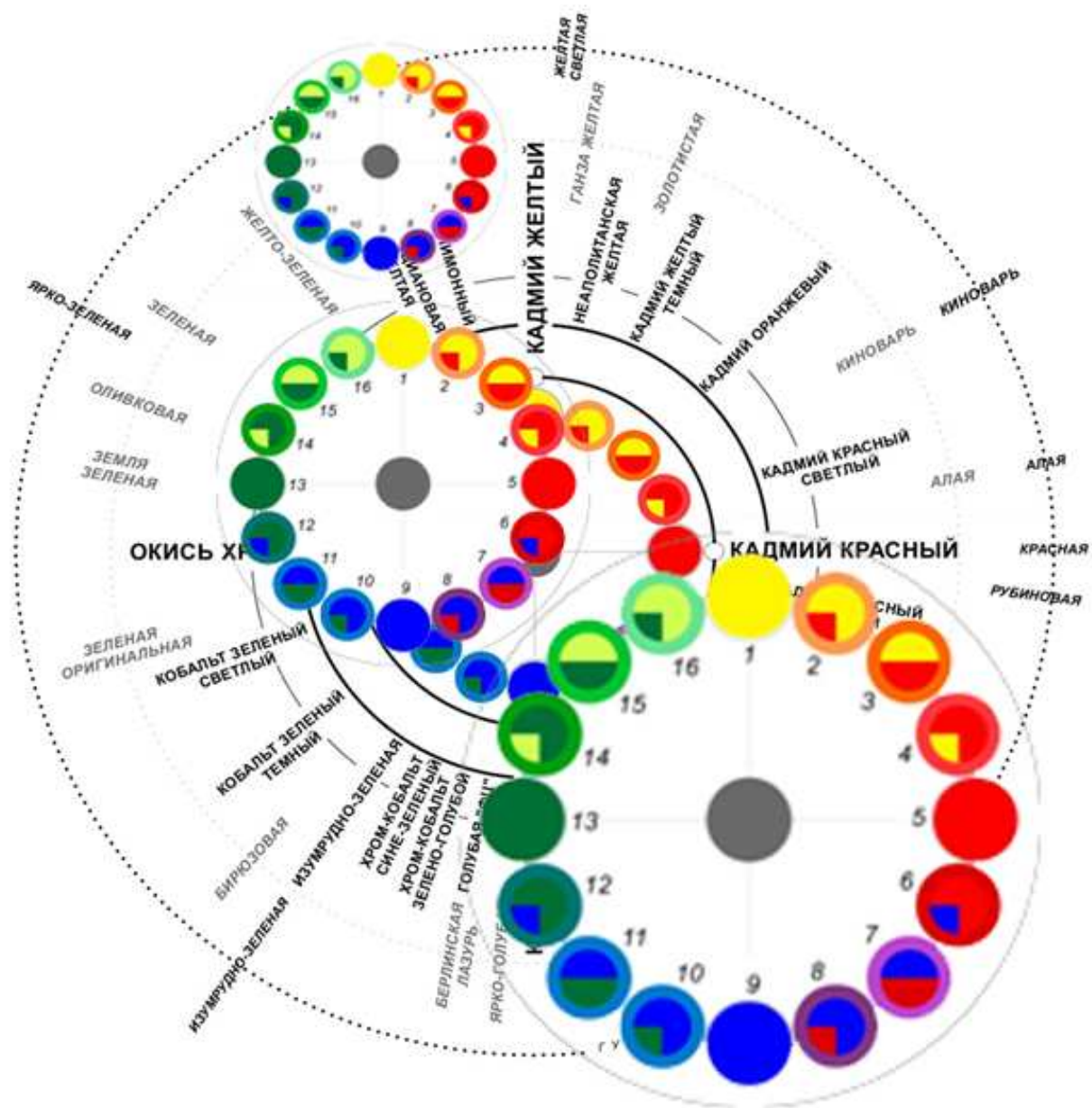


Г. И. Панксонов, О. Н. Чеберева, А. Г. Герцева

НОРМАТИВНАЯ КОЛОРИСТИКА

Учебное пособие



Нижний Новгород
2019

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Г. И. Панксенов, О. Н. Чеберева, А. Г. Герцева

НОРМАТИВНАЯ КОЛОРИСТИКА

Утверждено редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия

Нижний Новгород
ННГАСУ
2019

ББК 85.14
Н 83
УДК 75.075

Публикуется в авторской редакции

Рецензенты:

- Айдарова Г. Н.* – д-р архитектуры, проф., зав. кафедрой теории и практики архитектуры ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», советник РААСН
- Быков В. Ф.* – администрация города Нижнего Новгорода, начальник управления – главный архитектор города управления главного архитектора города, ТМА Быкова, советник РААСН

Панксенов Г. И. Нормативная колористика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.И. Панксенов, О. Н. Чеберева, А. Г. Герцева; Нижегород. гос. архитектур.- строит. ун-т – Н.Новгород: ННГАСУ, 2019. – 30 с. 1 электрон. опт. диск (CD-R) ISBN 978-5-528-00331-3

Нормативная колористика – основа осознанного грамотного отношения к колористическому проектированию в дизайне, архитектуре и других видах художественного творчества. Курс «Нормативной колористики» знакомит студентов на практических занятиях с системой цветового круга В.М. Шугаева и дает представление об основных характеристиках цвета и способах их организации. Параллельно студенты продолжают на практике знакомиться с формальной композицией, составляющей основу архитектурного творчества. Формальная композиция объединяет учебные дисциплины «Академическая живопись и основы колористики», «Архитектурная колористика и ассоциативная композиция в живописи», «Архитектурный рисунок».

Пособие разработано в соответствии с содержанием практического курса дисциплины «Академическая живопись и основы колористики» для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 07.03.01. «Архитектура», 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды».

ББК 85.14

ISBN 978-5-528-00331-3

© Г.И. Панксенов, О. Н. Чеберева,
А. Г. Герцева, 2019
© ННГАСУ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

	Введение	5
1.	Феномен цвета	6
2.	Цветовой круг В.М. Шугаева	8
3.	Соответствие красок цветовому кругу	10
4.	Практические задание на освоение цветового круга	11
5.	Принципы формальной композиции в системе заданий по нормативной колористике	26
6.	Словарь терминов	29
7.	Список рекомендуемой литературы	30

ВВЕДЕНИЕ

Цвет – свойство любых материальных объектов излучать и отражать световые волны определенной части спектра, свойства света, проходящего через окрашенную среду, воспринимать её окраску (Большая энциклопедия, т.57, стр.144, 2006 г.).

Нормативная колористика - те «строительные леса», без которых невозможно возвести здание, но необходимо удалить по завершении работ. Цвет относится к числу важнейших средств художественно-композиционной выразительности. В профессиональной деятельности архитектор и дизайнер призваны использовать возможности колористического проектирования, опираясь на чувство цвета, композиционное мышление и систему гармонизации. Такой системой гармонизации в курсе «Нормативной колористики» является модель **цветового круга В.М. Шугаева, с условным делением на 16 равных поступательных шагов: 4 шага в каждой гамме.** Круг Шугаева математически структурирован, удобен в практическом применении, логика его построения легко воспринимается студентами и профессионалами.

Исследования восприятия цвета свидетельствуют, что абсолютное большинство людей хорошо различает цвет, лишь у двух процентов респондентов регистрируется дальтонизм - частичная или полная цветовая слепота. Возьмем на себя смелость утверждать, что обучение студента-архитектора и дизайнера-архитектора грамотной работе с цветом сродни обучению родному языку в общеобразовательной школе.

Обучение в ходе курса «Нормативной колористики» реализуется по двум направлениям: графическом и колористическом (цветовом). Курс позволяет овладеть закономерностями организации формальной композиции в цвете. **Формальная цветовая композиция** – организованная совокупность цветовых пятен или условных изображений, не несущих сюжетной нагрузки и рассчитанных на определенное психологическое воздействие. Полученные студентами навыки в ходе обучения формальной композиции реализуются ими в оговоренных системных отношениях цветов.

Видеть, знать, уметь – таков путь познания и преобразования внешнего мира.

1. ФЕНОМЕН ЦВЕТА

Цвет окружает нас повсюду: цвет и форма, цвет и функция, цвет и цветовые отношения – лишь некоторые значения цвета в повседневной жизни. Вместе с тем цвет имеет огромное эмоциональное воздействие, особенно, если рассматривать его как средство выражения художественных идей в искусстве. Цвет притягивает и отталкивает, волнует, бодрит, угнетает, сосредотачивает и расслабляет, наводит на размышления и ассоциации.

Существует множество явлений, не поддающихся описанию и пониманию с позиции точной науки. Из учебника физики мы знаем, что свет – это фотон, представляющий собой одновременно частицу, имеющую массу, и волну определенной длины. На сетчатке глаза человека локализованы три типа пигментов, отвечающих за цветное зрение. Каждый из них поглощает фотоны с разной длиной волны: 400 – 500, 500 – 600, 600 – 700 нанометров (нм), в результате чего клетки начинают генерировать электрические импульсы. По зрительным нервным волокнам они доходят до нервных клеток коры головного мозга, которые позволяют видеть и различать цвета. Но до сих пор неизвестно, каким образом электрические нервные импульсы превращаются в цвет, каким образом импульсная активность, достигшая специфических нейронных структур мозга, преобразуется в субъективные ощущения цвета, звука, радости, переживаний и т.п. Этими вопросами занимаются психологи и ученые психофизиологии, когнитивисты.

В зависимости от аспектов рассмотрения понятия цвета дается различное его определение. С одной стороны, цвет – это свойство материи вызывать зрительное ощущение в соответствии со спектральным составом излучаемого или отражаемого источника, с другой стороны, цвет является характерным признаком материального окружения. С точки зрения художественной практики – это важнейшее средство композиционной выразительности.

Все *многообразие цвета* получается смешением и сочетанием семи основных цветов (как музыка строится на семи нотах), полученных в результате *спектрального разложения белого светового луча*: красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего и фиолетового. Цветовой круг замыкается пурпурным цветом, который получается при смешении фиолетового и красного цветов. Эти цвета называются **хроматическими**, а белые, черные и все оттенки серого – **ахроматическими**.

По отношению к белому цвету важно отметить: он символизирует чистоту и стремится к хроматическому максимуму – желтому цвету как началу формирования цветового круга.

Свет, исходящий от звезд во Вселенной с громадной скоростью в 300 км/с – особое природное явление, выявляющее структуру и возраст макрокосма, придающее определенную окраску земной атмосфере и водной среде. Со светом ассоциируется красота: радуга, полярное сияние, заря...

Восприятие цвета является естественной потребностью человека. Человеческий глаз считается самой совершенной оптической системой, но и он воспринимает любое цветовое пятно субъективно. Объективно измерить цвет могут только приборы – колориметры. Кроме того, на восприятие цвета влияют и окружающие цвета. При оценке эстетического воздействия цвета используется понятие **колорит**, или **гармония цветовых сочетаний**. По отношению к цвету, гармония означает уравновешенность цветовых тонов определенным количеством главных цветов, их светлотой и насыщенностью. Выделим пять основополагающих принципов цветовой гармонии:

- повторение целого в его частях;
- соподчиненность частей целому;
- соразмерность частей и целого;
- уравновешенность частей;
- единство.

Но человеческий глаз ощущает согласованность цвета даже при неполной уравновешенности. Это позволяет отступать от общих закономерностей построения системных связей цвета в соответствии с целями и задачами в различных сферах колористического проектирования. С этой особенностью цвета связан основополагающий закон живописи – **закон цветового контраста**. Художник в соответствии с замыслом усиливает, ослабляет или уравновешивает цветовые и тональные отношения, используя указанную закономерность. Краски и линии выражают чувства художника не только посредством изображения, но и сами по себе. Даже вне зависимости от сюжета картины, мы определяем по цвету ее эмоциональный строй. Эмоциональное воздействие зависит от вида цветовой гаммы и цветовых характеристик.

2. ЦВЕТОВОЙ КРУГ В.М. ШУГАЕВА

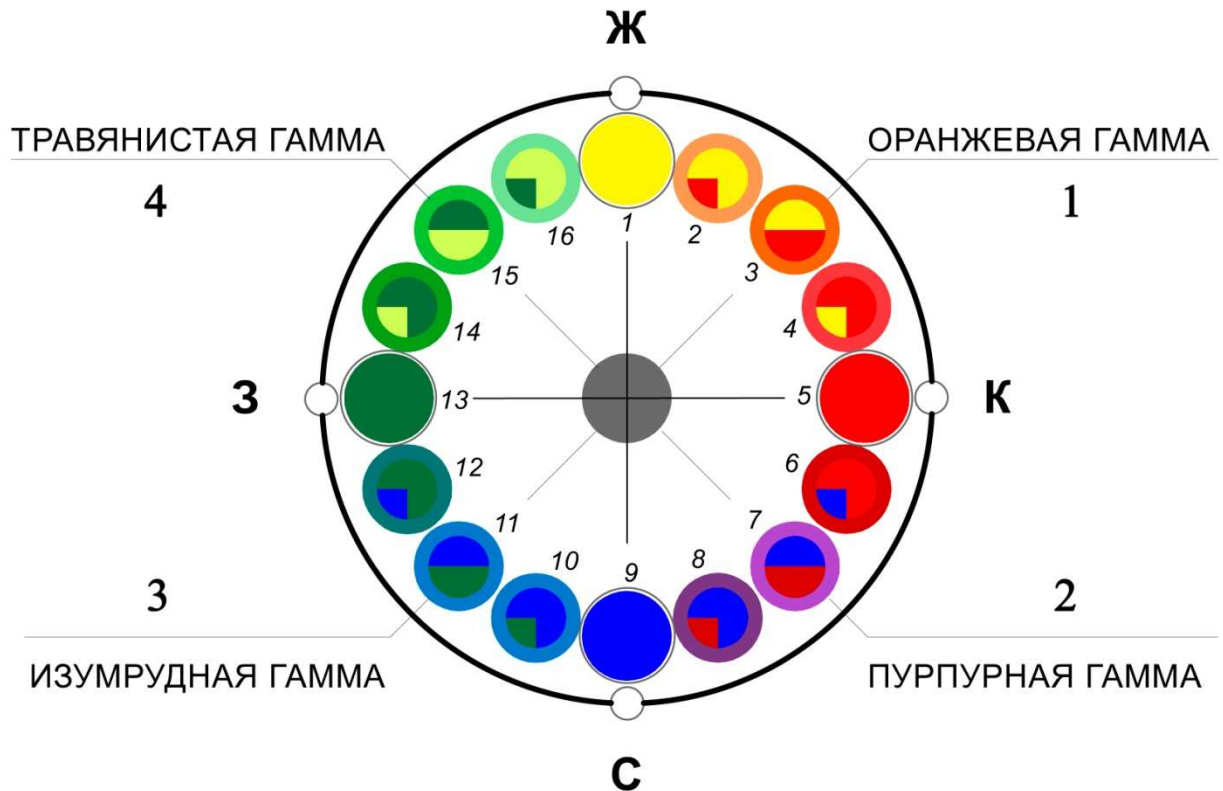


Рис. 1. Цветовой круг В.М. Шугаева.

Рассмотрим цветовой круг В.М. Шугаева из 16 постепенно переходящих один в другой оттенков. Круг В.М. Шугаева - равноступенчатая система изменений цвета на основе четырех основных цветов – *желтого* и *синего*, *красного* и *зеленого*. Пары основных цветов противоположны по своим качествам и расположению в круге, но являются дополнительными. Сочетания желтого и красного, красного и синего, синего и зеленого, зеленого и желтого нейтральны в отношении родства.

Желтый, красный, синий и зеленый цвета называются *унитарными цветами*. Все остальные называются *вторичными цветами*, т.е. получаемые путем смешивания унитарных цветов. Верхняя половина круга – это *гаммы теплых цветов*, нижняя половина круга – *гаммы холодных цветов*.

Гаммы родственных оттенков образуются в каждой четверти круга. Четыре гаммы цветов (две теплые 1, 4 и две холодные 2, 3): 1 – **оранжевая гамма**, образуется смешением желтого и красного цветов; 2 – **пурпурная гамма**, образуется смешением красного и синего; 3 – **голубая гамма** или **изумрудная**, образуется смешением синего и зеленого; 4 – **травянистая гамма**, образуется смешением желтого и зеленого.

Родственно-контрастные гаммы образуются в каждой половине круга. Четыре родственно-контрастных гаммы:

1 – Гамма травянисто-зеленых оттенков родственна красно-желтой (оранжевой) гамме по желтому цвету и контрастна – по зеленому и красному.

2 – Гамма травянисто-зеленых оттенков родственна сине-зеленой (изумрудной) по зеленому цвету и контрастна – по желтому и синему.

3 – Гамма сине-зеленых (изумрудная) оттенков родственна красно-синей (пурпурной) по синему цвету и контрастна – по зеленому и красному.

4 – Гамма красно-синих (пурпурных) цветов родственна красно-желтой (оранжевой) по красному цвету и контрастна – по желтому и синему.

Проводя аналогии с музыкальными аккордами, теплые гаммы – травянистую и оранжевую – можно отнести к мажорным сочетаниям, а холодные – пурпурную и изумрудную – к минорным. Такое деление помогает осознанно работать в заданном ключе.

Контрастные цвета находятся на концах диаметров цветового круга, симметричны по расположению и противостоят по цвету. **Две пары контрастных гамм:**

1 – Оранжевая и изумрудная.

2 – Травянистая и пурпурная.

Использование подобных контрастов способствует выразительности и последовательности зрительного восприятия композиции, соподчиняет ее элементы.



Рис. 2. Примеры выполнения упражнений на цветовую растяжку унитарных цветов (краски: кобальт синий, окись хрома, кадмий желтый, кадмий красный). Чистый цвет располагается посередине, при помощи смешения с ахроматическими черным и белым, равномерными тональными «шагами» движемся к почти черному и почти белому, получая 12 оттенков на за-

темнение и 12 на высветление. Цель задания: достижение плавной растяжки со множеством нюансных оттенков.

3. СООТВЕТСТВИЕ КРАСОК ЦВЕТОВОМУ КРУГУ В.М. ШУГАЕВА

Все работы выполняются поливинилацетатной темперой в качестве основы (хорошо перекрывающая краска) с добавлением гуаши или акварели в качестве колера (см. рис. 3).

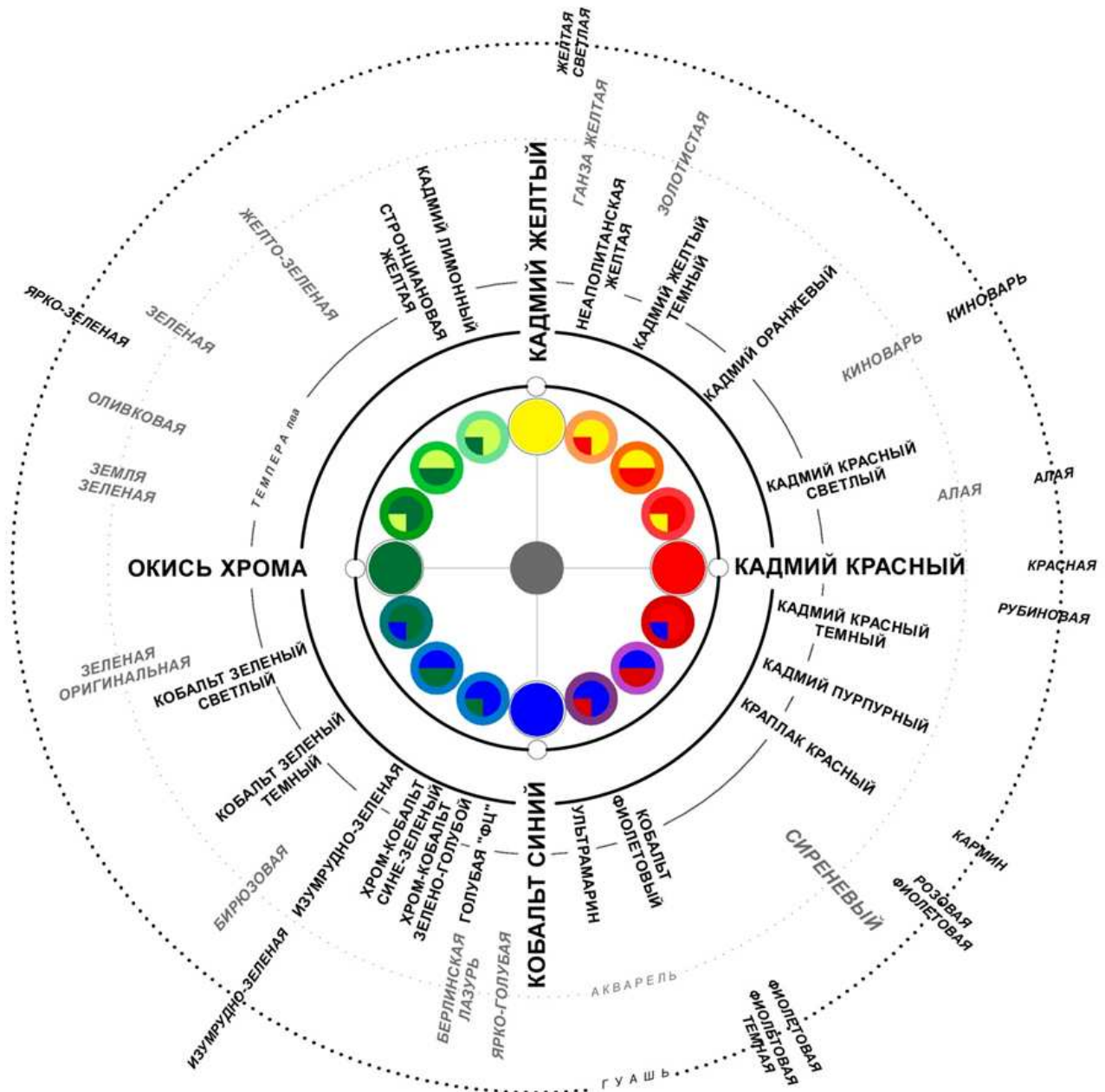


Рис.3. Соответствие палитры красок и цветового круга Шугаева (по И.Л.Левину).

4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА ОСВОЕНИЕ ЦВЕТОВОГО КРУГА

Композиции выполняются на базе *формальных изображений*, на основе шести видов отношений цветов в системе цветового круга: унитарные и ахроматические, родственные, родственно-контрастные, контрастные, триады, полная палитра всего цветового круга. Работы выполняются в формате 13x19 см или 15x15 см, итоговая работа на полный цветовой круг - 26x19 см или 15x30 см. Всего 11 работ.

Задание №1: 1-ая пара унитарных цветов: желтый и синий. Три однотонных ахроматических оттенка: черный, белый и серый. Используемые краски: кадмий желтый, кобальт синий, белила титановые, кость жженая (или сажа газовая, марс черный).

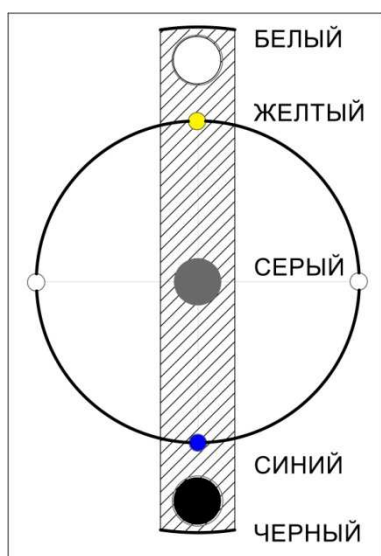


Рис.4. Пример работы №1. Мотив натюрморта.

Цель задания: достижение баланса в количественных и пропорциональных цветовых соотношениях. Белый и желтый «пульсируют», формируя композиционный центр; они задают ритмическое движение и характер композиционного строя, занимая не более 1/5 от общей площади. Синий более спокойный, он поддерживает ритмические ходы, завершая композиционный мотив. В количественном отношении синий и серый цвета занимают самую большую площадь. Серый цвет «обволакивает», придавая композиции воздушность. По тону серый должен быть чуть светлее синего, не сливаясь с ним, но и не слишком светлым, чтобы быть достаточно контрастным к белому. Черный цвет не дает композиции развалиться, объединяет ее, придавая ей графичность и глубину.



Рис.5. Пример работы №1. Абстрактный мотив.

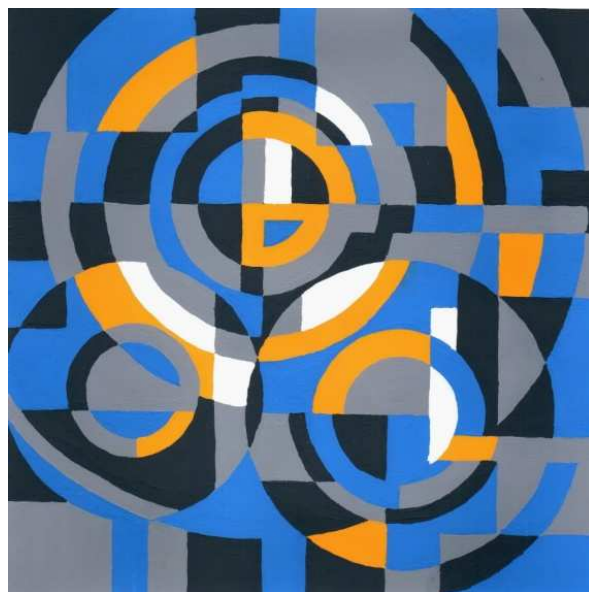
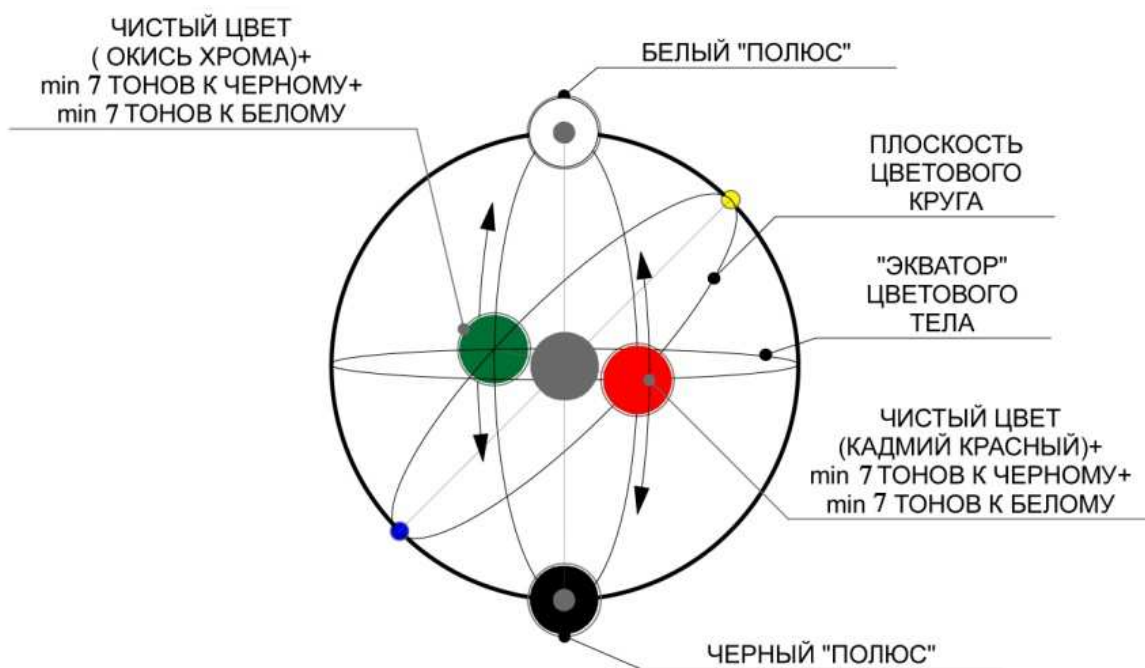


Рис.6. Пример работы №1.Формальная плоскостная композиция.



Задание №2: 2-ая пара унитарных цветов – красный и зеленый. Добавлением белил и черной краски получаем тональную растяжку: не менее 7 тонов высветления (по направлению к белому) и 7 тонов затемнения - к

черному. Используемые краски: кадмий красный, окись хрома, титановые белила, любая черная краска (сажа газовая, кость жженая, марс черный).

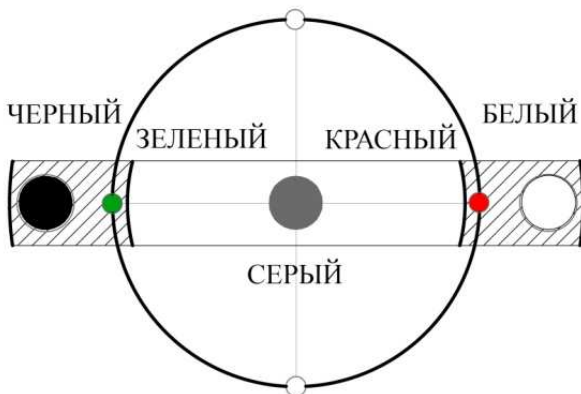


Рис. 7. Пример работы №2.

Цель задания: получить как можно более глубокую и плавную тональную растяжку, без резких скачков в переходах от тона к тону. Допустимо использование чистого кадмия красного (или окиси хрома), для выявления композиционного центра и подцентров. Чистые унитарные цвета очень активны, поэтому использование их должно быть выверенным, чтобы не возникало цветовых диссонансов. В количественном отношении красный цвет должен быть соподчинен с зеленым цветом, т.к. является более активным и значит, требуется в меньшем объеме.



Рис. 8. Пример работы №2.



**3 задание, 4 задание, 5 задание, 6 задание:
Родственные гаммы, образованные в каждой четверти цветового круга.**

Работа №3: Теплая оранжевая гамма. Используемые краски: кадмий желтый, кадмий желтый темный, кадмий красный, кадмий красный светлый, кадмий оранжевый, неаполитанская желтая, ганза желтая, алая, киноварь, золотистая, желтая светлая, красная, титановые белила, любая черная.



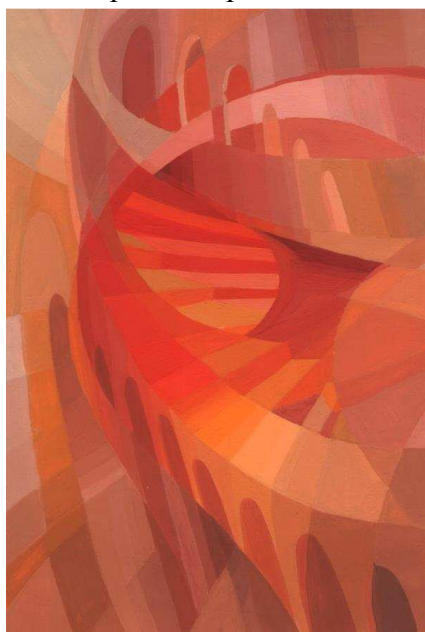
Цель задания: Создать максимально насыщенный оранжевый колорит, с передачей глубины, объема или пространства в зависимости от задания. Оранжевый цвет может использоваться в качестве акцента. В работе нельзя использовать унитарные цвета: кадмий красный и кадмий желтый, только в смесях.

Рис. 9. Пример работы №3, архитектурный мотив.

Рис. 10. Пример работы №3, мотив натюрморта.

Работы 9 и 10 демонстрируют богатство колорита, получаемого при добавлении ахроматических красок к краскам гаммы, что позволяет получить большее количество сложных оттенков. В 9-й работе все цветовые оттенки «приглушены» серым, лишь композиционный центр акцентируется чистыми открытыми цветами, работа выглядит более холодной и пространственной, чем

вторая - яркая, горячая, но с меньшим тональным диапазоном. Добавление ахроматических цветов ведет к усложнению цветовых оттенков и, как следствие, более сложной сгармонизированной гамме.



Задание №4: Холодная пурпурная гамма. Используемые краски: кадмий красный и кобальт синий – унитарные цвета, кадмий красный темный, кадмий пурпурный, краплак красный, кобальт фиолетовый, ультрамарин, кармин, розовая фиолетовая, фиолетовая, фиолетовая темная, рубиновая, сиреневая, красная, титановые белила, любая черная.

Цель задания: Создать максимально насыщенный пурпурный колорит.



Рис. 11. Пример работы №4. Формальная композиция с иллюзией объемных структур.

Холодные гаммы отличаются от теплых большей «глубиной», более широким диапазоном насыщенных плотных оттенков. В пурпурной гамме унитарные красный и синий цвета «выступают дуэтом»: не сливаясь полностью, они дополняют друг друга, но контрастируют в

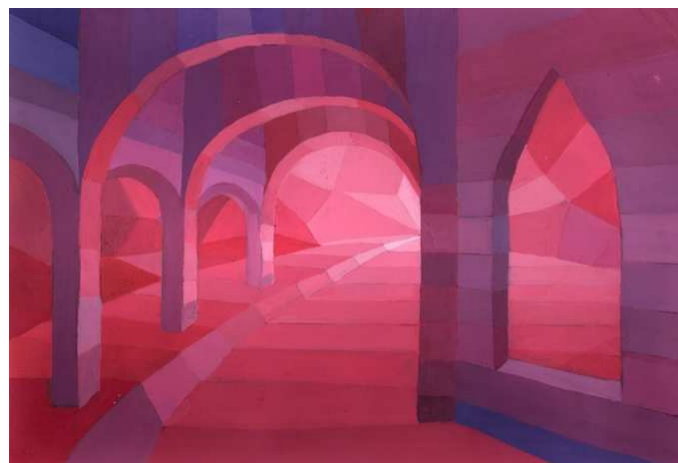
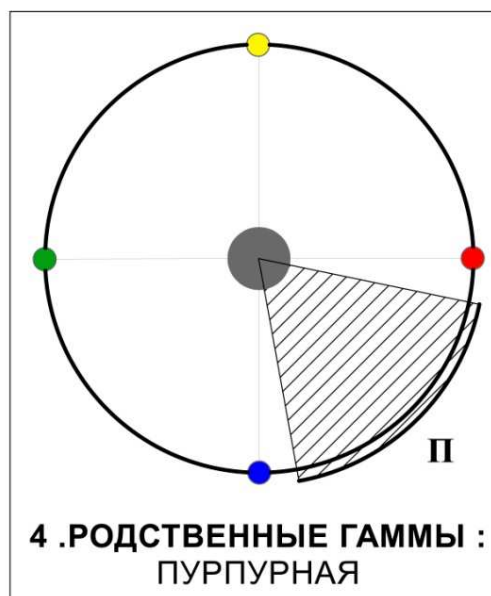


Рис.12. Пример работы №4.
Архитектурный мотив (замкнутое пространство – интерьер).

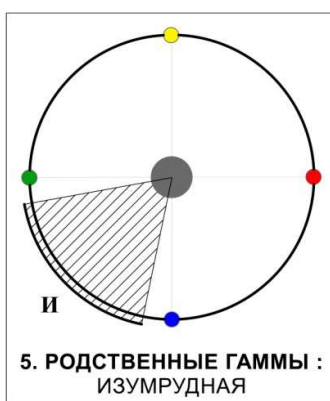
светлых оттенках. В 11-й работе найден баланс контрастов, подчиненный композиционной задаче. В 12-й работе отдельные ультрамариновые пятна «выпадают» из целостного колорита.

Задание №5: Холодная изумрудная гамма. Используемые краски: кобальт зеленый светлый, кобальт зеленый темный, изумрудно-зеленая, хром-кобальт сине-зеленый, хром-кобальт зелено-голубой, голубая ФЦ, ярко-голубая, берлинская лазурь, бирюзовая, зеленая оригинальная, кобальт синий, титановые белила, любая черная.

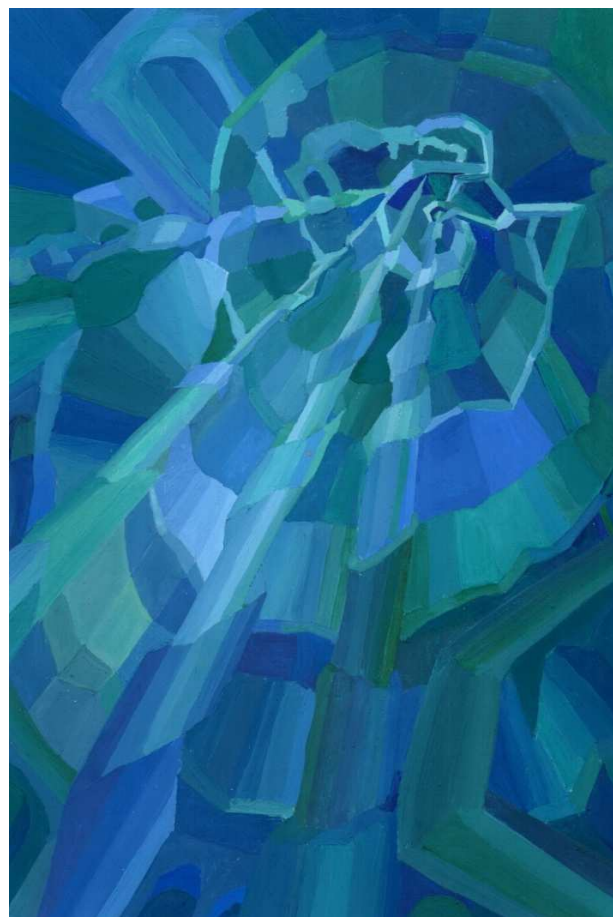
Цель задания: Создать максимально насыщенный изумрудный колорит. Ошибкой считается, если при применении окиси хрома зеленый цвет начинает давать теплый оттенок, или при применении ультрамарина и голубой ФЦ образуется синий цвет с пурпурным оттенком. Гамма должна быть выражено изумрудно-голубой.

Рис.13. Пример работы №5. Формальная композиция с использованием иллюзии объемных структур.

Рис.14. Пример работы №5. Формальная композиция с использованием архитектурных мотивов.



Композиция работы на рис. 13. динамична, устремлена в пространство за счет тональных растяжек и применения иллюзии объемных структур. Работа на рис.14. работа выполнена в статичном ключе: формальная композиция носит плоскостной характер с небольшой глубиной.



Несмотря на многообразие оттенков и композиционную выстроенность, в обеих работах присутствуют теплые зеленые оттенки, что недопустимо при работе с холодной гаммой.

Задание №6 : Теплая травянистая гамма.

Используемые краски: окись хрома, ярко-зеленая, оливковая, желто-зеленая, земля зеленая, стронциановая желтая, кадмий лимонный, кадмий желтый, титановые белила, любая черная.

Цель задания: Создать максимально насыщенный травянистый колорит. Недопустимо использование холодных сине-зеленых оттенков. Эта гамма может быть выполнена в двух колоритах: молодом весеннем радостно-травянистом, чуть холодно-лимонном или осеннем более тепло-желтом, земляном, цвета жухлой зелени.

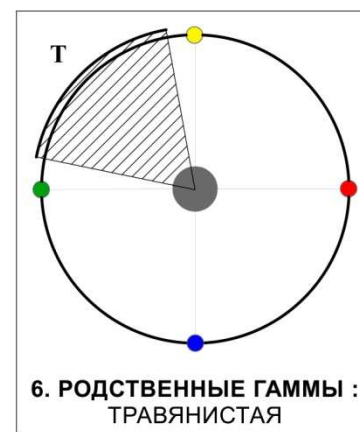
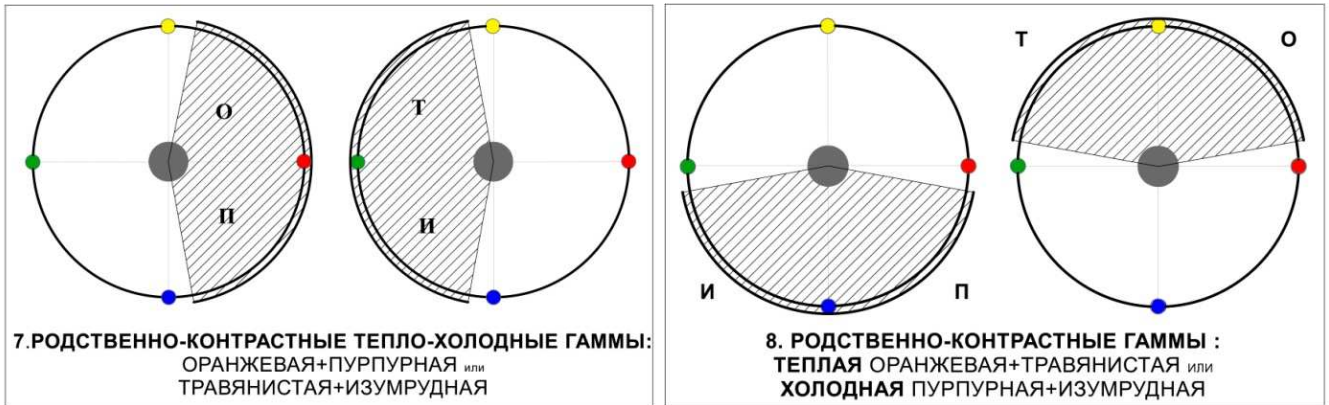


Рис.15. Пример работы №6. Формальная композиция с использованием мотива натюрморта.

В данной работе умело сочетаются оба колорита. Цвет молодой зелени формирует композиционные подцентры, переводя акценты с одного компонента композиции на другой. Периферия выполнена в осеннем более глубоком ключе.

7 и 8 задания: Родственно-контрастные гаммы. Формальная композиция с использованием архитектурного мотива экстерьера или интерьера (замкнутого пространства).



Задание №7: композиция на основе одной из двух вертикальных половин круга на тепло-холодные гаммы: оранжевая + пурпурная либо травянистая + изумрудная, родственные по цвету, контрастные по теплым и холодным оттенкам.

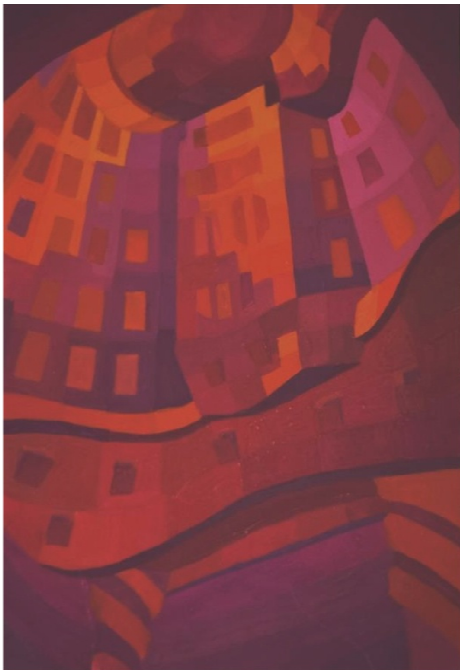


Рис.16. Пример работы №7.



Рис.17. Пример работы №8.

Цель задания: Найти баланс между теплой и холодной гаммой, уравновесив их зрительное восприятие. Теплая гамма нужна в меньшем количестве, т.к. доминирует за счет свойства приближения. Холодная гамма наоборот удаляет пространство, «обволакивает» и собирает его. Нельзя использовать унитарные цвета, они будут «выстреливать» из композиции и вносить дисбаланс. Цветовое равновесие достигается чередованием фаз возбуждения и расслабления в процессе зрительного восприятия.

Задание №8: Надо выбрать одну из двух горизонтальных половин круга: сочетание теплых гамм оранжевой + травянистой либо сочетание холодных гамм пурпурной + изумрудной.



Рис.18. Пример работы №8.

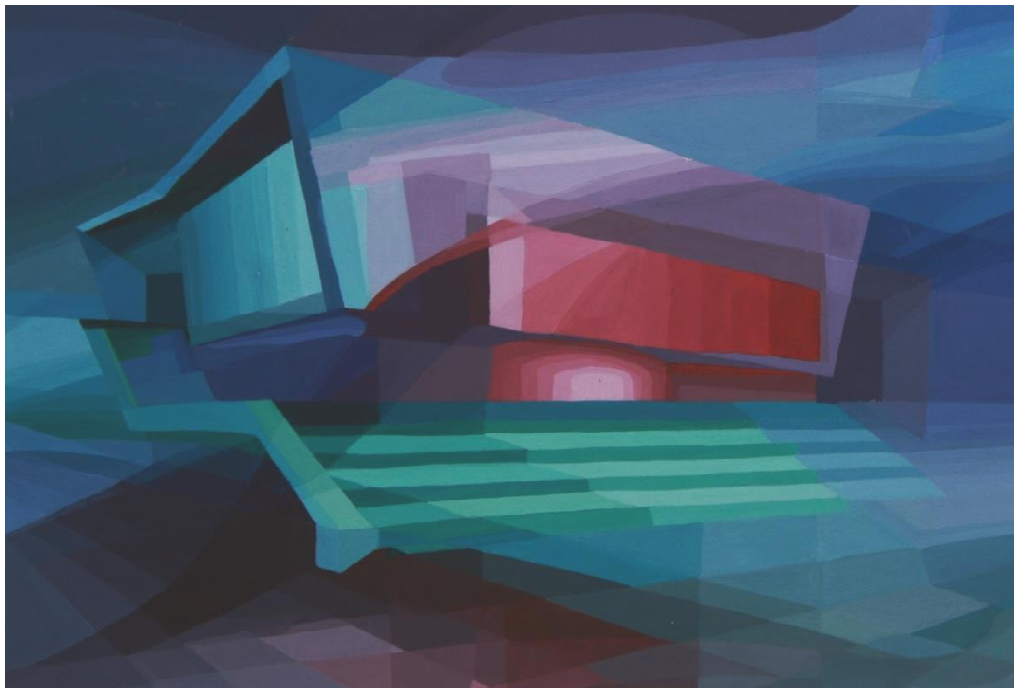


Рис.19. Пример работы №8.

Цель задания: Установить соподчинение между гаммами: одна более яркая и звонкая играет роль доминирующей, акцентной и используется в меньшем объеме. Усложняя цвет ахроматическими красками, получаем более сгармонизированную и сложную по цвету композицию, что хорошо видно на нижней композиции. Сложные тональные переходы и богатство оттенков, грамотное использование цветовых контрастов и нюансов дают ощущение отражения пространства.

Задание №9: Контрастная гамма.

Образуется диагональным противопоставлением. Формальная композиция архитектурной направленности: экстерьер или интерьер. Надо выбрать одну из двух контрастных гамм: оранжевая + изумрудная либо пурпурная + травянистая.

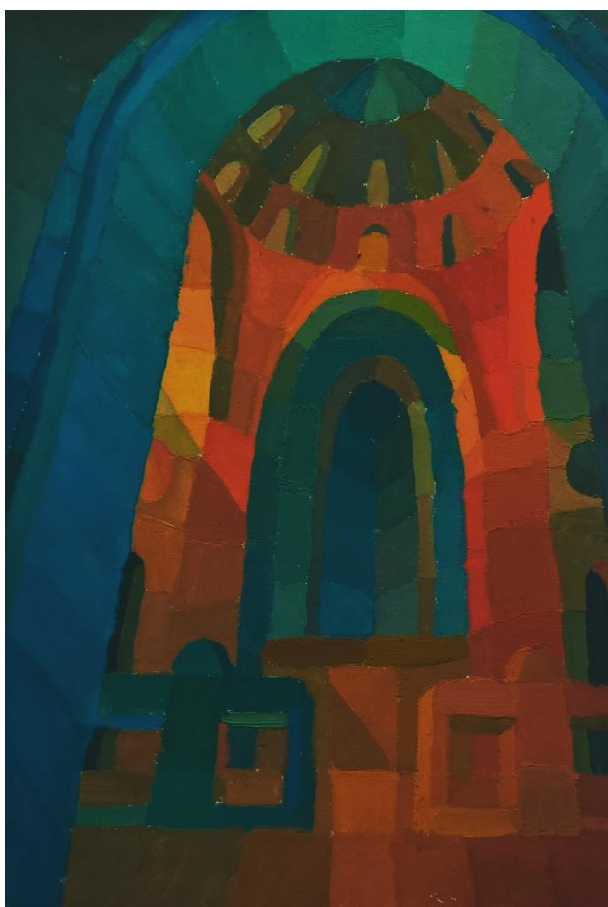


Рис.21. Пример работы №9.

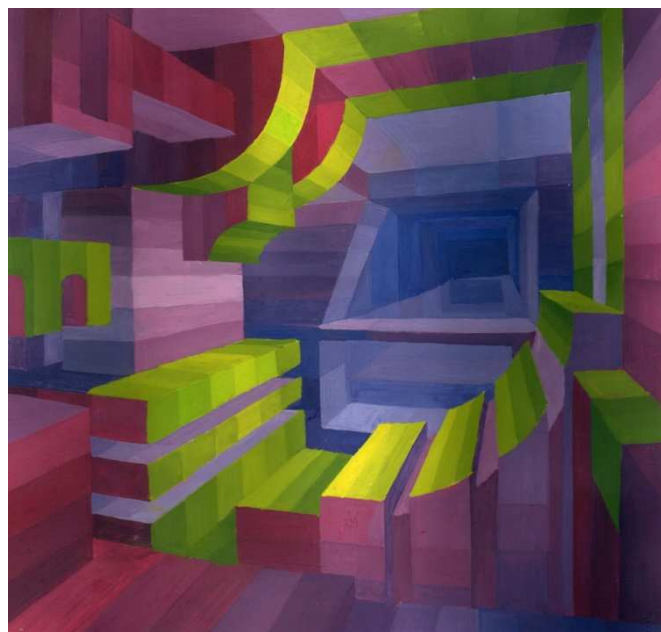
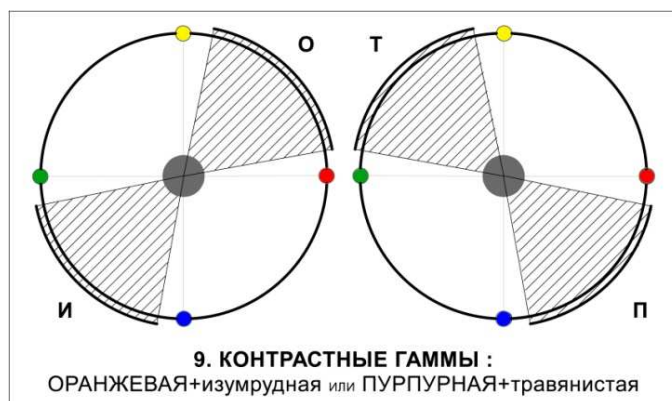


Рис.20. Пример работы №9.



Цель задания: Найти гармонию в сложных сочетаниях оттенков гамм. В левой работе задача решается на нюансном тональном различии, мягкости переходов. В правой работе - на противопоставлении и контрасте, жесткость форм подчеркивается цветовым диссонансом, уравновешенность достигается за счет глубокого сложного пространственного решения и малого количества одной из гамм. В левой работе ошибкой является появление травянистых оттенков.

Задание №10: Триада. Выполняется одно из четырех вариантов.

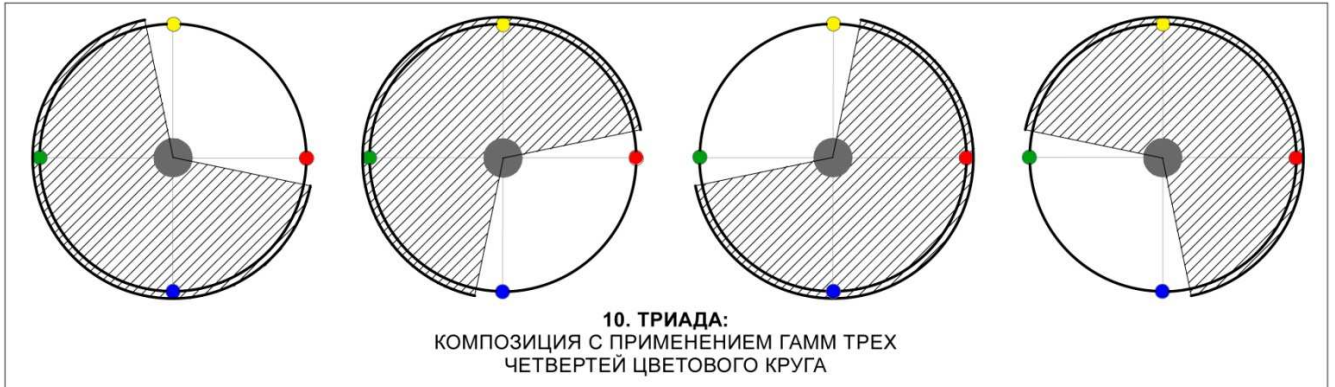


Рис.22. Пример работы №10.

Травянистая+Изумрудная+Пурпурная

Работа решается на контрасте: двум холодным гаммам противопоставлена теплая травянистая. Каждой гамме отведено свое место, все имеет четкую субординацию и согласовано количественно по цветовым пятнам: теплая гамма занимает $1/6$ площади работы, изумрудная – $1/2$ и пурпурная $1/3$. Травянистая гамма играет роль цветового акцента.

Пурпурная+Оранжевая+Изумрудная

Данная работа решается посредством мягких переходов оттенков одной гаммы в другую. Оранжевая гамма трансформируется в пурпурную, пурпурная - в изумрудную. Мягкие переходы и сближенная общая тональность лишает необходимости выделять одну из гамм. Они равноценны, их доли в композиции могут быть равны.

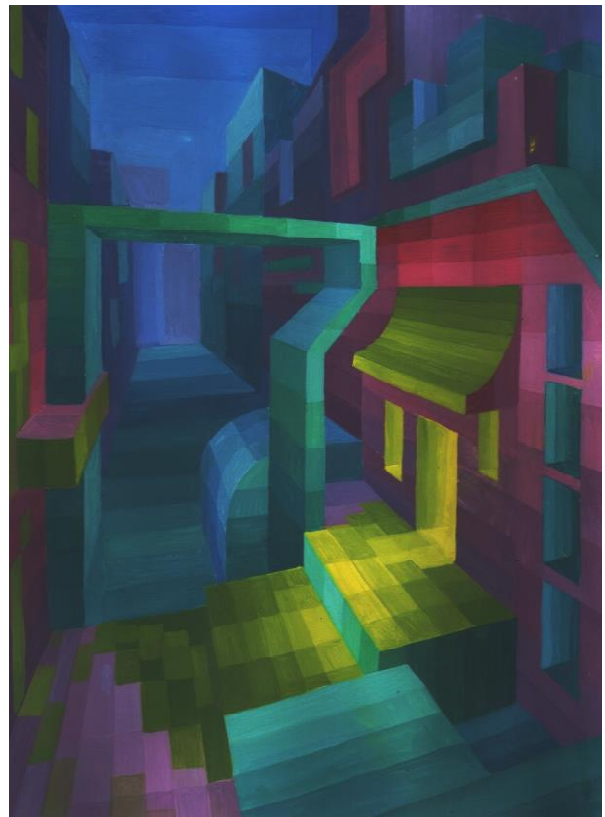
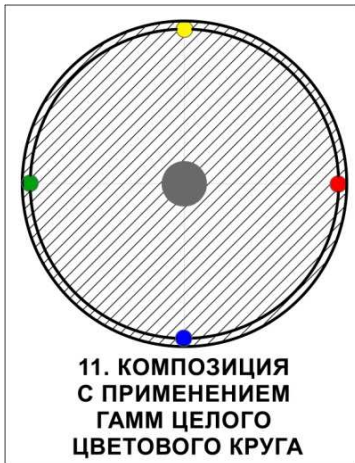


Рис.23. Пример работы №10.

Задание №11: Полная гамма. Последнее задание выполняется в более крупном масштабе с использованием всех цветовых сочетаний.



Цель задания: Синтезировать все навыки гармонизации цветовых гамм в сложной архитектурно-пространственной композиции. Показать все богатство гамм и выстроить цветовую соподчиненность.

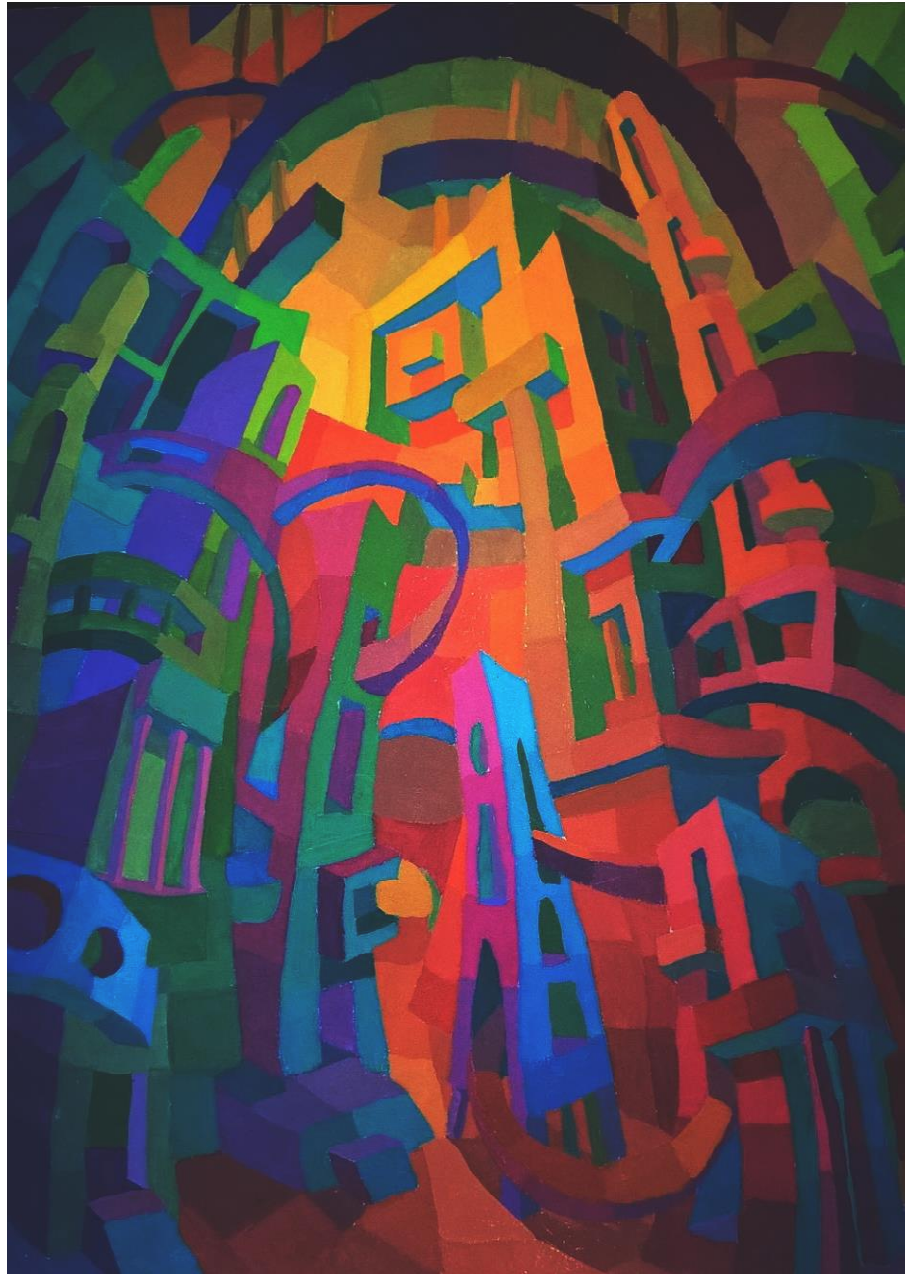


Рис.24. Пример работы №11.

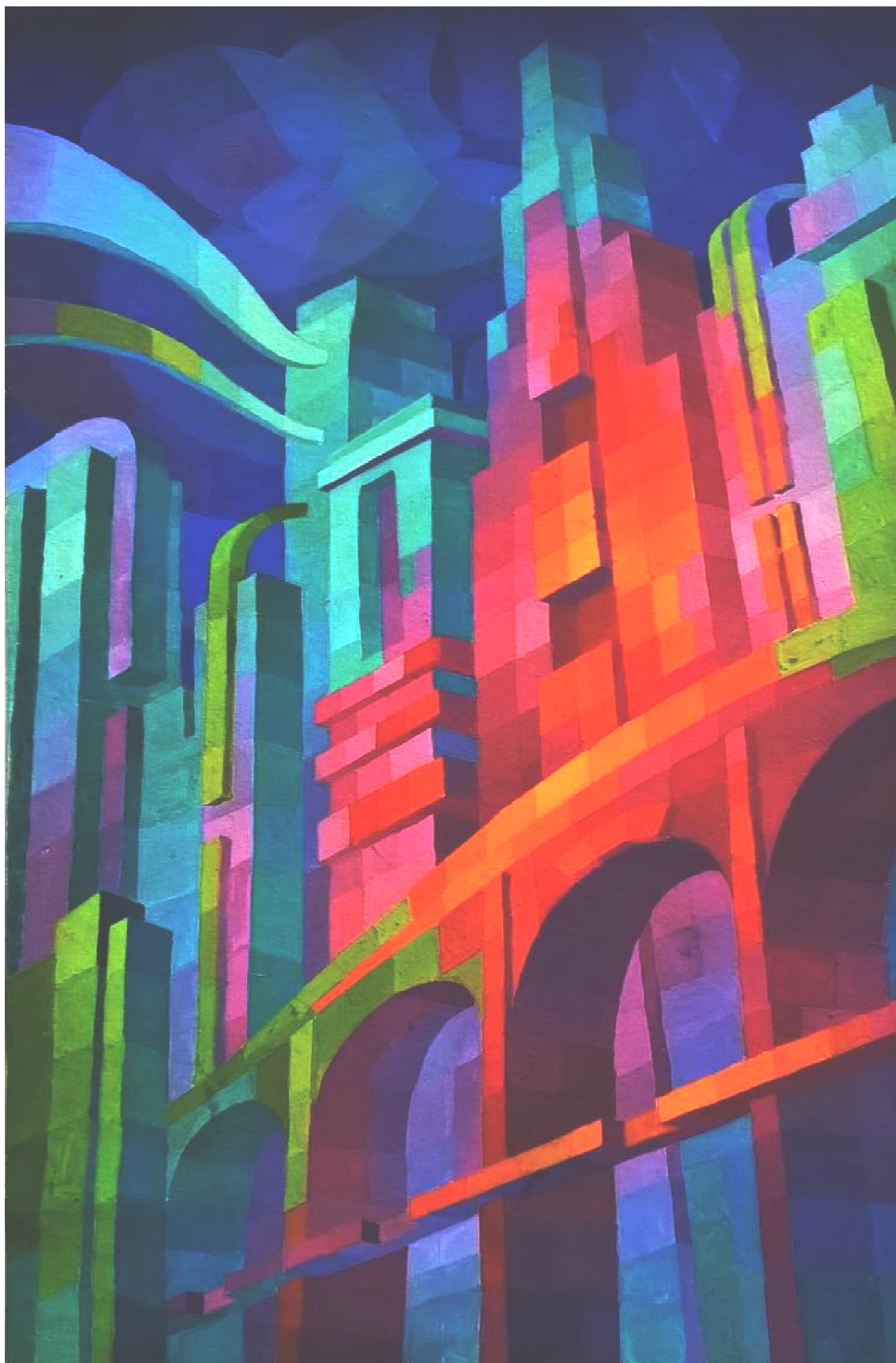


Рис.25. Пример работы №11.

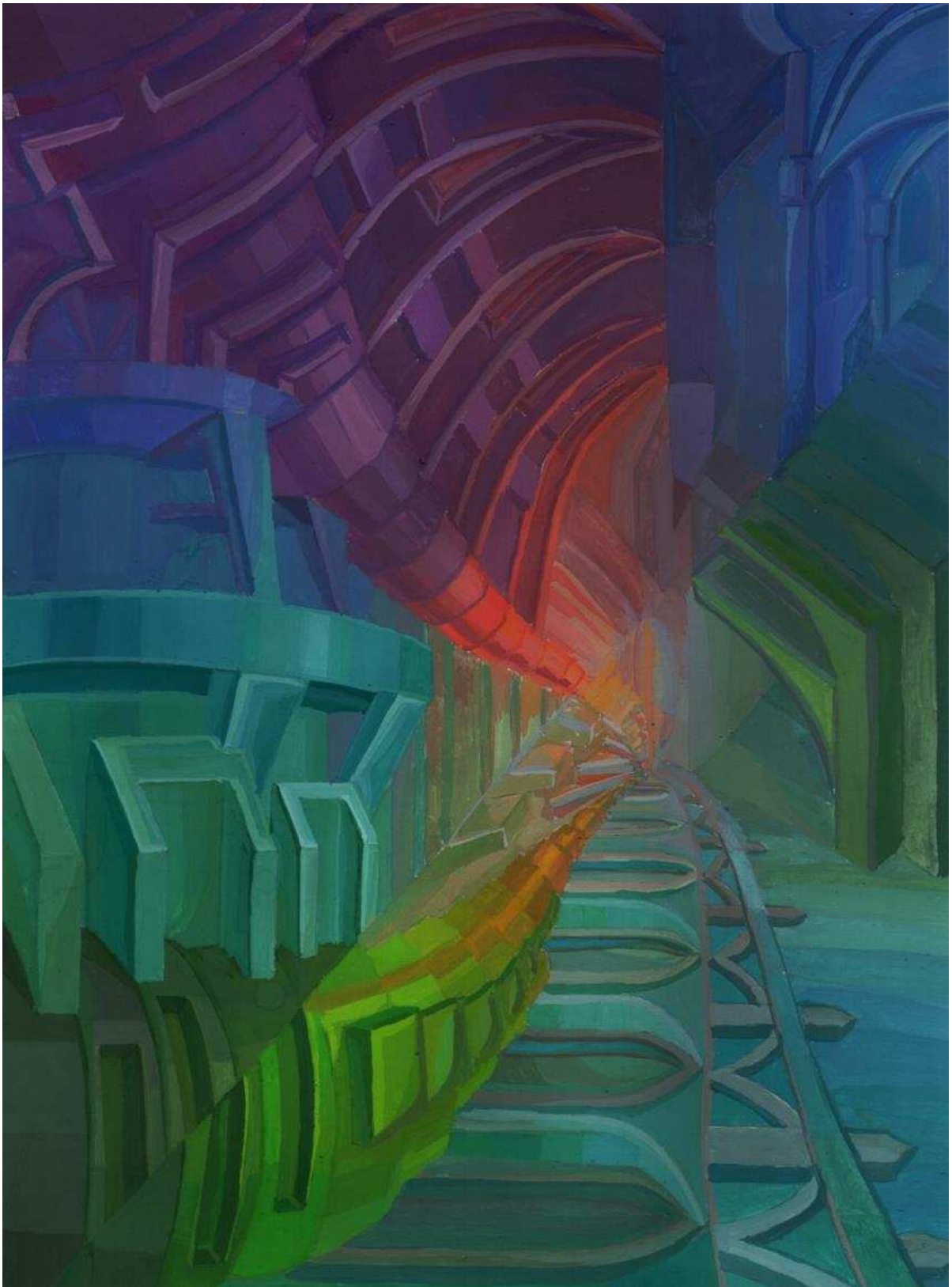


Рис.26. Пример работы №11.



Рис.27. Пример работы №11.

Цветовое единство, рассматриваемое как взаимодействие противоположностей, достигается ритмическим соподчинением размеров и оттенков элементов цветовой композиции, а также количества составляющих каждой гаммы.

Подведем итог. Соразмерность цветовых элементов композиции заключается в оптимальном, пропорциональном отношении этих элементов в цветовой гамме. Соразмерность раскрывается с количественной и качественной стороны. Площадь, занимаемая определенным цветом в композиции, является основным фактором определения пропорционального отношения цветов. Светлота, насыщенность и чистота цвета или цветовой гаммы по отношению друг к другу или к фону создают иллюзию динамической направленности «движений» внутри композиции за счет восприятия пропорциональных соотношений светлоты, насыщенности цвета при сопоставлении элементов изображения наблюдателем. Количественные и качественные показатели цвета влияют определяют психологию визуального восприятия композиции. Основой цветовой гармонии являются определенные, соразмерно найденные и уравновешенные цветовые сочетания. Ее определяет и качественная мера, заложенная в противопоставлении контрастных и нюансных цветов. Их эмоциональное воздействие зависит от вида цветовой гаммы и цветовых характеристик.

5. ПРИНЦИПЫ ФОРМАЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ В СИСТЕМЕ ЗАДАНИЙ ПО НОРМАТИВНОЙ КОЛОРИСТИКЕ

В данном живописном курсе перед студентами стоит две задачи. Первая задача связана с изучением вариантов цветовой гармонии. Вторая задача – овладение навыками абстрактного мышления. Учебные упражнения носят неизобразительный абстрактный характер, но они подчинены будущей профессии архитектора и дизайнера архитектурной среды. Абстрагирование заключается в мысленном отвлечении от некоторых свойств объектов в реальности и их отношений между собой с одновременным вычленением сущностного свойства изучаемого предмета и явления или отношений группы предметов и явлений. Освоение принципов структурно-композиционной организации элементов формальной неизобразительной композиции – ключевой момент архитектурно-художественной деятельности и дизайна.

Направленность построения и развития композиции определяют *динамические оси* (или силовые, тонические линии), влияющие на активность элементов композиции, организующие их иллюзорную пространственную связь. Они могут восприниматься как границы различных форм, цветов, тонов, пространств, и как визуально воспринимаемые траектории движения этих элементов композиции.

В любой композиции есть система визуального акцентирования: сосредоточенные и рассредоточенные точки и осевые направления (горизонтальные, вертикальные, диагональные, криволинейные, круговые, комбинированные). *Опорные точки* акцентируют систему структурного построения композиции, ее иерархические связи. Причем любой из этих элементов имеет свое значение. Так, горизонтальное направление предполагает протяженность, ширину. Вертикальное – высоту, подъем или спад, стремление, легкость. Точка пересечения этих направлений являет собой место акцентирования встречи. Энергичные повороты форм, напряженные дуги, жесткие узлы, узлы пересечения разнонаправленных траекторий движения, диагональные направления, сходящиеся в поле зрения, – все это обеспечивает движение в глубину композиции и уводит ее за пределы.

Динамически направленные оси связаны с опорными точками, ведущими к *композиционному центру*. Таких точек не должно быть много, и они должны строиться в соответствии с иерархической значимостью. Надо видеть обобщенно, что-то главное выделять, на нем фиксировать взгляд, а второстепенное обобщать. В работе должны оставаться группы второстепенных элементов, оттеняющие главные.

Итак, композиционным центром можно назвать предмет (часть предмета или группу предметов и т.п.), который скомпонован таким образом, что привлекает внимание зрителя. Этот предмет акцентируется графическими и цветовыми средствами. Наши глаза независимо от воли всегда реагируют на яркое цветовое пятно, на его насыщенность, противопоставление теплых и холодных цветов, а другие элементы изображения в своем звучании должны быть соответственно приглушены. Композиционный центр вовсе не должен быть самым большим и занимать много места. Его назначение – привлекать к себе внимание: это главный энергетический узел картины.

Отметим некоторые из множества существующих способов выявления композиционного центра: прием контрастного освещения, прием изоляции, размещение в геометрическом центре картины, противопоставления и явные отличия в направлениях движения форм и мн.др.

Напомним, что существует три вида формальных композиций: плоскостные, объемные и пространственные. Начиная задания с плоскостного изображения, постепенно усложняем их, чередуя разные **ассоциативные «ключи»**.

Первое задание на унитарные цвета желтый и синий с включением ахроматических цветов белого, серого и черного выполняется в плоскостном изображении на основе натюрморта. Снимая изобразительность с предметов, формируем взаимосвязанный, ритмически насыщенный композиционный центр за счет желтых и белых пятен, как наиболее активных. Помним о том, что характер линий, используемых в композиции, делают её эмоционально заряженной. Периферийные пятна решаются более крупно и пластически завязаны с центром. Своей структурой они должны усиливать основной мотив.

Второе задание на растяжку унитарного красного и зеленого выполняется в объемном ключе на основе натюрморта. Задача усложняется, т.к. помимо динамических линий нужно постоянно следить за балансом тона и цветовой насыщенности при создании композиционного строя. Каждому тону определяются четко отведенные границы. Вся работа структурирована разбивкой, направленной на создание глубины и условного объема, а также выявлением зон освещенности.

Четыре задания на родственные гаммы выполняются в двух направлениях: статика и динамика на основе архитектурных деталей в пространственной среде. Можно использовать архитектурные элементы: лестницы, арки, классические капители, сводчатые конструкции и т.п. Стилизуя изображение и отражая его в пространстве, формируем уравновешенную метрически строгую статику или ритмически подвижную, пульсирующую динамику. Как и в предыду-

щей работе, необходимо структурировать элементы изображения, организовав ритмическое или метрическое построение композиции.

Седьмое и восьмое задания на родственно-контрастные гаммы и контрастные гаммы выполняются в экстерьерной тематике: стилизованное изображение архитектурного объекта или комплекса в условной пространственной среде. Ритм может быть задан при помощи пластики и членений фасадов, объемной структуры, перспективного сокращения размеров или снижения яркости цвета и тона, иллюзии «свечения». Композиционная структура в этом случае усложняется, становясь более насыщенной, интересной, полицентричной. Но возникает задача организации связей всех элементов композиции по цвету, тону и характеру линий построения с тем, чтобы отдельные элементы не вылетали из общего контекста.

Девятое задание на контрастные гаммы выполняется в интерьерной тематике: условно интерьерное, т.е. ограниченное некоей преградой пространство. В этом задании создать структуру и выявить доминирующее движение помогает прием контрастного освещения или «свечения».

Десятое и одиннадцатое задания на триады и полную гамму выполняются в произвольной фантазийной архитектурной тематике.

6. СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Колорит – характер взаимосвязи всех цветовых элементов изображения, его цветовой строй.

Локальные цвета – цвета, ассоциирующиеся с конкретным предметом (например: лимон).

Унитарные цвета – опорные цвета цветового круга: желтый, красный, синий, зеленый.

Ахроматические цвета – белый, серый, черный.

Хроматические цвета - цвета, имеющие цветовой оттенок.

Вторичные цвета – получаются смешением основных цветов: Ж+С=З, Кр+Ж=Оранжевый

Моноцентрическая композиция (от греч. monos – один, единственный) – это точечная композиция с одним композиционным центром.

Полицентрическая композиция означает наличие определенного множества структурно взаимосвязанных подцентров.

Статическая композиция – это синоним равновесия и симметрии, т.е. устойчивость всех элементов композиции. Чем больше величина горизонтальных плоскостей и линий, тем более устойчивой воспринимается она визуально на эмоциональном уровне.

Динамическая композиция создает иллюзию движения; чем острее и контрастнее формы, тем больше возникает ассоциаций с движением. Несимметричное расположение элементов усиливает различия и контраст.

7. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Панксенов Г.И. Формальная композиция в системе художественной подготовки архитекторов: материалы Междунар. науч.-метод. Конф. // Композиционные чтения им. А. Коротковского. – Екатеринбург: Архитектон, 2005.
2. Панксенов Г.И. Живопись. Форма, цвет, изображение. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Шугаев В.М. Орнамент на ткани. - М., 1969.
4. Ковалев Ф.В. Золотое сечение в живописи. – К., 1989.
5. Агранович-Пономарева Е.С. Архитектурная колористика : практикум / Е.С. Агранович-Пономарева, А.А. Литвинова. – Минск : Технопринт, 2002.
6. Иттен И. Искусство цвета. – М.: Издатель Д.Аронов, 2001.
7. Иттен И. Искусство формы. – М.: Издатель Д.Аронов, 2001.
8. Стародуб К.И. Рисунок и живопись. От реалистического изображения к условно-стилизованному. – Ростов-на-Дону : «Феникс», 2001.
9. Миронова Л.Н. Цвет в изобразительном искусстве : пособие для учителей. – 2-е изд. – Минск : Беларусь, 2003.
10. Голубева О.Л. Основы композиции : учеб. Пособие. – 2-е изд. – М.: Искусство, 2004.

Панксенов Геннадий Иванович
Чеберева Ольга Николаевна
Герцева Анна Геннадьевна

НОРМАТИВНАЯ КОЛОРИСТИКА

Учебное пособие

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
603950, Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65.
<http://www.nngasu.ru>, srec@nngasu.ru