, соразмерность, единство частей и целого, в частности, в художественном произведении, обуславливающие его внутреннюю и внешнюю стройность, его художественное совершенство. Гармония является важной предпосылкой прекрасного в произведении искусства; внешне может проявляться в симметрии, ритме, пропорциональности, в согласованности и единстве цветовых соотношений, в стройности композиции и других качествах художественной формы.

Гризайль (фр. grisaille, от gris – серый) – однотоновая, монохромная живопись любого цветового оттенка (не только серая).

Дополнительные цвета – цвета (пара цветов), при оптическом смешении которых возникает ахроматический цвет. Примеры дополнительных цветов: красный и голубовато-зеленый; оранжевый и голубой; желтый и синий; зеленовато-желтый и фиолетовый; зеленый и пурпурный. Дополнительные цвета нередко называют контрастными, хотя эти понятия не тождественны.

Зрительное восприятие – отражение окружающей среды, явлений действительности во всем их многообразии, непосредственно воздействующих на органы зрения. Вместе со зрительными ощущениями в зрительном восприятии принимают участие знания, прошлый опыт и представления о различных предметах и явлениях.

Зрительное ощущение – физиологический результат воздействия прямого или отраженного света на органы зрения и восприятие его сознанием. Как итог этого отражения объективного мира в сознании человек получает разнообразные ощущения света и цвета, характеризующие явления природы и форму предметов в разнообразных условиях освещенности, среды и пространства. Зрительное ощущение создает возможность зрительного восприятия.

Клаузура – это особый вид творчества, близкий к импровизации на заданную тему, когда поиск композиции происходит непосредственно в процессе исполнения клаузуры, внезапно и неожиданно. Цель разработки клаузуры – получить образное представление об объекте, сконцентрировать творческую энергию учащегося, побудить его к интенсивной работе фантазии и вызвать продуктивное использование навыков при первом знакомстве с темой, «схватить» ее основную суть, выявить с наибольшей отчетливостью свое отношение к теме, определить в общих чертах варианты осуществления творческого замысла, проверить уровень знаний учащегося.

Колористика – наука о цвете, включающая знания о природе цвета, основных, составных и дополнительных цветах, основных характеристиках цвета, цветовых контрастах, смещении 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.

Колорит (ит. *colorito*, от лат. *color* – краска, цвет) – система цветовых тонов, их сочетаний и взаимоотношений в произведении искусства, образующая эстетическое единство. Характер колорита является своеобразным истолкованием цветового богатства мира и определяется эпохой, стилем, индивидуальностью художника, особенностями его цветового видения, общим замыслом произведения. Колорит может быть теплым (в основном красные, желтые, оранжевые тона) и холодным (в основном синие, зеленые, фиолетовые тона), спокойным и напряженным, ярким и блеклым. Есть системы колорита, основанные на локальном цвете, его самоценном, зачастую символическом значении, и системы, основанные на стремлении передать всю полноту цветовой картины мира.

Контраст (фр. *contraste* – резкое различие, противоположность) – противопоставление двух свойств; в цветоведении контрасты разделяют на два вида: ахроматические (светлотные) и хроматические (цветовые); в каждом из названных видов выделяют, в свою очередь, одновременный, последовательный и пограничный (или краевой) контрасты.

Контраст симультанный – явление, при котором наш глаз при восприятии какого-либо цвета тотчас же требует появления его дополнительного цвета, и если такового нет, то симультанно, то есть одновременно, порождает его сам.

Корпусная живопись (от лат. *corpus* – тело), пастозная живопись – письмо плотным, непрозрачным, сравнительно толстым слоем краски, имеющим рельефную фактуру.

Лессировка (нем. *Lasierung*, букв. – покрытие глазурью) – прием живописной техники: нанесение тонких слоев прозрачных и полупрозрачных красок поверх просохшего плотного слоя. Лессировка позволяет изменить, усилить или ослабить цветовые тона, достигнуть легкости и звучности тона, обогатить колорит, придать ему большее единство и гармонию.

Локальный цвет (от фр. *lokal* – местный) – в живописи основной и неизменный цвет, характеризующий окраску самого предмета. Окраска предмета может быть передана однородными цветовыми пятнами, которые варьируются по светосиле, но лишены цветовых оттенков, возникающих под воздействием освещения, воздушной среды, рефлексов от окружающих предметов.

Монотипия (от греч. *monos* – один и *typos* – отпечаток) – вид печатной графики, в которой краски наносятся от руки на совершенно гладкую поверхность металлической доски, кафельной плитки или стекла; единственный отпечаток получается под давлением.

Насыщенность – степень отличия хроматического цвета от равного по светлоте ахроматического. Под насыщенностью понимается наличие в цвете того или иного количества цветового пигмента (смеси пигментов), обуславливающего данный цветовой тон.

Нюанс (фр. *nuance* – оттенок) – оттенок, градация одного и того же цвета или тонкий переход от одного цветового тона (хроматического или ахроматического) к другому. Категория, противоположная нюансу, – контраст.

Оттенок – разновидность цвета, отличающаяся от основного по силе тона.

Полутон – светотеневой или цветовой тон, имеющий значение промежуточного, переходного между двумя близко расположенными соседними тонами.

Пуантилизм (фр. *pointillisme*, буквально «точечность», фр. *point* – точка) – стилистическое направление в живописи неоимпрессионизма, возникшее во Франции около 1885 года, в основе которого лежит манера письма отдельными (неизолированными) мазками правильной, точечной или прямоугольной формы.

Родственно-контрастные цвета – цвета, которые 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 желтый с зеленым оттенком (трава).

Свет – электромагнитное оптическое излучение, включающее ультрафиолетовую и инфракрасную области спектра вместе с видимым излучением – собственно светом. В диапазоне видимого излучения электромагнитные волны вызывают зрительное ощущение, улавливаются светочувствительными клетками сетчатки глаза; зрительный нерв передает возбуждение в зрительные центры головного мозга, где возникает также ощущение цвета.

Светлота – степень отличия данного цвета (хроматического или ахроматического) от черного. Применительно к хроматическим цветам под светлотой понимается наличие в цвете того или иного количества черного или белого пигмента.

Слагательное (или аддитивное) смешение цветов – образование цвета путем суммирования (сложения) световых потоков тем или иным способом. Виды слагательного смешения: 1) пространственное – совмещение в одном пространстве различно окрашенных световых лучей (освещение цирковое, театральное, декоративное); 2) оптическое – образование суммарного цвета в органе зрения, тогда как в пространстве слагаемые цвета разделены (пуантиллистическая живопись); 3) временное – вид оптического смешения (смешение цветов на приборе (вертушке) Максвелла); 4) бинокулярное – смешение, наблюдаемое через разноцветные очки (сумма цветов двух стекол). Для получения всех цветов круга слагательного смешения достаточно трех исходных: красного, зеленого и синего; смешанные попарно в разных пропорциях, они дают все остальные спектральные цвета. Сумма трех исходных цветов составляет белый (ахроматический) цвет. Красный, зеленый и синий называются основными цветами.

Спектральные цвета – семь цветов солнечного спектра, составляющие вместе при оптическом смешении видимый глазом естественный дневной свет: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Каждый спектральный цвет через многочисленные оттенки переходит в соседние цвета; фиолетовый и красный – в невидимые глазом ультрафиолетовые и инфракрасные зоны.

Тон (фр. ton, от греч. tonos – ударение, напряжение) – 1) исходный, простейший элемент светотени как в натуре, так и в художественном произведении (степень светлоты); 2) исходный, простейший элемент как цвета в действительности, так и колорита в произведении искусства (качество цветового оттенка); 3) общий светотеневой строй художественного произведения; 4) общий тон – цветовой строй художественного произведения, основной оттенок, обобщающий и подчиняющий себе все цвета картины и сообщающий единство колориту.

Хроматизм (греч. – окраска) – в истории цвета присутствие в окраске предмета какого-либо цветового тона (пигмента, краски, красителя), определяющего оттенок цвета, его сущность.

Хроматические цвета – цвета, различающиеся степенью цветности (красный, желтый, зеленый, синий...). У одних цветов (например, спектральных) цветовой тон выражен очень резко, у других – едва заметно.

Цвет (англ. colour) – свойство любых материальных объектов излучать и отражать световые волны определенной части спектра. В узком смысле под цветом понимают цветовой тон (желтый, красный, синий и т. д.), определяющий своеобразие и природу каждого данного цветового оттенка вместе со светлотой и насыщенностью.

Цвет обусловленный – цвет, воспринимаемый в световоздушной среде с учетом цветового окружения и влияния освещения на восприятие цвета. Он более сложен и подвижен, нежели предметный. Изменение среды неизбежно влечет за собой изменение наблюдаемого нами цвета. Именно такой цвет является одним из основных изобразительных средств живописи.

Цветовой круг – цветовая система (плоская), организованная по определенному принципу. В основе построения трехступенного цветового круга лежат три основных цвета: желтый, красный и синий. Четырехступенный цветовой круг основывается на четырех основных цветах – желтом, красном, синем и зеленом (желтый и синий, красный и зеленый располагаются на концах двух перпендикулярных диаметров).

Цветовой тон – качественная характеристика цвета, позволяющая дать ему название (красный, желтый, синий и т. д.), указывающая на отличие данного хроматического цвета от других.

Цветовые ассоциации – способность отдельно взятого цвета или сочетания цветов вызвать различные воспоминания и связанные с ними эмоции и образы. Цветовые ассоциации могут зависеть от расовой и этнической принадлежности, от культурных традиций, от образования, рода деятельности, возраста, нервно-психического склада каждого человека, а также от объективных свойств цвета. Так, чем ярче и чище цвет, тем определеннее и устойчивее реакция человека: сложные, малонасыщенные цвета вызывают более разнообразные и неустойчивые реакции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Агранович-Пономарева, Е. С. Архитектурная колористика : практикум / Е. С. Агранович-Пономарева, А. А. Литвинова. – Минск : Технопринт, 2002. – 121 с.
2. Иттен, И. Искусство цвета / И. Иттен ; пер. с немецкого. – М. : Изд. Д. Аронов, 2000. – 96 с.
3. Кравцова, Т. А. Основы цветоведения : учеб.-метод. пособие / Т. А. Кравцова, Т. А. Зайцева, Н. П. Милова. – Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2002. – 64 с.
4. Кулененок, В. В. Практическое цветоведение : практикум / В. В. Кулененок, Л. В. Кулененок. – Витебск : Издательство УО ВГУ им. П. М. Машерова, 2007. – 36 с.
5. Кулененок, В. В. Цветоведение : учеб. пособие / В. В. Кулененок. – Минск : Беларусь, 2012. – 221 с.
6. Миронова, Л. Н. Учение о цвете / Л. Н. Миронова. – Минск : Вышэйшая школа, 1993. – 463 с.
7. Миронова, Л. Н. Цвет в изобразительном искусстве : пособие для учителей / Л. Н. Миронова. – Минск : Беларусь, 2002. – 151 с.
8. Сенько, Д. С. Основы композиции и цветоведения : учебник / Д. С. Сенько. – Минск : Беларусь, 2010. – 189 с.
9. Устин, В. Б. Композиция в дизайне : учеб. пособие / В. Б. Устин. – М. : Астрель, 2007. – 239 с.
10. Цветоведение : метод. рекомендации / Витеб. гос. ун-т ; сост. Г. П. Исаков. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2008. – 51 с.

Дополнительная

11. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм ; сокр. пер. с англ. – М. : Архитектура-С, 2012. – 392 с.
12. Визер, В. Система цвета в живописи : учеб. пособие / В. Визер. – СПб. : Питер, 2004. – 192 с.
13. Клевжиц, А. А. Композиция : лаб. практикум / А. А. Клевжиц. – Мозырь : УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2017. – 95 с.
14. Сурина, М. О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре / М. О. Сурина. – М. : ИКЦ «МарТ», 2010. – 152 с.
15. Сурина, М. О. История образования и цветодидактики (история систем и методов обучения цвету) / М. О. Сурина, А. А. Сурин – М. : ИКЦ «МарТ», 2003. – 408 с.
16. Уилкос, М. Синий и желтый не дают зеленый: как получить цвет, который действительно нужен / М. Уилкос ; пер. с англ. А. Сидорова. – М. : Издательство Астрель, 2004. – 200 с.
17. Эдвардс, Б. Цвет / Б. Эдвардс. – Минск : Попурри, 2014. – 224 с.

МГПУ ИМ. И.П.ШАМЯКИНА

Учебное издание

Клевжиц Алла Алексеевна

**ЦВЕТОВЕДЕНИЕ.
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

Практикум

Корректор *Т. И. Татарина*
Оригинал-макет *М. С. Галеня*

Подписано в печать 09.09.2020. Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная.
Цифровая печать. Усл. печ. л. 11,5. Уч.-изд. л. 6,27.
Тираж 69 экз. Заказ 22.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Мозырский государственный
педагогический университет имени И. П. Шамякина».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий N 1/306 от 22 апреля 2014 г.
Ул. Студенческая, 28, 247777, Мозырь, Гомельская обл.
Тел. (0236) 24-61-29.