

**Белорусский национальный технический университет**  
Факультет технологий управления и гуманитаризации  
Кафедра «Промышленный дизайн и упаковка»

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЖИВОПИСЬ, ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА»**

для направления 1-61 01 01-02 «Промышленный дизайн  
(производственного оборудования)» специальности 1-61 01 01  
«Промышленный дизайн (по направлениям)»

Составители: Кашевский Павел Анатольевич  
Капустина Кира Андреевна

Минск ♦ БНТУ ♦ 2023

## Перечень материалов

1. Теоретический материал по учебной дисциплине.
2. Учебный материал к лабораторным занятиям.
3. Перечень рекомендуемых средств диагностики.
4. Критерии оценок результатов учебной деятельности.
5. Учебная программа дисциплины.
6. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов.
7. Глоссарий.
8. Список рекомендуемой литературы.

## Пояснительная записка

*Цели ЭУМК:* информационно-методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика», предназначенное для оптимизации овладения студентом профессиональными компетенциями; объединение в единое целое различных учебно-методических материалов, обеспечение преемственности и междисциплинарных связей в процессе освоения учебной дисциплины; управление учебной деятельностью студентов по дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика».

### *Особенности структурирования и подачи учебного материала*

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика» содержит четыре раздела: теоретический, практический, контроля знаний и вспомогательный раздел. В теоретическом разделе, обеспечивающем теоретический уровень освоения материала по дисциплине, представлено краткое содержание теоретического материала. Практический раздел содержит учебно-методические материалы для проведения лабораторных занятий. Раздел контроля знаний включает перечень рекомендуемых средств диагностики, критерии оценок результатов учебной деятельности. Вспомогательный раздел содержит учебно-программную документацию, методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов, глоссарий, список рекомендуемой литературы.

### *Рекомендации по организации работы с ЭУМК*

Материалы ЭУМК представлены в формате PDF. Учебные материалы структурированы по разделам. ЭУМК содержит активные гиперссылки, позволяющие оперативно найти необходимый материал, перейти к нужной теме комплекса или к соответствующему интернет-ресурсу.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b> .....	6
<b>1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b> .....	8
Краткое содержание теоретического материала	
<b>Раздел 1.1. Основы академической живописи</b> .....	8
Тема 1.1.1. Живопись как способ реалистического изображения окружающей действительности .....	8
Тема 1.1.2. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида .....	19
Тема 1.1.3. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами .....	22
Тема 1.1.4. Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры	24
Тема 1.1.5. Стилизация в натюрморте .....	25
Тема 1.1.6. Декоративный натюрморт .....	26
<b>Раздел 1.2. Основы науки о цвете. Цветоведение и колористика в работе дизайнера</b> .....	29
Тема 1.2.1. Физическая природа света и цвета. Основная терминология науки о цвете. Систематика цветов .....	29
Тема 1.2.2. Цветовые системы .....	31
Тема 1.2.3. Основные виды цветовой композиции. Цветовая гамма и типы колорита .....	35
<b>Раздел 1.3. Содержательность цвета</b> .....	39
Тема 1.3.1. Психологическое воздействие цвета. Характер, семантика и свойства основных цветов .....	39
Тема 1.3.2. Типы цветовых ассоциаций .....	44
<b>2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b> .....	48
Содержание учебного материала к лабораторным занятиям	
<b>Раздел 2.1. Основы академической живописи</b> .....	48
Тема 2.1.1. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида .....	48
Тема 2.1.2. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами .....	51

Тема 2.1.3. Декоративный натюрморт .....	58
<b>Раздел 2.2. Основы науки о цвете. Цветоведение и колористика в работе дизайнера .....</b>	<b>60</b>
Тема 2.2.1. Физическая природа света и цвета. Основная терминология науки о цвете. Систематика цветов.....	60
Тема 2.2.2. Цветовые системы.....	61
Тема 2.2.3. Основные виды цветовой композиции. Цветовая гамма и типы колорита .....	63
<b>Раздел 2.3 Содержательность цвета .....</b>	<b>68</b>
Тема 2.3.1 Типы цветowych ассоциаций.....	68
<b>3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ .....</b>	<b>71</b>
3.1. Перечень рекомендуемых средств диагностики.....	71
3.2. Критерии оценок результатов учебной деятельности.....	71
<b>4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....</b>	<b>75</b>
4.1. Учебная программа .....	75
4.2. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов .....	152
4.3. Глоссарий .....	153
4.4. Список рекомендуемой литературы.....	156

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика» разработан для студентов, обучающихся по направлению 1-61 01 01-02 «Промышленный дизайн (производственного оборудования)» специальности 1-61 01 01 «Промышленный дизайн (по направлениям)». Структура и содержание комплекса охватывают все разделы данной дисциплины с учетом профессиональной подготовки будущих инженеров-дизайнеров.

*Целью ЭУМК* является информационно-методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика», предназначенное для оптимизации овладения студентом профессиональными компетенциями.

К основным *функциям ЭУМК* относятся:

- раскрытие требований к содержанию учебной дисциплины «Живопись, цветоведение и колористика», к образовательным и профессиональным результатам подготовки студента как будущего специалиста;
- объединение в единое целое различных учебно-методических материалов, обеспечение преемственности и междисциплинарных связей в процессе освоения учебной дисциплины;
- управление учебной деятельностью студентов по дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика».

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика» имеет следующую структуру:

- *пояснительная записка* (введение в ЭУМК);
- *теоретический раздел*, обеспечивающий теоретический уровень освоения материала по дисциплине (структура и краткое содержание теоретического материала);
- *практический раздел* содержит методические материалы для проведения лабораторных занятий;
- *раздел контроля знаний* включает перечень рекомендуемых средств диагностики, критерии оценок результатов учебной деятельности, примерные темы курсовых работ;
- *вспомогательный раздел* содержит учебно-программную документацию, методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов, глоссарий, список рекомендуемой литературы.

Представленный учебно-методический комплекс разработан в соответствии с действующей учебной программой по учебной дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика».

Структура данного комплекса обусловлена основной целью учебной дисциплины – подготовка студента к будущей профессиональной деятельности в качестве инженера-дизайнера, формирование его художественно-графической компетентности и задачами:

- развить культуру восприятия, зрительную память, образное мышление, цветовое и пространственное представление;
- познакомить студента с основами живописи и колористики, законами взаимодействия цветов, основными понятиями науки о цвете;
- научить изображать объекты окружающего мира с натуры, по памяти и по представлению посредством цвета;
- сформировать у студента умения и навыки владения основными технологиями и техниками живописи, научить работать разными живописными материалами;
- сформировать у студента видение цвета как выразительного средства в дизайн-деятельности;
- развивать творческую активность студента, его профессиональное мышление.

Основными формами работы являются: лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, которая включает изучение рекомендованной учебной литературы, выполнение живописных работ и учебных заданий по колористике и цветоведению, оформление учебных и творческих работ к итоговым просмотрам.

Таким образом, электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Живопись, цветоведение и колористика» предоставит студенту возможность ознакомиться с теоретическим содержанием дисциплины, вооружит способами практического применения полученных знаний и может быть использован как на аудиторных занятиях, так и в самостоятельной работе, в том числе и в условиях дистанционного обучения.

#### *Рекомендации по организации работы с ЭУМК*

Общий принцип построения работы с комплексом – последовательное изучение материала. Работа должна строиться по стратегии последовательного овладения темами дисциплины. Изучение каждой из тем предполагает сначала изучение теоретического материала, затем выполнение практического задания в соответствии с методическими рекомендациями. ЭУМК содержит активные гиперссылки, позволяющие оперативно найти необходимый материал.

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Краткое содержание теоретического материала

#### Раздел 1.1. Основы академической живописи

##### **Тема 1.1.1. Живопись как способ реалистического изображения окружающей действительности**

*Живопись* – вид изобразительного искусства; включает художественные произведения, которые создаются с помощью красок, наносимых на какую-либо твёрдую поверхность.

Мощно воздействуя на чувства и мысли зрителей живопись заставляет последних переживать действительность, изображённую художником. Многие произведения живописи обладают документально-информационной ценностью.

Создавая художественные образы, живопись использует цвет и рисунок, выразительность мазков, что обеспечивает гибкость её языка, позволяет ей с недоступной другим видам изобразительного искусства полнотой воспроизводить на плоскости красочное богатство мира, объёмность предметов, их качественное своеобразие и материальную плотность, глубину изображаемого пространства, световоздушную среду.

В академической живописи, как и в рисунке, доминирующими могут быть: в одном случае – объективные, рациональные, научные, в другом – субъективные, эмоциональные, эстетические подходы к созданию изображения, использованию выразительных средств (точка, линия, пятно), изобразительных средств и материалов (акварель, гуашь, масло и др.).

Сами произведения живописи неизменяемы, создаваемые живописью картины зрительно одномоментны. Однако она может передавать не только состояние абсолютной статичности, но и ощущение временного развития, эмоциональной насыщенности момента и преходящей мгновенности ситуации, а также эффект движения, изменения (благодаря особой ритмической организации изображения, динамике цвета, света и тени, композиции, линий, мазков и т. д.). Кроме этого в живописи возможны развёрнутое повествование, сложный сюжет. Всё это позволяет данному виду изобразительного искусства не только непосредственно и наглядно воплощать все зримые явления реального мира, показывать широкие картины жизни людей, но и стремиться к раскрытию и истолкованию сущности совершающихся в жизни процессов, внутреннего мира человека, к выражению отвлечённых идей.

Работы величайших мастеров позволяют проследить историю развития живописи как средства выражения и фиксации информации, рассказать об особенностях личностной интерпретации художественного образа, выразительных возможностях живописного изображения в каждом отдельном периоде развития культуры и искусства (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Никола Пуссен. «Вдохновение поэта». 1630 г. Холст, масло.

Мастера эпохи итальянского Возрождения заложили основы выразительности и принципы классической академической живописи, с использованием основных опорных точек и направляющих линий формы, формированием конструктивной основы данной формы в изображении, закономерностей распределения света на форме и в пространстве.

В XX и начале XXI вв. изобразительное искусство отражает стремительную индустриализацию жизни, в живопись проникают геометрические «машинные» формы, к которым нередко сводятся и формы органические. Живописцы эстетически осмысливают новую «техническую» эру, мироощущение современного человека, выражают его духовные потребности благодаря эмоционально-образным цветовым решениям новых форм, которые могут быть использованы в декоративном искусстве, архитектуре и промышленности (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Кандинский В.В. «Мягкая напряженность». 1923 г.

По характеру веществ, связующих пигмент (красящее вещество), по технологическим способам закрепления пигмента на поверхности различаются:

- масляная живопись;
- живопись водяными красками по штукатурке – сырой (фреска) и сухой (а секко);
- темпера;
- клеевая живопись;
- восковая живопись;
- эмаль;
- живопись керамическими красками (связующие – легкоплавкие стекла, флюсы, глазури – закрепляются обжигом на керамике);
- живопись силикатными красками (связующее вещество – растворимое стекло);
- акриловая живопись.

Непосредственно с живописью смыкаются мозаика и витраж, решающие те же, что и монументальная живопись, изобразительно-декоративные задачи. Для исполнения живописных произведений служат также акварель, гуашь, пастель, тушь.

Основное выразительное средство живописи – *цвет* – своей экспрессией, способностью вызывать различные чувственные ассоциации усиливает эмоциональность изображения, обуславливает широкие изобразительные и

декоративные возможности данного вида изобразительного искусства. В произведениях живописи цвет образует цельную систему – *колорит*.

*Цветовая композиция*, как система расположения и взаимоотношения пятен цвета, обеспечивает определенное цветовое единство произведения, влияет на ход его восприятия зрителем, являясь специфической для произведения живописи, частью его художественной структуры.

Другим выразительным средством живописи является *рисунок* (линия и светотень) – ритмически и композиционно вместе с цветом организует изображение; линия отграничивает друг от друга объёмы, является часто конструктивной основой живописной формы, позволяет обобщённо или детально воспроизводить очертания предметов, выявлять их мельчайшие элементы.

Условно различаются два типа живописного изображения: линейно-плоскостное и объёмно-пространственное, но между ними нет чётких границ.

Для *линейно-плоскостной живописи* характерны плоские пятна локального цвета, очерченные выразительными контурами, чёткие и ритмичные линии. В древней и отчасти в современной живописи встречаются условные способы пространственного построения и воспроизведения предметов (иногда показываемых одновременно с разных сторон), которые раскрывают зрителю определенную логику изображения, размещения предметов в пространстве, но почти не нарушают двухмерность живописной плоскости. Ярко выраженная условность и декоративность подобной живописи во многие эпохи функционировала главным образом в ансамбле с архитектурой, подчиняясь глади стен и архитектурным членениям; более или менее плоскостной характер носили в определенные эпохи и миниатюры, иконы, а в XIX-XX вв. и многие картины.

Возникшее в античности стремление к правдоподобному воспроизведению реального мира, т. е. таким, каким его видит человек, вызвало появление в живописи объёмно-пространственного изображения (с чем связано и зарождение рассчитанной на индивидуальное созерцание станковой живописи, освобождение ее от подчинения архитектуре, во многом и от декоративных функций). В живописи такого типа могут показываться пространственные соотношения, может создаваться полная иллюзия глубокого трёхмерного пространства, зрительно уничтожаться живописная плоскость с помощью тональных градаций, воздушной и линейной перспективы, путём распределения тёплых и холодных (выступающих и отступающих) цветов; объёмные формы моделируются цветом и светотенью.

*Объёмно-пространственное изображение*, так же, как и линейно-плоскостное, может использовать выразительность линии и локального цвета, причём эффект объёмности, даже скульптурности, достигается градацией светлых и тёмных тонов, распределённых в четко ограниченном цветовом пятне; в таких случаях колорит часто бывает пёстрым, фигуры и предметы не сливаются с окружающим пространством в единое целое.

Богаче изобразительные возможности тональной живописи, которая с помощью сложной и динамичной разработки цвета показывает тончайшие

изменения как цвета, так и его тона в зависимости от освещения и от взаимодействия рядом лежащих цветов (рефлексы); общий тон объединяет предметы с окружающей их световоздушной средой и пространством; при этом линия нередко теряет свою формообразующую роль, поглощаясь трепетной красочной массой.

Классическое произведение живописи состоит из основы (холст, дерево, бумага, картон, камень, стекло, металл и др.), обычно покрытой грунтом, и красочного слоя, иногда защищенного с поверхности предохранительной плёнкой лака. Изобразительные и выразительные возможности живописи, особенности техники письма во многом зависят от свойств красок, которые обусловлены степенью размельчения пигментов и характером связующих, от инструмента, которым работает художник (кисти, мастихин), от применяемых им растворителей; гладкая или шероховатая поверхность основы и грунта (в той или иной степени впитывающих связующее) влияет на приёмы наложения красок, на фактуру произведения, а просвечивающий цвет основы или грунта – на колорит; иногда свободные от краски части основы или грунта могут играть определенную роль в колористическом построении (главным образом в акварели).

Поверхность красочного слоя произведения живописи, т. е. его фактура, бывает глянцевитой и матовой, слитной или прерывистой, гладкой или неровной. Необходимый цвет, оттенок достигаются как смешением красок на палитре, так и лессировками; рядом положенные мазки разных цветов могут на определенном расстоянии как бы смешиваться в глазу у зрителя.

Со стилем, с особенностями живописной техники и композиции картины (или иконы) и того интерьера, для которого она предназначена, взаимосвязаны её формат (чаще всего – прямоугольный, реже – круглый или овальный), а иногда и характер рамы, отграничивающей картину от окружающей среды и концентрирующей внимание зрителя на самом изображении.

Процесс создания картины или настенной росписи (предваряемый эскизами и этюдами, в которых конкретизируется замысел художника, разрабатываются отдельные детали, композиция, колорит будущего произведения) может распадаться на несколько стадий, особенно чётких и последовательных в средневековой темперной и классической масляной живописи (рисунок на грунте, строящий композицию и намечающий основные светотеневые соотношения; подмалёвок, где лепятся объёмы: лессировки, богато насыщающие картину цветом). Но существует и живопись более импульсивного характера, позволяющая художнику непосредственно и динамично воплощать свои жизненные впечатления (особенно в произведениях, выполненных алла прима) благодаря одновременной работе над рисунком, композицией, лепкой форм и колоритом.

Учебный курс раскрывает перед студентами основы живописной изобразительной грамоты, развивает художественный вкус, понимание цветовой гармонии, а также позволяет обрести практические навыки и теоретические знания. В профессиональной подготовке студентов важное место

должно занимать овладение различными живописными материалами (акварель, гуашь), различными техническими приёмами исполнения, умение подготовить к работе и грамотно использовать материалы и уметь ими самостоятельно пользоваться.

Специфика академической живописи как учебного предмета заключается в том, что выполнение учебных заданий и этюдов невозможна без прочного знания смежных учебных предметов, таких как академический рисунок, композиция, перспектива и т. д. В каждой из этих учебных дисциплин присутствуют взаимопроникающие элементы: в заданиях по академическому рисунку и формальной композиции обязательны требования к решению формы с помощью пятна, а в живописи ставятся задачи композиционного решения листа, правильного построения предметов, выявления объема цветом, грамотного владения тоном, передачи световоздушной среды.

### **Теоретические основы перспективы**

Во многих областях науки и техники и в изобразительном искусстве применяются различные графические изображения, назначение которых самое разнообразное. Без их использования немислима жизнь и деятельность людей. Любое изображение на плоскости (или другой поверхности) представляет собой сочетание точек, линий, тоновых и цветовых пятен, отображающих пространственные формы предметов реального мира. Наиболее распространенными графическими изображениями, которые связаны с деятельностью человека, являются чертеж и перспективный рисунок. Чтобы грамотно рисовать и изображать окружающие нас предметы, необходимо знать методы построения трехмерных пространственных форм на двухмерной плоскости. Эта теория является содержанием науки, которая называется «Начертательная геометрия», а «Перспектива» — это один из ее разделов и составная часть.

*Перспектива* – наука о законах изображения предметов на плоскости или на любой другой поверхности в соответствии с теми кажущимися сокращениями размеров, очертаний формы и светотеневых отношений, которые наблюдаются в натуре.

В то же время перспектива – это центральная проекция, ограниченная возможностями нашего зрительного восприятия.

Главная цель перспективы как науки состоит в том, чтобы дать художнику такие методы и приемы, пользуясь которыми можно получать изображения предметов на картинной плоскости близкими зрительному восприятию, т.е. такими, какими мы воспринимаем их в пространстве.

Наблюдаемые предметы воспринимаются нами чаще всего не такими, какими они есть в действительности. Мы редко и кратковременно видим очертания круга в виде правильной циркульной окружности, квадрат или прямоугольник в виде правильной геометрической фигуры, имеющей прямые углы и точные соотношения сторон. Мы также, не задумываясь, оцениваем правильность формы стоящей на столе посуды.

Рассматривая лист писчей бумаги, лежащей на столе, с различной высоты, мы заметим разницу в его кажущихся очертаниях. По мере увеличения высоты точки наблюдения лист бумаги будет казаться более широким. Если же точка зрения совпадает с плоскостью стола, то прямоугольник листа будет восприниматься в виде линии.

Рассматривая окружающий пейзаж из окна, легко отметить, что дома, улица, значительные пространства и другие крупные, во много раз превышающие размеры окна предметы, свободно, как в картине, умещаются в проеме окна. В данном примере наблюдения плоскость стекла вполне соответствует картинной плоскости. Все эти особенности зрительного восприятия подчинены законам перспективы, а сам метод обобщения закономерностей посредством наблюдения называют методом наблюдательной перспективы. Метод изображения предметов на плоскости рисунка, соответствующего зрительному восприятию, называют перспективой. Термин «перспектива» происходит от латинского *perspicio* – что означает «ясно вижу», «видеть сквозь (стекло, прозрачную кисею и т.п.)».

На рис. 1.3 и 1.4 видно, как перспективные построения предметов на плоскости подчиняются *основным законам перспективы*:

- параллельные линии, уходящие вглубь пространства, изображаются сходящимися в одной точке, называемой точкой схода;
- вертикальные линии, параллельные картинной плоскости, располагаются на картине вертикально;
- прямые, параллельные картинной плоскости остаются параллельными;
- одинаковые по размеру предметы по мере удаления от зрителя уменьшаются.



Рис. 1.3. Перспектива в рисунке улицы



Рис. 1.4. Перспектива в живописи.  
Винсент Ван Гог. «Поля тюльпанов».  
1883 г.

Бумага имеет только два измерения: высоту и ширину, а большинство окружающих нас предметов имеют и третью единицу – толщину. Умение на

двухмерной плоскости передать трехмерные предметы – суть изобразительной грамоты. Особенно важно видеть предметы в пространстве трехмерно, а бумагу как изобразительную поверхность следует рассматривать не только как плоскость, но и как прозрачную границу или начало пространства.

### ***Виды перспективы***

В объемно-пластических произведениях изобразительного искусства важная роль принадлежит действию законов линейной и воздушной перспективы. Аналогично тому, как различают тоновой и контурный рисунки, так и перспектива бывает: линейная и воздушная.

*Линейная перспектива* изучает методы и приемы перспективного изображения предметов на плоскости или на любой другой поверхности при помощи построения перспектив точек, линейных отрезков и плоскостей, очерчивающих данный предмет (рис. 1.5).

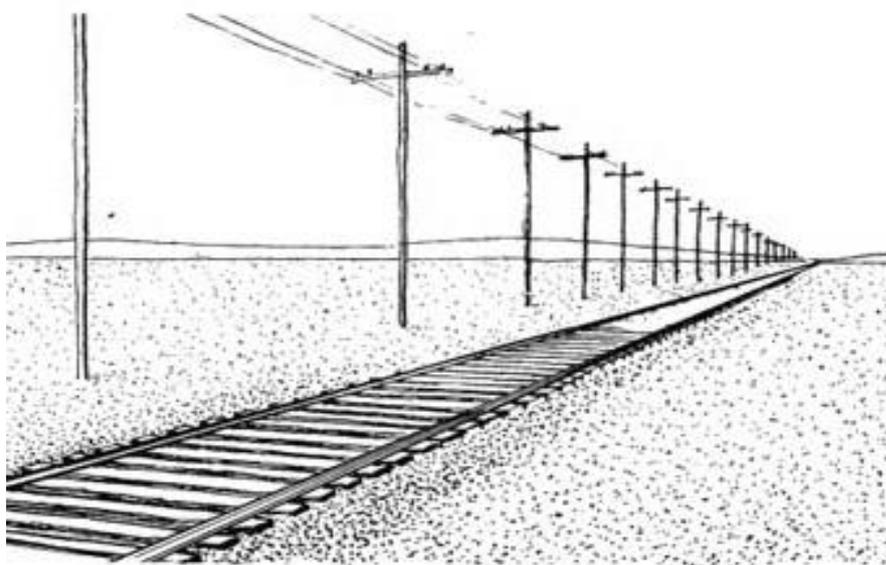


Рис. 1.5. Линейная перспектива

В практике изобразительного искусства часто используют термин «наблюдательная перспектива», и ее рассматривают как особый вид, основанный на наблюдении природы, определении на глаз размеров частей предметов, углов наклона отдельных элементов и т.д.

*Воздушная перспектива* рассматривает вопросы, связанные с изображением цветовых и светотеневых взаимоотношений предметов в зависимости от условий освещения, состояния окружающей среды, местоположения предмета и пр.

Контрасты света и тени на ближних к нам объектах сильные, но по мере удаления предмета в глубину контрасты на его поверхности ослабевают. Вместе с изменением тоновых отношений на разных пространственных планах меняется и сила цветовых контрастов. Происходит это также под влиянием слоя воздуха, фильтрующего световые лучи, задерживающего часть цветового спектра или изменяющего его звучания. С постепенным удалением объекта от переднего плана ослабевает его цветовая насыщенность и цвет его

становится холоднее. Так, для передачи глубины пространства Бялыницкий-Бируля в пейзаже «Ранняя весна» использовал законы воздушной перспективы (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Воздушная перспектива. Бялыницкий-Бируля В.К.  
«Ранняя весна». 1953 г. Холст, масло

### ***Светотень и ее закономерности***

*Светотень* показывает степень освещенности поверхности предмета. Понимание закономерностей светотеневых градаций и связанных с ними тональных отношений способствует овладению учебным рисунком. Только с помощью светотени можно превратить плоский круг в объем шара.

Освещение предметов может быть *концентрированным* или *рассеянным*. Прямой свет солнца или лампы дает концентрированное освещение. Направленный свет, проходящий через среду, рассеивающую световые лучи, создает рассеянное освещение. Когда разница между размером предмета и расстоянием от него до источника света незначительна, то необходимо учитывать радиальное распространение световых лучей. В тех случаях, когда величина освещаемого предмета значительно меньше расстояния от него до источника света (все предметы на земле по отношению к солнцу и предметы, размеры которых во много раз меньше расстояния до лампы), лучи света принимаются параллельными.

Рассмотрим закономерности светотени на предметах граненой формы, поверхности которых развернуты к источнику света под разными углами. Приводимые названия светотеневых градаций условны, так как дают представление только об основных тональных отношениях (рис. 1.7).

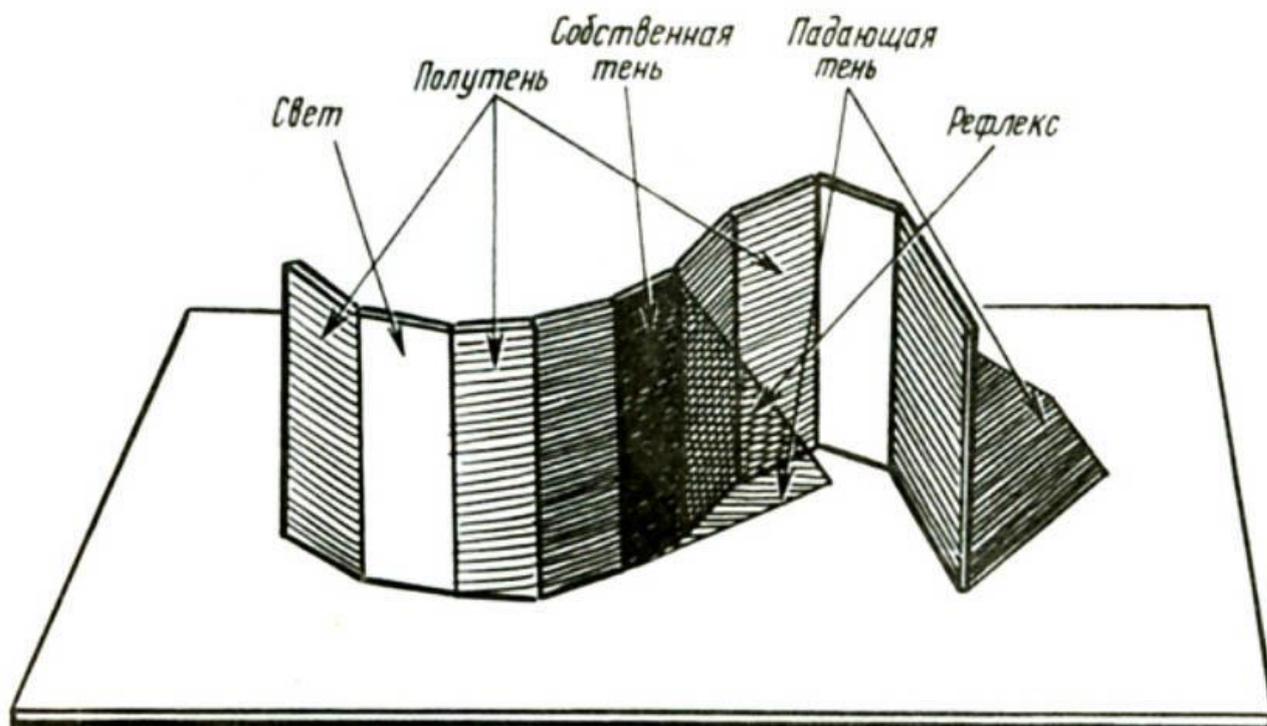


Рис. 1.7. Светотеневые градации на граненых поверхностях

*Свет* – поверхность, на которую падают прямые лучи. *Блик* – самое светлое пятно на плоскости. Обычно яркие блики хорошо видны на блестящих (полированных или лакированных) поверхностях предметов. *Полутень* появляется на плоскостях, освещенных косыми, скользящими лучами света.

*Тень*, или *собственная тень*, образуется на поверхностях, куда прямые лучи света не попадают. Чем ближе к источнику света, тем темнее грань теневой плоскости. Такой эффект получил название *линии светораздела* или *линии собственной тени*. *Рефлекс* – участок теневой поверхности, подсвеченный отраженными лучами света. Рефлексы, как правило, темнее полутонов. Падающая тень образуется от освещенных участков формы, которые «берут на себя», задерживают прямые лучи света. Границы тени, падающей на лежащее позади модели пространство или находящиеся рядом предметы, называется *линией падающей тени*.

*Тон* – воспроизведение в рисунках свойственных натуре светотеневых градаций на объеме. На предметах с ровной, мягко изогнутой формой, не имеющей четко ограниченных гранями плоскостей, переход от света к тени будет происходить постепенно, без резкого перепада светотеневых отношений.

Для такой формы характерен плавный, насыщенный полутонами переход от самого светлого к самому темному пятну (рис. 1.8).

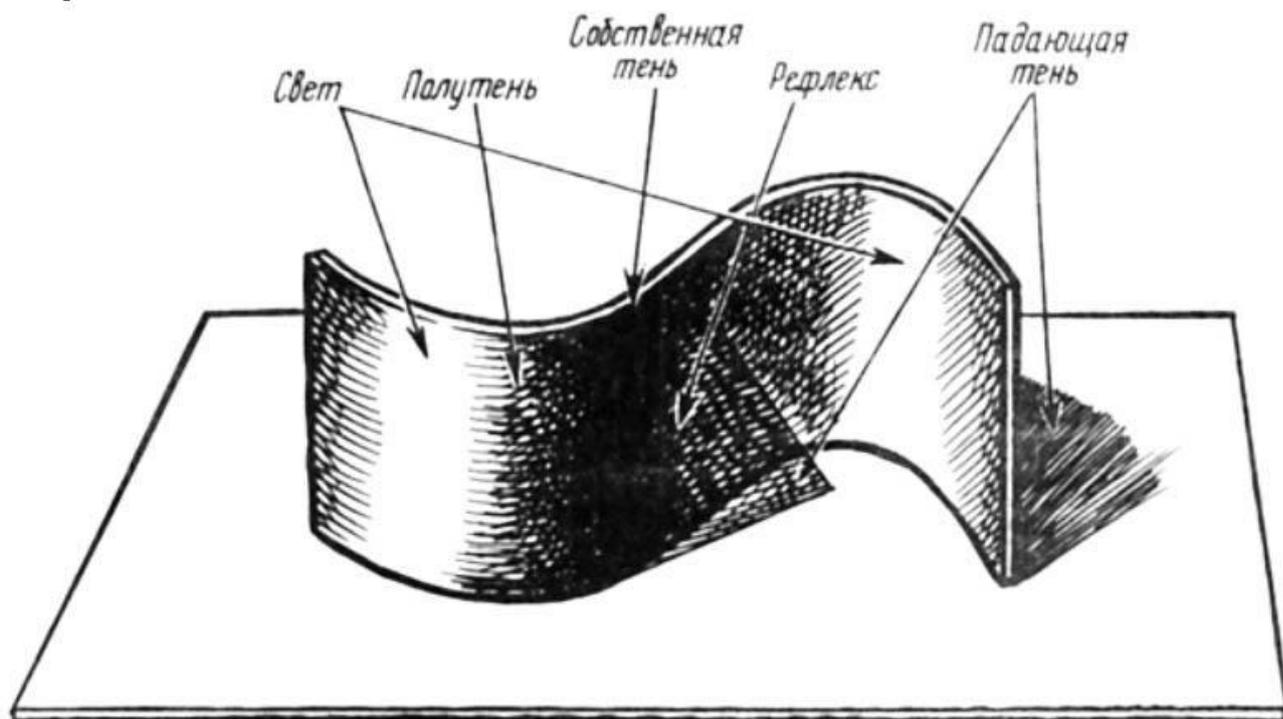


Рис. 1.8. Светотеневые градации на изогнутых поверхностях

Падающие тени строят касанием линий луча света в точках освещенных плоскостей и его пересечением с проекцией на плоскость, воспринимающую падающую тень. Конфигурация падающей тени определяется объемом формы самого предмета.

Чтобы правильно передать пластическую форму предметов средствами светотени, необходимо знать особенности тональной гаммы рисунка и владеть техникой штриха. Достаточно верно передать все многообразие градаций светотени, ее силу, отношения и контраст можно лишь при условии серьезного выполнения приведенных ниже заданий, при четкости и аккуратности в практической работе.

При выполнении упражнений, направленных на выявление формы тоном, развитие координации глаза и руки, овладение техникой рисунка, следует наносить штрихи, вначале осваивая движение кисти руки в обоих направлениях, не отрывая карандаша от бумаги, а затем, меняя направление движения кисти, до получения более однородного тона. Поворачивать лист с рисунком во время работы не следует.

## Тема 1.1.2. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида

*Натюрморт* – (от франц. *nature morte*, букв. – мертвая природа) – жанр в изобразительном искусстве, где предметами изображения служат разнообразные вещи (неодушевленные предметы) из повседневного обихода, художественного или научного творчества, цветы, фрукты, охотничьи трофеи, дичь и т. д. (рис. 1.9)



Рис. 1.9. Петров-Водкин К.С. «Черёмуха в стакане». 1932. Холст, масло

Ведущей задачей при создании любого натюрморта является достижение полного единства группы изображаемых объектов, их формы и размеров, цветовых оттенков, фактуры и т.д. При выборе натюрморта для стилизации необходимо найти в нем какую-либо композиционную зацепку, деталь или элемент, привлекающий внимание. Для этого необходимо рассмотреть натюрморт с разных точек зрения и ракурсов, выполнить несколько натуральных зарисовок и этюдов, провести анализ пропорциональных соотношений, форм,

тона и цвета, выявить характерные особенности предметов, составляющих натюрморт.

Основой изучения курса живописи натюрморта является принцип систематичности и последовательности обучения. Чтобы более легко справиться с живописным этюдом натюрморта, составленного из предметов сложной формы и различных цветовых оттенков, надо к этому основательно подготовиться. Базой для решения подобных типов натюрмортов должны быть простые натурные постановки, которые позволяют накопить необходимый запас знаний и навыков изобразительной грамоты и художественных средств для решения более сложных задач.

Каждая натурная постановка включает в себе конкретные целевые установки. Руководствуясь принципом рисования от простого к сложному, курс живописных этюдов натюрморта рекомендуется начинать с постановки из гипсовых геометрических тел.

Поскольку почти все окружающие нас предметы быта в схеме весьма близки к простейшим геометрическим телам или их сочетаниям, данный тип учебных постановок следует считать первоначальной основой изучения натюрморта.

Кроме того, ясность форм геометрических тел дает возможность практически усвоить такие основные теоретические положения изобразительной грамоты, как правила линейной перспективы, линейно-конструктивную основу объемной формы, принципы распределения светотени на форме в зависимости от её характера.

Преимущество гипсовых моделей в качестве постановочного материала на начальной стадии обучения состоит также в том, что белый однородный материал гипса проще по сравнению с цветными предметами для понимания тональных отношений светотеневых градаций.

Излишняя перегрузка натюрморта количеством моделей только усложняет задачу композиционного решения. Кроме того, включение большого количества предметов потребует много времени на техническую обработку.

Натурные постановки, составленные из гипсовых геометрических тел, форма которых имеет резко выраженные конструктивные различия (например, куб, шар и конус или призма, шар и цилиндр), наиболее удобны для сравнительного анализа конструкции формы и принципа распределения светотени и цвета на граненых и округлых формах.

Прежде чем приступить к компоновке постановки на листе, необходимо тщательно ее проанализировать. Внимательно рассмотреть постановку, выявить закономерности в расположении геометрических тел.

Можно сделать ортогональные проекции постановки, а затем – перспективные наброски с различных точек зрения.

Процесс работы с натуры идет по принципу «от общего к частному и снова к общему». Все предметы имеют объемно-пространственные характеристики: высоту, длину и ширину. Для определения и изображения их на плоскости пользуются точками и линиями.

Точками определяются характерные узлы конструкции геометрических тел, устанавливается взаимное пространственное расположение этих узлов, которое характеризует конструктивные особенности формы.

С помощью линий обозначают контуры геометрических тел. Ими обозначают высоту, длину и ширину, конструктивные оси и линии построения.

Перспективный рисунок геометрических тел может быть построен и проверен с помощью метода визирования. Для определения основных размеров предмета в рисунке важны видимые, перспективно измененные их соотношения, а не реальные размеры объекта и его частей.

Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел выполняется *акварелью*.

Своё название акварельные краски получили от латинского слова aqua – вода. Иногда их называют водяными красками. Однако вода в акварели, как и в живописи гуашью или темперой, служит только разбавителем. От этих и других живописных техник акварель отличается прозрачностью красочного слоя, способного пропускать, а не задерживать свет. Поэтому акварель - это живопись разведенными на воде прозрачными красками.

Акварель наносится на бумагу не густым слоем, а жидко разбавленная водой. Частично впитываясь в размягченную водой основу, она разливается по ее увлажненной поверхности. После высыхания воды на бумаге остается тонкий слой краски. Световые лучи, проходя через этот слой и отражаясь от белой бумаги, как бы освещают цвет изнутри. Вследствие этого качество цвета в акварели зависит от прозрачности или относительной укрывистости красок, толщины и многократности перекрытий красочного слоя. Важное значение имеют пропорции, в которых взяты вода и краска, а также тон и цвет бумаги. В акварели весьма важно сохранить цвет чистым, а красочный слой тонким, прозрачным и прочным. Многократные переписки одного и того же места, густые, толстые наслоения краски ведут к потере достоинств акварели: теряется светоносность бумаги, акварель становится «глухой», тяжеловесной или попросту грязной.

Использование белил, как плотной, кроющей краски, делает акварель похожей на гуашь. В местах, где должны быть блики, бумага оставляется чистой или слегка подкрашивается, если это необходимо, краской нужного цветового оттенка. Акварель любит воду, однако излишек воды на бумаге или на кисти иногда также нежелателен, как и ее недостаток. От излишка воды акварель становится блеклой, невыразительной.

Одна из отличительных особенностей акварели сравнительно с другими техниками состоит в том, что она частично впитывается в бумагу, а на поверхности остается в виде тонкого слоя. В масле, например, краски, накладываемые на грунтованный холст или любую другую подготовленную для этой техники основу, почти не впитываются в нее. Скрепление красок с грунтованной основой осуществляется в основном за счет связующего.

### Тема 1.1.3. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами

Тип учебных постановок, состоящих из предметов быта служит, с одной стороны, закреплению знаний по изучению конструктивного строения форм и решения объёма средствами светотени и цвета, полученных при написании этюдов натюрморта из гипсовых геометрических тел в сочетании с более простыми предметами быта, с другой стороны, является следующей ступенью по овладению живописью.

Обращая внимание на форму геометрических тел, необходимо правильно передать линейно-конструктивные изображения этих предметов. Важно помнить, что включение в натюрморт предметов различной материальности и тональности обязывает нас уже на первом этапе вводить тон, насыщенность и яркость в этюд и определять различие между отдельными предметами.

*Драпировка* – это ткань, наброшенная на предмет или закрепленная на плоскости в одной или нескольких точках, спадающая вниз и образующая различные складки (рис. 1.10).



Рис. 1.10. Поль Сезанн. «Натюрморт с драпировкой». 1895 г. Холст, масло

Ткань, свободно лежащая на горизонтальной плоскости и не имеющая складок, – это плоская поверхность, не имеющая формы. Только облекая какой-либо предмет или фигуру человека, она превращается в складки. Форма

складок драпировки и их направление зависят от того, на какой предмет она наброшена. Закономерности образования складок на ткани можно рассмотреть, набросив ткань на шар, цилиндр, конус и т.д. Извивающиеся и не поддающиеся на первый взгляд анализу формы складки имеют определенные закономерности организации и построения, то есть в некоторых условиях складки в драпировке образуются в определенном порядке, создавая сложные группировки, ритмические чередования, красивые линии, что открывает богатые изобразительные возможности.

Форма складок зависит от свойств и вида материала, а также сил, действующих на их образование, и имеет свои характерные особенности в изломах ткани. Тонкие ткани дают мелкие складки, толстые и жесткие – крупные и широкие. Ткани и полотна отличаются фактурой. Они могут быть гладкими или ворсистыми, блестящими или матовыми, жесткими или мягкими, плотными или редкими. Например, крахмаленное полотно драпируется выступающими острыми изломами складок; саржа, атлас, вуаль и другие материи редкого плетения ложатся мягкими складками с закругленными изгибами. Складки образуют изломы в зависимости от мягкости, текучести или, наоборот, жесткости ткани, то есть от ее структуры. Складки на плотной льняной ткани имеют более глубокие и резкие изломы на формах и сильно отличаются от складок на шёлке, складки на парче отличны по структуре от складок на ситце или бязи. Различие фактур тканей лучше выявляется посредством сравнения на контрасте – жесткая или мягкая, легкая или тяжелая, матовая или блестящая, грубой или тонкой структуры и т. д.

Помимо этого, у каждой ткани есть свой цвет, который возможно передать в рисунке при помощи тона. Сочетание темных и светлых тканей дает интересные комбинации в натюрморте, подчеркивая светлые предметы, расположенные на темном фоне или темные предметы на светлом. Таким образом, при живописной работе над драпировкой следует особое внимание уделять не только ее построению, но и характерным особенностям ткани, ее структуре, фактуре, визуальным и тактильным свойствам поверхности.

Архитектоника складок драпировки выявляется в распределении масс, в ритмическом строе форм, в пропорциях. В процессе построения необходимо проводить подробный анализ пропорций и строения форм складок на основе точно найденных направлений, при помощи осевых и вспомогательных линий.

Каждому направлению складки соответствует своя осевая линия, выявляющая ее угол наклона. Нанесение основных осевых линий в процессе построения складок драпировки дает возможность определить ее конструктивную основу и структуру всей формы.

В зависимости от количества опорных точек, на которых подвешивается или укладывается драпировка, меняется ритмический строй и направление основных осевых линий и, соответственно, композиция.

Так, композиция драпировки, висящей на одной точке опоры, имеет вертикальное направление и образует складки конусообразной формы.

Драпировка, свисающая с двух точек опоры, образует правильные линии складок в виде дуг, группирующихся в определённом ритме. При этом складки между рядами в нескольких местах имеют заломы.

Ткань, подвешенная на три точки опоры, также образует свисающие с двух сторон дугообразные складки. Драпировка, заложенная складками, имеет высоту, глубину и ширину, что формирует её объём. Объёмные формы драпировок представляют собой изгибы складок, направленных от лицевой стороны ткани к изнаночной, и наоборот. Высота складок к низу драпировки постепенно увеличивается, так как точки опоры в верхней части драпировки прижимают её к стене, а остальная масса свисает свободно вниз. Поверхность наибольшей выпуклости образует выступающие формы складок, а поверхность наибольшей глубины – впалые формы складок.

Расположение драпировки на опорах, размещенных на различных высотах с выявлением главной центральной опоры, создает более сложные по структурному построению формы складок. Например, драпировка может спадать с основной и подчинённой точек опоры. Основной точкой опоры будет являться та, с которой начинается спадание драпировки, а подчинённой точкой та, на которой форма складок драпировки прерывается, приобретая иногда новую форму. Наличие основных и подчинённых точек опоры формируют определённую композицию, благодаря тому, как складки расходятся от точек опоры, например, в виде прямых лучей, дуг, изгибающихся волн или ломаных плоскостей поверхности ткани. Таким образом, композиционное расположение складок, определяется в соответствии с закономерностями, характерными для драпировки, свисающей с двух точек опоры, находящихся на разной высоте, с тем отличием, что волны или дуги смещаются к точке опоры, расположенной ниже. Полые складки сначала спадают вертикально, а затем изгибаются по направлению к нижней точке. В то же время на подчинённой точке образуется новая точка опоры, от которой складки идут в противоположном направлении. Подобные формы образуют ступенчатую композицию драпировки.

Работая над этюдом натюрморта из предметов быта, следует стремиться не столько к законченности, сколько к изучению метода работы, который определяется обязательным решением таких задач, как построение формы, определение светотеневого строя и колорита этюда предметов в зависимости от их освещенности и материальности.

#### **Тема 1.1.4. Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры**

Выполняя натюрморт со слепком головы античной скульптуры, студенты должны знать теорию перспективы и уметь пользоваться линейно-конструктивным построением рисунка. Любая живая форма в своей основе является и рассматривается, как геометрический объём, тем самым подчиняясь единым закономерностям перспективы и освещения (рис. 1.11).

Знание конструктивной схемы строения формы черепа поможет студентам правильно изображать голову человека, соблюдать законы перспективы и

отучит их от механического срисовывания натурной модели. Студенты приучают себя мыслить формой, рассуждать логически и, вместе с тем, развивают объёмно-пространственное и конструктивное мышление цветом.



Рис. 1.11. Жан Батист Симеон Шарден. «Натюрморт с атрибутами искусства». Около 1724–1728 г. Холст, масло

Следует отметить, что линейно-конструктивное построение античного слепка головы человека должно производиться с учётом знаний пластической анатомии, пропорций и закономерностей перспективного сокращения форм в пространстве. Без этих знаний невозможно правильно и убедительно изобразить голову человека в цвете.

### **Тема 1.1.5. Стилизация в натюрморте**

*Стилизация* (франц. stylisation, от style – стиль) – намеренная имитация формальных признаков и образной системы того или иного объекта (предмета) в новом, необычном для него художественном контексте.

Стилизация представляет собой декоративное обобщение изображаемых фигур и предметов с помощью ряда условных приёмов, упрощения рисунка и формы, объёмных и цветовых соотношений.

За основу стилизации могут быть взяты как простые геометрические формы, рубленые, прямоугольные с активной динамикой линий и контрастными цветовыми сочетаниями, так и плавную тягучую пластику линий, и декор с мягким ненавязчивым контуром. Но при этом все предметы, расположенные в натюрморте, должны узнаваться, а форма их – легко читаться (рис. 1.12).



Рис. 1.12. Малевич К.С. «Натюрморт».  
Около 1910 г. Бумага, темпера

Одной из задач стилизованного решения натюрморта является передача условного пространства, позволяющего воображению зрителя «дорисовать» его. Объемно-пространственное построение и плановость в декоративном натюрморте не передаются. Но организующим моментом может выступать изображение драпировок, которые могут декорироваться сложным орнаментом или упрощаться по форме за счет условного решения пластики складок.

### Тема 1.1.6. Декоративный натюрморт

**Декоративность** – совокупность художественных свойств, усиливающих эмоционально-выразительную и художественно-организующую роль произведений искусств пластических в окружающей человека предметной среде.

Художественные приёмы, обуславливающие декоративность произведения искусства, богаты, многообразны и специфичны для каждого вида искусства. Важную роль в создании эффекта декоративности произведения играют декор (в том числе орнамент или его детали), выразительность природной фактуры материалов и присущих им особенностей пластические формы, композиционная организация линейных ритмов, пластических объёмов и цветовых пятен, интенсивность звучания цвета, выразительность и фактура красочного мазка и др.

Декоративность является одним из главных художественных средств произведений декоративно-прикладного искусства. Она бывает присуща и произведениям изобразительного искусства, как станковым, так и монументально-декоративным (скульптура, настенная живопись,

мозаика и т. д.), вступающим во взаимосвязь с архитектурой и образующим художественный ансамбль. В этом случае декоративность часто играет подчинённую роль и выступает в органическом единстве с идейно-художественным содержанием и образным строем произведения или художественного комплекса.

Декоративность в живописном натюрморте может быть достигнута за счет изменения формы объектов, их упрощения, усложнения и увеличения, использования активных цветовых контрастов, введения декоративных элементов и контура и др. Цвет в декоративном натюрморте может использоваться как с учетом натуральной окраски изображаемых объектов, так и произвольно в соответствии с авторским замыслом (рис. 1.13).



Рис. 1.13. Анри Матисс. «Фрукты и бронза». 1910 г. Холст, масло

***Способы решения декоративного натюрморта:***

- плоскостное (обобщение воздушной и линейной перспективы);
- локальное решение цвета (обобщение цвета и тона);
- конструктивное (выявление структуры, формообразования предметов);
- орнаментальное (превращение предмета в деталь орнамента, кружево);
- образное (переработка реалистического изображения в образ).

В процессе работы над декоративным натюрмортом возможно использование следующих приемов и способов:

- утрирование формы предметов до максимальной выразительности – округлять округлое, вытягивать вытянутое, подчеркивать пластику предмета нанесением декоративного рисунка;

- изменение пропорций, как внутри одного предмета, так и между несколькими предметами композиции;

- введение условностей, усиливающих восприятие композиционного замысла;

- условный показ перспективы, избегая реалистичных ракурсов и превращая их в оправданные, композиционно осмысленные развороты формы;

- перемещение предметов в композиции, добавление или изъятие необходимых деталей изображения, при сохранении узнаваемости натюрморта.

## **РАЗДЕЛ 1.2. ОСНОВЫ НАУКИ О ЦВЕТЕ. ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА В РАБОТЕ ДИЗАЙНЕРА**

### **Тема 1.2.1. Физическая природа света и цвета. Основная терминология науки о цвете. Систематика цветов**

*Цвет* – одна из основных закономерностей композиции наряду с объёмно-пространственной структурой и тектоникой.

Цветовая композиция – составная часть общей композиции объекта дизайна (как и архитектуры, и прикладного искусства), сливающаяся в неразрывное целое с объёмно-пластической и цветографической её составляющими.

Цвет – свойство тел вызывать определенные зрительные ощущения в соответствии со спектральным составом и интенсивностью отражаемого или испускаемого видимого излучения.

Существует целая наука о цвете, которая включает знания о природе, составляющих, характеристиках цвета, цветовых контрастах, гармонии и т.д., называемая колористика. Психология цвета, в свою очередь, исследует то, как на нас влияет тот или иной цвет. Цвета могут изменить наше восприятие, чувства, заставить нас волноваться. С помощью цвета можно улучшить память и внимание и даже убедить человека принять то или иное решение.

Концепция цвета была впервые выработана Гёте: все тёмные цвета успокаивают, светлые возбуждают. Цвета могут оказывать физическое (очень мимолетное) и психическое (при долгом взгляде на определённый предмет) воздействие.

Цвета воспринимаются через ассоциацию, например, синий – холодный.

Цвет оказывает влияние на кровяное давление – оно повышается от синего к зелёному, к жёлтому и красному (в совокупности и по отдельности), обратный процесс при обратном предьявлении.

Сила и тип движения цвета из тьмы усиливаются при затемнении, из света – «при осветлении». Не следует злоупотреблять тёмными тонами – углубление в цвет вызывает тревогу.

Каждый цвет имеет множество значений. Также существует взаимодействие цвета и времени. Сам по себе феномен цвета непрост: в нём содержится и объективное начало – свет, и субъективное – зрение. Только свет рождает цветовое богатство окружающего нас мира. Проблема цвета, цветовой гармонии, воздействия цвета на человека, его восприятия всегда привлекала людей. На всем протяжении развития науки о цвете мы встречаем имена художников, философов, учёных, которые посвятили свою деятельность этой проблеме: Лукреций, Альберти, Леонардо да Винчи, Ньютон, Гёте, Гельмгольц, Ломоносов, Освальд, Рабкин, Менсел, Юстов, Кюпперс и др. Существуют более или менее общие оценки воздействия цвета на человека, не зависящие от факторов, которые естественно влияют на восприятие. Это факторы времени, возраста, пола, национальности и т. д. Они могут усилить или ослабить воздействие, но не способны снять его.

Цвет в совокупности с формой даёт более богатые по своему содержанию произведения. Кроме того, не существует изобразительной формы, не выраженной цветом, фактурой или светом. Сочетание таких изобразительных средств, как форма и цвет, даёт неисчерпаемо широкие возможности для создания художественного образа и художественного произведения.

Существуют три группы факторов, определяющих использование цвета в производственной среде:

1. Цвет – это средство отображения информации.

2. Цвет – фактор зрительного комфорта. Психологическое действие цвета на человека огромно. Цвет способен вызывать у человека различные эмоции и ассоциации, увеличивать или уменьшать пространство.

3. Цвет в современной технике выступает фактором качества, и неудачно выбранный цвет делает порой неконкурентоспособным само изделие.

Вопросы природы цвета, его восприятия имеют большое значение в художественном проектировании оборудования, производственной среды и знаковой информации.

В области видимого спектра длины волн находятся в пределах от 360 до 780 нанометров. Спектр белого света имеет семь основных цветов и может быть разделён на три области:

- длинноволновую – 780–600 нм (от красного до оранжевого);
- средневолновую – 600–500 нм (от оранжевого до голубого);
- коротковолновую – 500–360 нм (от голубого до фиолетового).

Цвета спектра чередуются в следующей последовательности: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый.

Цвет окружающих нас предметов зависит от их способности отражать или пропускать падающий на них световой поток. Часть светового потока, достигая поверхности тела, отражается, а часть поглощается и переходит в другие виды энергии, обычно в тепловую. Существуют два типа отражения: зеркальное и диффузное. При зеркальном отражении угол падения равен углу отражения. При диффузном отражении луч отражается во всех направлениях. Для отражённого света коэффициент поглощения, а значит, и коэффициент отражения меняются в зависимости от длины волны. Существуют и другие, более сложные отражения и поглощения – ремиссия, рефракция, полное отражение и абсорбция (поглощение).

Все цвета делятся на две группы: ахроматические и хроматические. К ахроматическим цветам относятся белые, чёрные и все серые цвета, начиная с самого светлого и заканчивая самым тёмным. К хроматическим цветам относятся все спектральные цвета и пурпурные со всеми переходами и оттенками между ними.

Хроматических цветов бесчисленное множество, однако человеческий глаз способен отличать друг от друга всего около 300. Тела, имеющие хроматический цвет (например, коричневый стол или зелёная доска), характеризуются избирательным поглощением, их коэффициент отражения различен для разных длин волн.

Тела, имеющие ахроматический цвет (например, белая стена или чёрная доска), характеризуются неизбирательным поглощением, т.е. их коэффициент отражения одинаков для всех длин волн.

Каждый хроматический цвет обладает тремя основными свойствами: цветовым тоном, светлотой и насыщенностью.

*Цветовой тон* – основное отличительное свойство хроматического цвета, благодаря которому одни цвета называют красными, другие жёлтыми и т.д. Цветовой тон определяется длиной волны.

*Светлота* – степень отличия данного цвета от чёрного, т.е. определяет количество чёрного в цвете.

*Насыщенность (чистота)* учитывает степень разбавления хроматического цвета белым. Самыми чистыми являются спектральные цвета. Их насыщенность равна 100%.

### **Тема 1.2.2. Цветовые системы**

В технической эстетике, архитектуре, изобразительном искусстве и других сферах человеческой деятельности широко используется смешение цветов. Смешение цветов – это образование новых путём составления их из двух или нескольких других цветов. В учении о смешении цветов различают сложение и вычитание цветов, физическая сущность которых различна.

При аддитивном смешении цветов (сложение) лучи от разных источников как бы накладываются друг на друга. Пространственное сложение цветов основано на слитном восприятии разноцветных элементов малых размеров. Такое смешение цветов можно наблюдать при рассматривании пуантиллистической картины и отдаленных пейзажей. При близком рассмотрении пуантиллистической картины мазки красок воспринимаются отдельно, при удалении от картины отдельные красочные мазки смешиваются в целостное изображение. Временное смешение (усреднением) можно наблюдать на оптическом быстро вращающемся круге, а также при вращении детской игрушки юлы.

Субтрактивное смешение цветов – смешение посредством вычитания, и заключается в вычитании из светового потока какой-либо его части путём поглощения. Субтрактивное смешение цветов происходит при смешении красок или наложении фильтров.

В зависимости от видов смешения цветов (аддитивное, субтрактивное) можно построить различные цветовые круги.

Аддитивный цветовой круг можно получить, если цвета радуги (красный, жёлтый, зелёный, синий, фиолетовый) расположить в виде круга, замкнув пурпурным цветом, которого нет в спектре. При этом цветовой круг разделяют на две части так, чтобы в одну вошли тёплые, а в другую – холодные цвета. В центре круга располагается белая точка как результат смешения всех цветов. Кроме того, белый свет образуется и при смешении пар дополнительных (противоположных в спектре) цветов, например, жёлтого и синего. Вокруг белой точки группируются цвета всех ступеней светлоты.

При создании субтрактивного цветового круга используются только цвета спектра. В центре круга располагается серая точка – результат смешения всех абсолютных цветов. На линии, которая связывает эту точку с абсолютным цветом, находятся все ненасыщенные цвета соответствующего цветового тона. Их насыщенность возрастает по мере приближения к абсолютному цвету. Дополнительные цвета при аддитивном и субтрактивном смешении несколько отличаются. В аддитивном круге дополнительными являются жёлтый и синий, красный и зелёный; в субтрактивном – жёлтый и фиолетовый.

На практике применяют цветовые круги, содержащие 12, 24, 48 и более цветов. Цветовой круг является удобным инструментом, который позволяет выполнить различные цветовые комбинации для достижения любого цветового тона. На плоскости круга можно построить различные варианты смешения цветов друг с другом. Кроме того, цветовые круги служат для выбора гармоничных цветовых сочетаний. Учёными в разное время были разработаны свои цветовые круги: Ньютоном (1680), Гёте (1810), Манселлом (1915), Рабкиным (1950).

На основании смешения цветов возникла наука об измерении цветов – колориметрия. Система колориметрии основана на смешении трёх цветов: красного, зелёного и синего, которые называют основными. На этом же основано получение изображения в цветном телевидении, во всех устройствах и явлениях, где излучается свет.

Тон, светлота и насыщенность являются параметрами, точно определяющими каждый цвет. Для наглядного восприятия всех цветов пользуются трёхмерным пространством, в котором можно построить цветовое тело. На протяжении длительного периода учёными разработаны различные по форме цветовые тела.

В цветовом теле Оствальда в форме двойного конуса (два идентичных конуса с общим основанием и центральной осью) за основание был взят 24-ступенчатый цветовой круг. Ось двойного конуса перпендикулярна плоскости цветового круга. Точки вдоль оси соответствуют нейтральным серым тонам, которые постепенно меняются от чёрного цвета внизу до белого цвета наверху. Двойной конус имеет 24 сектора, каждый из которых представляет один цветовой тон и имеет треугольную форму. Дополнительные цвета расположены на противоположных секторах. Вершина каждого однотонального треугольника характеризует чистый цвет. Все точки внутри треугольника соответствуют цветам смесей чистого цвета с чёрным и белым. Сечение цветового тела Оствальда вертикальной плоскостью представляет собой два однотональных треугольника, расположенные вместе. Множество таких сечений цветового тела составляют цветовой атлас Оствальда (каждое сечение соответствует странице атласа). Для определения цвета поверхности её цвет визуально сравнивается с образцами выкрасок в атласах цвета, в которых цвету присваивается буквенный или цифровой код. Для более точного определения цвета требуются оптические приборы.

Кроме атласов по цвету, промышленностью выпускаются тысячи образцов тканей, красок, пластмасс и других материалов, в которых выбор цветов не

связан с их распределением в цветовом теле. Эти наборы представляют материалы тех цветов, которые собирается продавать изготовитель.

Все встречающиеся в природе и человеческой деятельности цвета и их насыщенность удобно устанавливать по графику Международной колориметрической системы МКО, где в координатах  $x$ ,  $y$  даются цветовой тон, длина волны и чистота цвета, характеризующая насыщенность. График построен таким образом, что внешняя кривая – локус – соответствует абсолютно чистым цветовым тонам. На локусе показаны значения длин волн в нанометрах. Цветность пигментов ограничивается линией абсолютных цветов пигментов. Внутри плоскости графика расположена ахроматическая (белая) точка. По мере удаления от ахроматической точки и приближения к точке спектрального цвета чистота цвета возрастает. Цветовой график МКО используется для определения любого цвета, для определения дополнительных цветов и цветов смесей.

### ***Основные закономерности восприятия цвета***

#### ***Особенности зрения***

Глаз, зрительный нерв и зрительный центр головного мозга составляют физиологическую основу органов зрения. Глаз человека, как созданный природой в процессе длительной эволюции живых организмов оптический прибор подобно линзе в объективе фотоаппарата, создает на сетчатке глаза действительное, уменьшенное, обратное (т. е. перевернутое) изображение. Но человек воспринимает все изображения прямыми (не перевернутыми) только благодаря коррекции зрительного центра мозга, которую человек не осознает. Для зрения характерен ряд особенностей.

Хроматические цвета и форма предметов лучше всего различаются центром сетчатки, тогда как боковые участки поля зрения служат в основном для восприятия движения предметов. Это связано с неравномерным распределением светочувствительных элементов палочек и колбочек. Красный, зелёный и фиолетовый цвета привлекают внимание в центре поля, на периферии они теряют свою силу и кажутся серыми. Жёлтый же воспринимается как действенный и на периферии поля зрения. По этой причине его используют в качестве предупреждающего на транспорте или производстве.

При значительном ослаблении света голубые, синие и фиолетовые цвета выигрывают в яркости по сравнению с красными и жёлтыми (из-за эффекта Пуркине). Эффект Пуркине – феномен, при котором человеческий глаз воспринимает цвета иначе при понижении освещённости объектов. Именно по этой причине в кинотеатрах и театрах обычно красные кресла. При понижении освещённости красные цвета сразу кажутся человеку более темными, и наше восприятие экрана улучшается.

Из-за явления иррадиации тёмные предметы на светлом фоне кажутся меньше своих истинных размеров, а светлые предметы на тёмном фоне кажутся больше.

Большое значение при восприятии цвета имеет такое явление, как адаптация – приспособление зрительного аппарата к той или иной освещённости. При переводе взгляда со светлой поверхности на тёмную и

наоборот из-за адаптации глаза расходуется время 5-10 секунд, вызывая при этом утомление и притупление внимания. Светлота окружения должна быть различной в зависимости от светлоты тех рабочих поверхностей, на которые нужно смотреть в процессе работы. Необходимо, чтобы окраска оборудования имела мягкие переходы, без резких контрастов. Из этого следует, что если рабочая поверхность тёмная, то и окраска интерьера должна быть близка к ней.

Аккомодация – процесс приспособления глаза к резкому видению различно удалённых предметов. При близкой наводке зрения продолжительность аккомодации меньше, чем при дальней (0,5-5 сек). Решающее значение в этом имеют освещение и способность глаза приспособляться к нему. Одним из характерных свойств восприятия цвета является изменение цвета при искусственном освещении. Так, красные цвета темнеют, становятся более насыщенными; голубые цвета зеленеют, жёлтые приближаются к белым. Поэтому при проектировании цветового оформления следует учитывать не только дневное, но и искусственное освещение.

В условиях производства следует обращать внимание на цветовое утомление. Чем насыщенней цвет, тем глаз сильнее утомляется и чувствительность к нему снижается, цвет как бы сереет. Наиболее сильно глаз утомляет фиолетово-синий, несколько менее – красный и наименее – зелёный цвет. Чтобы снять цветовое утомление, лучше всего смотреть на дополнительный цвет.

#### *Контраст*

В цветовом проектировании важное значение имеют цветовой и яркостный контрасты. Цветовым контрастом называется изменение цвета, происходящее вследствие соседства его с другими цветами. Светлотным контрастом называется изменение яркости или светлоты цвета под действием соседних цветов. Общие положения светлотного и цветового контрастов заключаются в следующем:

- на светлом фоне всякий более тёмный цвет темнеет, а на тёмном фоне всякий более светлый цвет светлеет;
- цвет, окруженный хроматическим фоном, изменяется в сторону дополнительного к цвету фона (серый на зелёном фоне розовеет, а на красном – зеленеет);
- всякий цвет, находясь на фоне своего дополнительного, выигрывает в насыщенности;
- всякий цвет, находясь на фоне одинакового с ним цветового тона, но большей насыщенности, теряет в насыщенности (сереет).

Цветовой и яркостный контрасты широко применяют на практике, в первую очередь, для установления чёткой видимости деталей машин и органов управления ими. Если необходимо, чтобы предмет был лучше виден на фоне стены или других плоскостей с больших расстояний, то следует добиваться наиболее резких контрастов в цветовом сочетании.

### **Тема 1.2.3. Основные виды цветовой композиции. Цветовая гамма и типы колорита**

*Колорит* – (итал. – *Colorito*, от лат. *Color* – краска) – образующее эстетическое единство система цветовых тонов, их сочетаний и взаимоотношений в произведении искусства.

Колорит – это общая эстетическая оценка цветовых качеств произведения искусства, характер взаимосвязи всех цветовых элементов произведения, его цветовой строй. Это совокупность цветов, находящихся в различных соотношениях, наделенных определенным предметным смыслом, образующих конкретный строй, способный выразить содержание. Можно сказать, что колорит есть там, где присутствует созвучие цветов, которое сообщает произведению настроение и определенным образом влияет на содержание. Колорит возможен только при подражании натуре; он почти не применяется в прикладном искусстве и присущ собственно живописи, фотографии и кинематографу.

Колорит в живописи, в цветной графике оказывает большое эмоциональное психологическое воздействие на зрителя. Он служит средством эмоциональной выразительности, является существенным компонентом художественного образа, вызывающим ответные эмоции зрителей.

Являясь неким объединяющим началом, колорит основывается на принципах гармонии. Художественное полотно строится на гармоничном сочетании и взаимосвязи всех цветов, то есть когда ни одно цветовое пятно нельзя изменить по яркости и насыщенности, увеличить или уменьшить по размерам, не нарушая целостности произведения.

Обычно объединяются между собой цвета, равные по светлоте и близкие друг другу по цветовому тону. Когда цвета тонально объединены между собой, происходит их качественное изменение, появляется особая «звучность». Цвет, который выпадает из общей тональности, не согласован с ней, кажется чуждым, разрушает целостность произведения. Колорит предполагает такую гармонию цветов (их богатство и согласованность), которая выражает некое оптическое целое.

В формировании колорита (общего цветового тона произведения) существенную роль играют практические знания цветоведения и техника живописи. Общий цветовой тон может возникать совершенно случайно, помимо воли художника, и может быть присущ любому сочетанию цветов. Необходимым условием существования колорита является особая живописная интерпретация цвета, в которой свет и цвет выступают в неразрывном единстве.

В.В. Визер упоминает подходы к написанию живописного полотна: первый – наивно-предметный, второй – импрессионистический, когда цвет является не только средством передачи художественного замысла, но и смыслом изображения. Таким образом, можно говорить о двух, исторически сложившихся колористических тенденциях: первая – связана с применением системы ограниченных количественно локальных (натуральных) цветов; вторая

– стремится к полной передаче цветовой картины мира, пространства и света и использует валёры и рефлекссы.

Из истории живописи следует, что если локальный цвет обусловлен связью с предметным цветом, то колористическая трактовка цвета предполагает конкретно-чувственное его восприятие и эмоциональное переживание. Но одновременно с этим происходит, хотя это и кажется парадоксальным, некоторое умаление роли цвета. Пока цвет использовался локально, он был более заметен, ярок; большую роль играла и символика цвета. При колористическом решении цвет, разделяя свою выразительную и изобразительную роль с другими средствами художественной выразительности, несколько ступшевывается, становится менее заметным и броским.

*Валёр* – (от фр. *valeur* – ценность), в живописи и графике – оттенок цветового тона, выражающий определенное соотношение света и тени, служащий для обозначения каждого из оттенков тона, находящихся в закономерном соотношении и дающих последовательную градацию света и тени в пределах какого-либо цвета. Валёры показывают тончайшие оттенки, возникающие при взаимодействии предметов и среды.

Тоном на практике называют разницу по светлоте и количеству примеси других цветов (оттенок). В свою очередь, оттенок цвета – это градация цветового тона, плавный переход основной характеристики цвета (его качества, свойства) в сторону усиления или ослабления. Тональные отношения – различие градаций тона по светлоте или оттенку. Соответственно, нюанс – незначительное различие по цветовому тону, насыщенности или светлоте.

В практике дизайна довольно редко используются чистые спектральные цвета. Большой частью им придается разная светлота (яркость). К тому же они смешиваются. В связи с этим встает проблема гармоничного сочетания сложных цветов, которая может быть успешно решена в практической деятельности при знании законов построения цветовой гармонии и психологических и образно-эстетических свойств разных цветов.

Не только в природе, но и в пространственной предметной среде, созданной человеком, почти никогда не бывает пестроты (только если она создана намеренно или непрофессионально). Светлотные и цветовые отношения представляются в их цельности и гармоничности. Это объясняется тем, что в пространственной среде свет, окружающий предметы, представляет собой взаимообусловленную сумму рефлексов, которые, действуя друг на друга, образуют единство цветового тона, т. е. то, что И.В. Гёте называл «колоритом места».

Использование полутонов в произведениях искусства способствует тонкости моделировки формы, большей мягкости переходов тона в тон.

Градации различной степени мастерства по И.В. Гёте. Без всякого сомнения, все это имеет прямое отношение к проблемам колорита, ибо колорит – это составляющая такого понятия, как стиль. В свое время Гёте, рассматривая различные степени мастерства художника, указывал на три градации:

1) подражание, т. е. максимум подобия натуре, иллюзорное сходство, которое Гёте называл «чтением природы по слогам»;

2) творческая манера, т. е. свой язык на основе определенной трансформации натуры, который предполагает передачу определенного отношения к изображаемому, – авторскую интонацию;

3) стиль, предполагающий высшее совершенство эстетического мышления. Владение стилем и, тем более, создание стиля доступно немногим. Стиль, в числе прочих особенностей, предполагает и наличие мифотворческой деятельности, перерабатывающей действительность в искусство.

Крупные художники хорошо понимали свою ответственность в этом плане, постоянно соизмеряя свои притязания с реальными достижениями. Вот как И.Е. Репин описывал посещение выставки импрессионистов: «Импрессионисты заметно вырождаются, устарели, уменьшились в числе. Сделав свое дело – освежив искусство от рутинного, академического направления с его тяжелым коричневым колоритом и условными композициями, – они сами впали в рутину лиловых, голубых и оранжевых рефлексов. Свежесть непосредственных впечатлений сошла у них на эксцентричность положений, на кричащие эффекты и условную радужную раскраску точками и штрихами ярких красок, сильно разбелённых».

Понятие колорита (цветового строя произведения), достаточно многозначно, для каждого художника оно наполнено собственным смыслом, и, видимо, в искусстве иначе и быть не может. Колорит как субъективное и антропометрическое начало составляет значительную часть в этом феномене, а психологически это выражается через интонацию, содержащуюся в художественном произведении.

Колорит всегда выражен определенной цветовой гаммой, поэтому эти два термина часто используются в одинаковом значении при описании отдельного произведения или объекта, например, «теплый колорит» или «теплая гамма», «насыщенный колорит» или «насыщенная гамма», «светлый колорит» или «светлая гамма» и т. п.

На самом деле, из сказанного выше следует, что эти понятия не тождественны, причем колорит – значительно более широкое и емкое понятие. Широта понятия осложняет задачу систематизации различных типов колорита. Л.Н. Милонова предлагает схему, в которой типы колорита определяются по признаку светлоты и насыщенности общего тонального решения цветовой композиции. Все многообразие цветковых композиций схематически сводится к пяти типам колорита. При этом указываются виды творчества, исторические периоды, цветовые предпочтения в искусстве разных регионов и разных социальных групп общества, для которых тот или иной тип колорита наиболее характерен.

#### ***Типы колорита (по Л.Н. Милоновой):***

1. *Насыщенный.* Главный признак колорита этого типа – максимально возможная насыщенность цвета. Композиция строится на небольшом количестве чистых основных цветов. Этот тип колорита характерен для искусства «примитивных» культур и народного искусства, для авангардных течений искусства XX века, искусства китча, городского фольклора и детского творчества. Он также уместен в агитационной, рекламной и промышленной

графике, в молодежном и спортивном дизайне, в геральдике и карнавальной оформлении.

2. *Разбеленный (высветленный)*. Светлый колорит характерен для искусства эпохи Возрождения, затем он появляется в архитектуре и прикладном искусстве XVIII века в стиле рококо. Вообще, с XVIII века белый цвет и светлые цветовые гаммы любимы в аристократических слоях общества. Излюбленные сочетания в последнем «дворянском» стиле нового времени – стиле ампир – белый с золотом, а также белый со светлыми оттенками хроматических цветов. Во второй половине XIX века высветленный колорит отличает живопись импрессионистов.

3. *«Серый («ломаный»)*. Колорит этого типа отличает использование гамм сложно смешанных и ненасыщенных цветов. Он характерен для искусства стиля модерн (другие названия: югендстиль, сецессия, ар нуво). В период возникновения и развития этого стиля на рубеже XIX–XX веков такой колорит отвечал изысканному вкусу и выражал мироощущение просвещенной городской публики.

4. *Зачерненный (темный)*. Примером использования этого типа колорита является живопись многих европейских мастеров XVII века. Темные цвета господствовали также в уютном и репрезентативном «буржуазном» интерьере XIX века.

5. *Классический (гармонизированный)*. Классический способ гармонизации цвета встречается в цветовой культуре разных эпох, в искусстве различных направлений. Такой колорит соответствует способностям и потребностям нормального зрения, он как бы отражает природу человека в спокойном и здоровом состоянии. В то же время этот тип колорита говорит о «классическом» способе мышления художника, о его стремлении к ясности, логике и высоким эстетическим качествам цветовой композиции. В такой композиции присутствуют пятна чистых насыщенных цветов, радующие, но не утомляющие глаз, потому что они смягчены и занимают относительно небольшую площадь. Композиция содержит и менее насыщенные светлые и темные цвета, может содержать и ахроматические цвета, но в целом в ней нет ни излишней черноты, ни разбелённости.

## РАЗДЕЛ 1.3. СОДЕРЖАТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТА

### Тема 1.3.1. Психологическое воздействие цвета. Характер, семантика и свойства основных цветов

Различают несколько видов воздействия цвета: физическое, психологическое, оптическое, физиологическое.

*Физическое воздействие цвета.* С точки зрения физики все абсолютные цвета являются равноценными составляющими спектра. Физическое действие цвета возрастает с увеличением частоты. Более тёмные поверхности превращают больше световой энергии в тепловую, чем светлые. Синий цвет действует на фотохимический слой чёрно-белой киноплёнки активней, чем жёлтый или красный. Для решения задач цветового оформления пространства в первую очередь нужно знание свойств цвета, связанных с оптическим и эмоциональным воздействием.

Оптическое воздействие цвета связано с таким понятием, как выступающие и отступающие цвета. Явление выступления и отступления зависит от цветового тона. Тёплые цвета (красные) выступают вперед, а холодные цвета отступают. Тут влияют и яркость, и насыщенность. Яркие ближе чем темные, насыщенные ближе чем приглушенные. Этим свойством различных цветов пользуются при оформлении интерьера. Например, то, что должно служить фоном, и по цвету должно отступать на задний план. Это достигается выбором более пассивного цвета, меньшей его насыщенности. Чем больше отличается цвет предмета от цвета фона, тем лучше заметен предмет.

Сила физиологического воздействия цвета на разных людей различна. При этом большое значение имеет душевное состояние человека.

Красный цвет возбуждает нервную систему, вызывает учащение дыхания и пульса, активизирует работу мускульной системы.

Оранжевый повышает работоспособность и несколько ускоряет кровообращение. Резко повышает аппетит и усиливает работу желудка. При избыточном воздействии может вызвать головокружение.

Зеленый, в противоположность красному, снижает, нормализует артериальное давление и уменьшает мускульную силу.

Голубой несколько снижает чистоту и силу пульса. При избыточном применении может вызвать переутомление, головную боль.

Синий уменьшает чувство боли, снимает мышечное напряжение. При длительном воздействии оказывает тормозящее действие на нервную систему, вплоть до угнетения, печали, усталости и утомления.

*Психологическое воздействие цвета* на организм человека в эмоциональном отношении огромно. Все насыщенные цвета выражают самые сильные чувства. При этом цвета длинноволновой части спектра (красный, оранжевый, жёлтый) связаны с такими факторами, событиями явлениями, которые вызывают положительные эмоции: тепло, мир, свет. Тёмные холодные цвета (синий, чёрный, фиолетовый) выражают отрицательные эмоции: тьма, холод, смерть. Зелёная гамма цветов – это соответствие между двумя крайними

полюсами, выражает идеи гармонии и равновесия. Эти три группы цветов имеют разное психологическое воздействие, но равную эстетическую ценность: они все красивы и все нужны.

Белый – цвет снега, молока, хлопка, платья невесты. Он представляет начало, лёгкость, совершенство, чистоту, мир, невинность. В больницах и госпиталях также преобладает белый цвет – он успокаивает. Белые рубашки носят, чтобы произвести хорошее впечатление. Белый цвет – нейтральный и чистый, безупречный и беспристрастный. Чистый лист бумаги открывает нам дверь в мир новых возможностей, отсюда выражение – «начать с чистого (белого) листа». Однако этот же цвет может вызвать тоску (вспомните выражение «белая пелена перед глазами»).

Жёлтый цвет – это цвет позитива, оптимизма, молодости, надёжности и креативности. Мы используем в сообщениях жёлтые смайлики, и вряд ли вы наденете что-то жёлтое, если вы грустите или у вас плохое настроение. Это цвет солнца, золота или симпатичных животных вроде жирафов или цыплят.

При всём при этом жёлтый цвет весьма противоречив. Он также связан с предательством, ложью, жадностью или безумием. В некоторых культурах цветы жёлтого цвета символизируют разлуку, расставание. Этот цвет также связывают с определёнными, часто отторгаемыми слоями общества. В средние века жёлтый цвет считался цветом евреев, которых часто изгоняли из различных территорий. И, наоборот, в Китае – это самый почитаемый цвет, связанный только с положительными ассоциациями.

Оранжевый цвет мгновенно привлекает внимание. Это цвет различных фруктов, цвет заката. Рыжеволосые люди также всегда являются объектом повышенного внимания. Многие из того, что мы называем красным (красный огонь, красные крыши домов) на самом деле является оранжевым. Согласно психологии цвета, оранжевый – цвет энергии, экстравагантности, трансформации и уникальности.

Коричневый цвет ассоциируется с ленью, грязью, вульгарностью, бродяжничеством и уродством. Он может казаться устаревшим, скучным. Это один из самых недооценённых цветов. Однако коричневый цвет – это также цвет дерева и осени, тепла и уюта. Это цвет шоколада и загара. Этот цвет окружает нас повсюду и вызывает огромное количество самых разнообразных ассоциаций.

Красный цвет – цвет страсти, он захватывает внимание и одновременно тревожит нас. Психология цвета ассоциирует его с любовью и близостью, радостью, а также – с кровью, войной, подозрениями, запретами... Красный цвет мы видим на светофоре, на ценниках на распродаже и продуктах питания. Это цвет срочности, экстренности.

Его невозможно не заметить, мы не можем не обратить внимание на красную губную помаду или исправления красной ручкой в тетради. Если вы хотите отправить важное сообщение, отметьте его красным. Кстати, красный цвет в одежде привлекает взгляды и вызывает сексуальное желание. У животных красный цвет также имеет подобный эффект.

Как и в случае с белым, до сих пор продолжают споры о том, является ли чёрный на самом деле цветом. Согласно психологии цвета, чёрный ассоциируется с ночью, властью и смертью. Он представляет тайну, траур, отрицание, ненависть, жестокость и т.п. Чёрных кошек связывают с неудачей и никому не хочется пережить «чёрный день». Однако у кого в гардеробе нет чёрных вещей? Этот цвет окружает нас повсюду, он полезный и функциональный. Красивое чёрное платье или костюм – всегда элегантный вариант вечерней одежды.

Когда мы говорим о профессиях и цвете, наверное, первое, что приходит в голову – это творческие профессии. Дизайнеры (графические, моды, интерьеров, промышленные и т.д.), художники, рекламщики, маркетологи – все эти люди должны хорошо понимать влияние цвета на мозг людей, чтобы завладеть их вниманием и взаимодействовать с ними. Массу тому примеров мы можем увидеть в СМИ – например, оформление детской телепередачи разительно отличается от цветов, которые используются при оформлении новостной студии.

Проявить себя, выделиться на фоне огромного многообразия брендов и образов – задача не из простых, однако именно знание психологии цвета помогает лучше установить контакт с потребителями и создать с ними эмоциональную связь. Предугадать реакцию людей на цвет необходимо для того, чтобы передать им понятное послание.

#### *Значение спектральных цветов в психологии восприятия*

Фиолетовый – опасный цвет. Он давит на психику, вызывает апатию. При этом фиолетовый повышает низкую самооценку. Иногда фиолетовый выбирают люди, которым сложно реализоваться в жизни. Они обычно очень критичны к себе. Всегда очень рационально контролируют себя.

Красный – возбуждающий, горячий, активизирующий, ассоциация с опасностью и агрессией. Красным легко привлечь внимание к любой рекламе. Пульс и давление крови может повыситься, если долго смотреть на красный. Красный быстро утомляет. Люди, предпочитающие красный, любят быть лидерами. Почти все чувства у них на максимуме. Они настойчивы, не любят откладывать дело. Не редко бывает такое, что те, кто предпочитает красный демонстративны и эгоистичны, нетерпимы, упрямы и жестоки. Женщина в красном, чаще всего, склонная флиртовать с парнями.

Зеленый – это природный, успокаивающий и расслабляющий цвет. Зеленый обладает свойством исцеления, нормализует высокое давление. Люди, которые выбирают зеленый, четко и рационально выбирают свой жизненный путь. К любой жизненной задаче подходят со всей серьезностью. Любят оказывать помощь другим. Их внутренний мир богат, но открывать его они не спешат, хоть сами по себе и не скрытны.

Желтый стимулирует работу мозга и нервной системы. Желтый это радость, теплота и вера в самое хорошее. Сочетание черных букв на желтом фоне самое выигрышное для самой эффективной рекламы, так как оно способствует лучшему запоминанию текста. Но не стоит использовать желтый

в большом количестве, т. к. он может перевозбудить мозг и у зрителя может возникнуть беспокойство.

Люди, которые любят желтый, хотят раскрыть себя, добиться цели, которую поставили перед собой. Они самоуверенны, радостны и веселы. Часто у таких людей наблюдается высокий уровень креативности. Желтый помогает им в трудную минуту, концентрирует внимание. Иногда любят посплетничать, или просто поболтать, а также зачастую рассеяны и критичны к себе и окружающим, но при этом их самооценка совсем не низкая, а наоборот.

Черный – это авторитарность. Если мы видим мужчину или женщину в черном, или черную машину, то подсознательно они для нас становятся более весомыми. Наверное, поэтому лимузины богатых и состоятельных господ, которые хотят казаться авторитарными, черного цвета, как и их одежда. Черный цвет обозначает не только авторитетность и весомость, но и агрессивность. Существует такой интересный факт: футбольные судьи чаще наказывают штрафными, а также желтыми и красными карточками ту команду, которая имеет черную форму. Люди, предпочитающие черный – загадки. Они хотят неосознанно привлечь к себе внимание окружающих, так как черный цвет любопытен, потому что скрывает за собой что-то интересно и страшное. Если вы одеваете только черное, то это может говорить о том, что вам чего-то существенного не хватает в жизни. Таким образом, вы ограждаете себя от неприятной действительности, пытаетесь спрятаться. Лучше выходить из такого состояния. Но делать это надо не спеша, постепенно меняя атрибуты черной одежды, на другие яркие цвета.

Оранжевый непременно поднимет ваше настроение, особенно если за окном зима. Зимой все радуются оранжевому еще больше чем летом, из-за отсутствия солнца. Эффективную рекламу сложно представить без оранжевого. Люди, предпочитающие оранжевый творческие личности. Они сильны, свободолюбивы, прощают всех. Они имеют неиссякаемую энергию, которую необходимо выплескивать, например, при помощи создания очередного шедевра. Любители оранжевого, могут быть о себе высокого мнения.

Если вы желаете внушить кому-либо доверие, наденьте одежду голубого цвета. Голубой не только внушит доверие, но и уважение к вашей персоне, а также подчеркнет ваш высокий социальный статус, и покажет другим, что вы склонны к стабильности. Водяной и ледяной голубой успокаивает охлаждая. Частота пульса становится ниже. Если вы хотите мотивировать сотрудников на эффективную работу, окрасьте стены офиса в голубой. Это поможет не только продуктивно работать офисному персоналу, но и эффективнее заниматься тяжелоатлетам. Доказано, что в помещениях с голубыми стенами, результаты спортсменов увеличиваются.

Розовый – мягкий цвет, который притупляет эмоции гнева и агрессии. В местах, где исправляют детей с асоциальным поведением, часто используется розовый цвет стен или мебели. Если после тяжелого дня вы приходите домой злым и агрессивным посмотрите на что-нибудь розовое и ваша агрессия улетучится. Розовый может означать добро, страсть, романтику, любовь. Те,

кто предпочитает розовый хотят жить полной жизнью, желают новых впечатлений, трудолюбивы и не любят отдыхать. Но иногда люди предпочитающий розовый цвет могут быть легкомысленными, инфантильными, любящими покрасоваться перед всеми.

Коричневый выбирают уверенные люди. Обычно коричневый предпочитают тогда, когда вокруг все плохо складывается. Он является своеобразной надеждой в то, что все будет хорошо. Люди выбирающий коричневый любят работать и говорят правду. Если вы собрались устраиваться на работу, оденьте что-нибудь коричневое.

Серый – это нейтральный цвет. Редко встретишь того, кто любил бы серый, и так же редко встретишь того, кто не переносит серый. Серый не отвлекает от важного дела, поэтому деловые люди предпочитают его. При этом серый достаточно дружелюбен и надежен. Обычно те, кто предпочитает серый на первое место ставят разум, а не эмоции. Серая одежда дает силу неуверенным личностям.

Чистый, невинный и верный, именно такие ассоциации вызывает белый цвет. Все работники больницы одеты в белые халаты, скорее всего потому, что белый цвет имеет ассоциацию с чистотой. Белый символизирует завершенность и совершенство, свободу возможностей и снятие любых барьеров. Этот цвет также символизирует чистоту в религии. Помимо всего этого белый символ равенства, ведь именно в нем соединяются все цвета.

Люди, которые выбирают белый, готовы отдать своему делу полностью, но при этом они бывают недотрогами. Иногда они могут изолироваться от всех вокруг и окружающих дел, разочароваться во всем, и, отрешенно, скучать целыми днями. Иногда открыты всему миру, могут легко почуять вранье, и так же легко вскрыть истину сложной проблемы.

Рассмотрим *основные символические значения двенадцати цветов.*

Красный цвет символизирует огонь, любовь, феерию (праздник), мужество, энергию, силу, смелость, достоинство, власть, войну, кровь.

Оранжевый цвет – символ тепла, солнца, радости, наслаждения, праздника, великодушия, благородства.

Желтый цвет – символ движения, неизменности, чистоты, ясности, уважения, величия, великолепия, богатства.

Зеленый цвет символизирует свободу, ликование, надежду, покой, мир, здоровье, спасение, ясность духа, скромность, нежность, кротость (светлый желто-зеленый).

Голубой цвет – символ чистоты, разума, постоянства, нежности, добродетели, мира и вечности.

Синий цвет – символ чести, верности, искренности, безупречности, непорочности, вселенной.

Фиолетовый – символ мудрости, зрелости, господства, высшего разума и космического пространства. Сиреневый цвет символизирует грусть, печаль, меланхолию (отчасти это верно и для фиолетового цвета).

Пурпурные цвета символизируют власть, верховенство, величие, достоинство, силу, могущество, крепость.

Коричневые цвета символизируют строгость, сдержанность, постоянство, скрытость, благородство, зрелость.

Белый – символ чистоты, мудрости; невинности, безмятежности души, мира, духа просвещения.

Серые цвета символизируют строгость, замкнутость, благородство, скромность, печаль, грусть, тоску.

Черный цвет – символ постоянства, скромности, торжественности, мира как покоя, ночи, траура и смерти.

В вышеизложенном перечне не рассматриваются сочетания цветов как символов геральдики, государственности, самих цветов (по отдельности) как средств кодирования в технике и быту, во всех других областях цветовой символики и тем более символики цветов в религии, мифологии, магии, суевериях.

### **Тема 1.3.2. Типы цветowych ассоциаций**

Разные цвета и их сочетания оказывают различное эмоциональное воздействие на человека: могут вызвать веселость, радость или грусть, печаль, тоску; могут притягивать или отталкивать; возбуждать или успокаивать; беспокоить, волновать, пугать и шокировать, могут что-то выделять или маскировать, камуфлировать; могут вызывать чувство нежности или, наоборот, грубости; создавать впечатление торжественности, величия, возвышенного или, наоборот, обыденного, будничного и даже низменного.

Все эти ощущения основаны как на непосредственных свойствах цветowych тонов, оказывающих влияние на психологию людей, так и на ассоциациях, человеческом опыте, памяти цветовой восприятия и отождествления каких-либо цветов с определенными предметами и явлениями, а также с семиотикой цвета, имеющей глубокие корни в многовековой (и даже многотысячелетней) человеческой культуре – материальной, духовной, художественной. Люди издавна придавали тем или иным цветам определенные символические значения и закрепляли их в культуре племени, народности, нации, человечества. Поскольку развитие культур разных этносов происходило в течение длительного времени относительно замкнуто, изолированно, постольку по отношению к одним и тем же цветам у разных этносов складывалось и закреплялось различное семиотическое отношение.

Поэтому в современной культуре мы имеем символическую многозначность многих из основных спектральных, несектральных (пурпурных) и ахроматических цветов, а также возможность выражения какого-либо человечески общезначимого понятия (явления) разными цветами (имея ввиду основного цветowego тона).

Без ассоциативного восприятия цветов, сложившегося в человеческой культуре, без всех особенностей психологии зрительного восприятия разных цветов и их сочетаний невозможно было бы формирование и развитие большинства пространственных искусств, равно как и пространственно-временных искусств, в произведениях которых цвет играет чрезвычайно

важную роль как активное средство формирования художественных смыслов, воплощаемых в тех или иных системах знаков, свойственных определенным художественным языкам разных видов и жанров искусств.

Рассмотрим зрительные впечатления и ассоциации, вызываемые основными спектральными цветами, пурпурными, коричневыми, а также ахроматическими цветами.

*Красный цвет* воспринимается как очень близкий, выступающий; увеличивающий объем в ширину, тяжелый, горячий, яркий, активный, динамичный.

*Оранжевый цвет* – близкий, выступающий; увеличивающий и как бы играющий объемом; легкий, теплый, слепящий, сверкающий, динамичный, подвижный.

*Желтый цвет* – приближающийся, выступающий; слегка увеличивающий объем; яркий, лучистый, струящийся, подвижный, но эфемерный.

*Зеленый цвет* (1 – желто-зеленый, 2 – зеленый, 3 – синевато-зеленый) – два первых воспринимаются как нейтральные, а 3-й – как отступающий; по отношению к увеличению объема – нейтральный; 1-й из оттенков зеленого – легкий, 2-й и 3-й – неопределенные (по впечатлению массы); 1-й – теплый, 2-й – нейтральный, 3-й – прохладный; 1-й – светлый, 2-й – спокойный, 3-й – темный. По впечатлению движения: 1-й – живой, 2-й – инертный, 3-й – статичный.

*Голубой цвет* – удаляющийся, отступающий; воздушный (по впечатлению объема); легкий, прохладный; светлый или нейтральный; по впечатлению движения – пассивный, спокойный.

*Синий цвет* – далекий, отступающий; уменьшающий объем в ширину; тяжелый; очень холодный, темный, застывший, неподвижный.

*Фиолетовый цвет* – далекий, отступающий; уменьшающий объем, делающий изящнее; тяжелый (светло-фиолетовый, сиреневый – неопределенные); сиреневый – туманно-прохладный, фиолетовый – холодный. Сиреневый воспринимается как светлый, а фиолетовый – очень темный; сиреневый – как спокойный, фиолетовый – как застывший; сиреневый – как грустный, фиолетовый – как утомляющий, угнетающий и даже пугающий. Здесь речь идет о восприятии только самого фиолетового цвета без других цветов. Но если он используется как гармоничный фон для сиреневого, голубого, желтого, золотисто-желтого, серебристого, белого, розового, красного цвета, то впечатление от сочетания фиолетового с этими цветами меняется и его угнетающее, пугающее свойство нейтрализуется.

*Пурпурные цвета* (1 – красновато-пурпурный, 2 – пурпурный, 3 – фиолетовато-пурпурный). 1-й и 2-й оттенки воспринимаются как приближающиеся цвета, а 3-й – как отступающий. Этот цвет играет объемом и чуть его увеличивает (чем теплее, краснее, тем больше); 1-й и 3-й оттенки пурпурного воспринимаются как тяжелые, а 2-й – как неопределенный по массе; по впечатлению температуры: 1-й – теплый, а 2-й и 3-й нейтральные; по яркости (светлоте) – 1-й – яркий, 2-й – нейтральный, а 3-й – темный; по впечатлению движения: 1-й – подвижный, 2-й – спокойный, 3-й – статичный.

*Коричневые цвета* (1 – светло-коричневый, разбеленный, 2 – коричневый, 3 – темно-коричневый). По впечатлению расстояния: 1-й оттенок – нейтральный, 2-й – выступающий, 3-й – далекий. По впечатлению объема: все три – сокращающие объем или нейтральные; по впечатлению массы: 1-й – неопределенный, 2-й и 3-й – тяжелые; по впечатлению температуры: 1-й и 2-й – теплые, 3-й – нейтральный; по впечатлению светлоты: 1-й нейтральный, 2-й и 3-й – темные; по впечатлению движения – все оттенки статичны.

*Белый цвет* воспринимается как приближающийся, увеличивающий объем; легкий, прохладный, очень светлый, пассивный, спокойный.

*Серый цвет* – (1 – светло-серый, 2 – средне-серый, 3 – темно-серый). Все оттенки воспринимаются по впечатлению расстояния как отступающие, удаляющиеся; все сокращают объем, либо нейтральны по этому признаку; 1-й воспринимается легким, второй – неопределенным по массе, 3-й – тяжелым; по впечатлению температуры: первые два – нейтральны, третий – холодный; по впечатлению яркости (светлоты): первый – светлый, 2-й – тусклый, 3-й – темный; по впечатлению движения все оттенки серого статичны.

*Черный цвет* – далекий, отступающий; уменьшающий объем, тяжелый; холодный, мрачный, неподвижный, замерший. Как и фиолетовый цвет, при использовании его в качестве фона для многих спектральных (кроме синего и фиолетового) цветов и многих смешанных (кроме темно-коричневого) цветов теряет свойство мрачности – т. е. впечатление, создаваемое одним этим цветом без других цветов. Здесь вообще следует подчеркнуть, что выше описаны зрительные впечатления, ассоциации, вызываемые рассмотренными цветами, взятыми изолированно, вне сочетаний друг с другом и иными цветами. Парные, тройные и полихроматические сочетания (хроматических и ахроматических цветов) характеризуются своими особенностями цветового восприятия.

Теперь следует остановиться на первом ощущении от рассмотренных цветов и их психологическом целостном ассоциативном восприятии.

*Красный* – возбуждающий, покоряющий, вызывает ощущения тревожности, страсти.

*Оранжевый* – дурманящий, страстный, воспринимается как увлекающий, стимулирующий к деятельности.

*Желтый* – приятный, радостный, психологически воспринимается как живой, веселый, беспечный.

*Зеленый* – свежий, ясный, успокаивающий. Желто-зеленый воспринимается как нежный, а зеленый и темно-зеленый – как спокойные, умиротворяющие, создающие ощущение безопасности.

*Голубой* создает первое впечатление цвета чистого и завораживающего, психологически воспринимается в целом как спокойный, воздушный, прозрачный (ассоциация с голубым куполом неба в ясную погоду).

*Синий* создает первое ощущение некоторой настороженности, психологически воспринимается в целом как строгий, отдаляющий, таинственный.

*Светло- и темно-фиолетовые цвета* создают ощущение грусти (сиреневый) и угнетения, утомления, испуга (фиолетовый).

*Пурпурные цвета* вызывают первое ощущение возбуждения (красновато-пурпурный) и настороженности (пурпурный и пурпурно-фиолетовый). Общее психологическое восприятие пурпурных цветов создает впечатление роскошности, возвышенности, напряженности.

*Коричневые цвета* создают ощущение надежности, покоя. Общее психологическое восприятие светло-коричневого цвета создает впечатление сухости и земной тверди. Два другие оттенка воспринимаются как спокойные, сдержанные, твердые.

*Белый* вызывает первое ощущение чистоты и стерильности, а общее его психологическое восприятие ассоциируется с ясностью, благородством, целомудрием (здесь уже прослеживается связь с символикой этого цвета).

*Серые цвета* создают первое ощущение спокойствия, инертности и психологически создают настроение грусти, меланхолии.

*Черный цвет* вызывает первое ощущение равнодушия или даже угнетения (подобно фиолетовому), психологически воспринимается как цвет печали, грусти, траура, бесконечности.

## 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Содержание учебного материала к лабораторным занятиям

### РАЗДЕЛ 2.1. ОСНОВЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ЖИВОПИСИ

Тема 2.1.1. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида

Лабораторная работа № 1. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида

**Цель:** формирование знаний и навыков профессионального владения изобразительными средствами, образного мышления и художественного вкуса; изучение закономерностей светотени, общего плана предметов натуры; выработка умений добиваться живописности отношений ведущих цветов натуры; формирование и развитие практических умений и навыков работы акварельными красками.

**Задание:** выполнить натюрморт из простых предметов быта с чистой и ясной окраской, гипсовых геометрических тел (многогранников) (рис. 2.1, 2.2).



Рис. 2.1. Натюрморт из предметов быта. Акварель



Рис. 2.2. Натюрморт из предметов быта и гипсовым геометрическим телом. Акварель

**Задачи:** композиционное решение, линейно-конструктивный рисунок, выявление объема форм предметов посредством цвета, живописность отношений светотеневого и цветового построения формы, обусловленных условиями окружающей среды (взаимосвязь цветовых рефлексов) и пространственным положением предметов (воздушная перспектива), единство колорита, гармонизация цветов.

**Материалы и инструменты:** бумага соответствующих сортов с зернистой поверхностью (формат А-2), краски акварельные, кисти (беличьи или колонковые, можно № 6, 12, 24), палитра, графитный карандаш, ластик.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

Данный натюрморт выполняется акварельными красками. Бумагу необходимо предварительно натянуть на планшет размером 50x70 см.

Рисунок под акварель намечают очень осторожно, едва касаясь карандашом бумаги и оставляя тонкие линии. Акварель прозрачна, поэтому темный контур карандаша будет просвечивать и мешать трактовке формы красками. Мелкие подробности и незначительные детали в нем являются лишними. Использование ластика желательно ограничить до минимума, так как бумага на местах сильного вытирания теряет свою структуру и ворсится.

Работая красками, надо учитывать, что тон бумаги, на котором ведется работа акварелью, будет самым светлым, так как все последующие покрытия краской будут темнее белого листа. Цветовая и тональная характеристика изображения передается путем наложения прозрачных акварельных слоев друг на друга, причем с каждым наслоением тон поверхности утемняется. Этим условием определяется последовательность работы акварелью.

Приступая к работе акварелью, надо вначале покрыть легкими тонами большие поверхности, определяя самые основные цветовые отношения, не придавая предметам полного объема, чтобы иметь в последующих прокладках уточнять свет и силу тона. При нанесении цветных прокладок кисть должна быть достаточно влажной, а мазок насыщенным по цвету. При дальнейших прокладках детально прорабатывают полутона и тени, которые следует согласовывать с общим колоритом.

В работе над этюдом натюрморта из простых бытовых предметов и геометрических тел необходимо придерживаться следующих этапов:

1. *Анализ формы предметов быта и геометрических тел и их расположения в пространстве.* Для данного натюрморта рекомендуется брать многогранники. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, надо выбрать наиболее интересную, с которой формы предметов будут смотреться более выразительно. Большую роль в этом играет освещение. Искусственное верхнебоковое освещение позволяет выявить контрастную светотень на предметах переднего плана, выделить композиционный центр, преимущественно теплый колорит. Дневной рассеянный свет создает мягкие тоновые переходы, преимущественно холодный колорит.

2. *Определение общих пропорций натюрморта и композиционное размещение изображения на листе бумаги.* Компоновать группу предметов следует так, чтобы лист бумаги был заполнен равномерно. Для этого надо мысленно объединить предметы в одно целое и продумать их размещение в соответствии с форматом листа бумаги. Пространственное положение предметов относительно друг друга в изображении зависит от выбора точки зрения, которая влияет на компоновку натюрморта в задуманном формате.

3. *Передача характера формы предметов и их пропорций.* Тонкими линиями намечается общий характер формы предметов, их пропорции. На этом этапе можно определить уровень горизонта, что поможет передать правильное соотношение между предметами и плоскостью стола.

4. *Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости.* При построении предметы прорисовываются так, будто они прозрачные, т.е. обозначается каркас каждого из них. Выявляя конструктивную основу формы предметов, необходимо внимательно проверять перспективу.

5. *Выявление объема предметов посредством светотени и цвета, светотеневая моделировка формы предметов.* Объем предметов в живописном этюде передается при помощи линейной и воздушной перспективы и лепки формы средствами светотени – тона, а также средствами цвета, с учетом его базовых характеристик светлотой и насыщенностью. Приступая к выявлению этого объема, определяют самое светлое и самое темное место в натюрморте. Установив эти два полюса, необходимо обратить внимание на полутени, а также сравнить по тону собственные и падающие тени. Этюд рекомендуется вести от теней к свету, постепенно усиливая тон, насыщенность цветов и сохраняя пространственные отношения, т.е. чем ближе предмет, тем он виден контрастнее, ярче. Также необходимо помнить, что на переднем плане все

объекты более теплые, а на заднем – более холодные по колориту. Важно отметить, что в зависимости от освещения также будет различаться и температурная характеристика теней и света: при искусственном освещении тени холодные, свет – теплый. При естественном освещении тени теплые, свет – холодный.

При проработке форм предметов производится ряд серьезных аналитических действий. Уточняется каждая деталь предмета, выявляется ее структура, передаются характерные особенности материала, прорисовываются тени, рефлекс и блики. Такой подход к работе поможет сделать этюд убедительным и выразительным.

*б. Объединение колорита и подведение итогов работы над этюдом.* На заключительной стадии работы необходимо обобщить этюд, т. е. проверить его общее состояние, подчинить детали целому, уточнить этюд в тоне, насыщенности использованных гамм (подчинить света и тени, блики, рефлекс и полутона общему колориту).

## **Тема 2.1.2. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами**

### **Лабораторная работа № 2. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами**

*Цель:* выработка умений добиваться живописности отношений и гармонического сочетания ведущих цветов природы; выявление характерных качеств природы средствами реалистической живописи; изучение закономерностей формообразования драпировок средствами живописи; формирование и развитие практических умений и навыков работы гуашью и акрилом.

*Задание:* выполнить натюрморт из сложных бытовых предметов различного материала и окраски с драпировками и сухоцветами (рис. 2.3).

*Задачи:* композиционное решение, линейно-конструктивный рисунок, выявление объема форм предметов посредством цвета, живописность отношений светотеневого и цветового построения формы, обусловленных условиями окружающей среды и пространственным положением предметов, передача пластических качеств сложных предметов быта, драпировок и сухоцветов средствами живописи, гармонизация цветов.

*Материалы и инструменты:* бумага соответствующих сортов с хорошо выраженной фактурой (формат А-2), картон, гуашь, кисти (колонковые, щетинные, синтетика, можно № 6, 12, 24), палитра, графитный карандаш, ластик.



Рис. 2.3. Натюрморт из сложных бытовых предметов. Гуашь

***Методические рекомендации по выполнению задания***

Натюрморт из сложных бытовых предметов с драпировками и сухоцветами выполняется гуашью.

Гуашь, в отличие от акварели, не прозрачная, а сильно кроющаяся краска в составе которой содержится краситель, клей и лишенный прозрачности наполнитель. Разбавителем является вода.

Технологическая особенность гуаши такова, что при высыхании она не образует, как масляная краска или темпера, прочной защитной пленки на поверхности красочного слоя. Живопись гуаши отличается бархатистостью, матовостью (рис. 2.4). Ее красочный слой легко разрушается от механического воздействия, впитывает влагу из окружающей среды, смывается водой. Из-за большого количества наполнителей и использования белил в процессе работы гуашь при высыхании сильно высветляется.



Рис. 2.4. Натюрморт. Гуашь

Рисунок под гуашь делают карандашом. Он должен быть четкий с хорошо очерченным контуром.

Предметы для натюрморта, выполняемого в данном задании, подбираются таким образом, чтобы они были связаны между собой определенным сюжетом. Натюрморт может быть составлен из предметов кухонного обихода, школьных принадлежностей, отражать пору года, праздник и т. д. Подбирая предметы, следует обеспечить разнообразие не только их форм и их размеров, но и материала, фактуры. Постановка натюрморта начинается с более крупных и выразительных в тематическом отношении предметов, например, кувшин. К главным предметам подбирают дополнительные, которые отличаются разнообразием материалов, тональных и цветовых отношений.

Для натюрморта рекомендуется брать однотонные ткани разных оттенков, контрастных, с рисунком и без. Драпировки крепятся на вертикальной плоскости в одной или двух точках, располагаясь с учетом общей композиции натюрморта.

Освещение может быть, как искусственным, так и естественным, верхнебоковым. Это позволяет выделить композиционный центр, показать второстепенные предметы и выявить контрастную светотень на предметах переднего плана. Дневной рассеянный свет может создать мягкие тоновые переходы.

В работе над натюрмортом из сложных бытовых предметов с драпировками и сухоцветами необходимо придерживаться следующих этапов:

1. *Анализ формы геометрических тел и их расположения в пространстве.* Для данного натюрморта рекомендуется брать многогранники. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, надо выбрать наиболее интересную, с

которой формы предметов смотрятся более выразительно. Большую роль в этом играет освещение. Искусственное верхнебоковое освещение позволяет выявить контрастную светотень на предметах переднего плана, выделить композиционный центр, преимущественно теплый колорит. Дневной рассеянный свет создает мягкие тоновые переходы, преимущественно холодный колорит.

2. *Определение общих пропорций натюрморта и композиционное размещение изображения на листе бумаги.* Компоновать группу предметов следует так, чтобы лист бумаги был заполнен равномерно. Для этого надо мысленно объединить предметы в одно целое и продумать их размещение в соответствии с форматом листа бумаги. Пространственное положение предметов относительно друг друга в изображении зависит от выбора точки зрения, которая влияет на компоновку натюрморта в задуманном формате.

3. *Передача характера формы предметов и их пропорций.* Тонкими линиями намечается общий характер формы предметов, их пропорции. На этом этапе можно определить уровень горизонта, что поможет передать правильное соотношение между предметами и плоскостью стола.

4. *Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости.* При построении предметы прорисовываются так, будто они прозрачные, т.е. обозначается каркас каждого из них. Выявляя конструктивную основу формы предметов, необходимо внимательно проверять перспективу.

5. *Выявление объема предметов посредством светотени и цвета, светотеневая моделировка формы предметов.* Объем предметов в живописном этюде передается при помощи линейной и воздушной перспективы и лепки формы средствами светотени – тона, а также средствами цвета, с учетом его базовых характеристик светлотой и насыщенностью. Приступая к выявлению этого объема, определяют самое светлое и самое темное место в натюрморте. Установив эти два полюса, необходимо обратить внимание на полутени, а также сравнить по тону собственные и падающие тени. Этюд рекомендуется вести от теней к свету, постепенно усиливая тон, насыщенность цветов и сохраняя пространственные отношения, т.е. чем ближе предмет, тем он виден контрастнее, ярче. Также необходимо помнить, что на переднем плане все объекты более теплые, а на заднем – более холодные по колориту. Важно отметить, что в зависимости от освещения также будет различаться и температурная характеристика теней и света: при искусственном освещении тени холодные, свет – теплый. При естественном освещении тени теплые, свет – холодный.

При проработке форм предметов производится ряд серьезных аналитических действий. Уточняется каждая деталь предмета, выявляется ее структура, передаются характерные особенности материала, прорисовываются тени, рефлексы и блики. Такой подход к работе поможет сделать этюд убедительным и выразительным.

6. *Объединение колорита и подведение итогов работы над этюдом.* На заключительной стадии работы необходимо обобщить этюд, т. е. проверить его

общее состояние, подчинить детали целому, уточнить этюд в тоне, насыщенности использованных гамм (подчинить света и тени, блики, рефлексy и полутона общему колориту).

### **Тема 2.1.3. Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры**

#### **Лабораторная работа № 3. Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры**

**Цель:** выработка умений добиваться живописности отношений и гармонического сочетания ведущих цветов натуры; выявление характерных качеств натуры средствами реалистической живописи; изучение закономерностей формообразования гипсового слепка головы античной скульптуры средствами живописи; формирование и развитие практических умений и навыков работы гуашью и акрилом.

**Задание:** выполнить натюрморт из предметов быта и драпировок с гипсовым слепком головы античной скульптуры (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Натюрморт из предметов быта и драпировок с гипсовым слепком головы античной скульптуры

**Задачи:** композиционное решение, линейно-конструктивный рисунок, выявление объема форм предметов посредством цвета, живописность отношений светотеневого и цветового построения формы, обусловленных условиями условиями окружения и пространственным положением предметов, передача пластических качеств гипсового слепка средствами живописи, гармонизация цветов.

**Материалы и инструменты:** бумага соответствующих сортов с хорошо выраженной фактурой (формат А-2), картон, краски акриловые, кисти (колонковые, щетинные, синтетика, можно № 6, 12, 24), палитра, графитный карандаш, ластик.

#### ***Методические рекомендации по выполнению задания***

Данный натюрморт выполняется акриловыми красками.

Эти краски изготавливаются они из полиакрилатов и их сополимеров. Благодаря синтетической основе они не требуют сложных растворителей. Краски имеют пастообразную консистенцию, их можно разбавлять водой и колеровать водными пигментными пастами. Краска ложится тонким, ровным слоем и после высыхания образует прочное покрытие, которые не боится воздействия влаги.

Акрил позволяет многократно наносить слои краски на поверхность, а также быстро корректировать рисунок пока тот сохнет. Этим материалом можно работать сухой кистью или создать плавный переход по сырому. При высыхании акрил немного темнеет, делая цвет ярче и выразительнее.

Работая над натюрмортом, приступая к анализу формы гипсового слепка головы, студент должен внимательно ознакомиться с натурой, отметить наиболее характерные особенности строения формы. Изучение природы начинается с наблюдения. Прежде всего, намечается общий характер формы, положение головы в пространстве, а затем пропорциональные отношения частей и целого. Изображение намечается легко, форма головы рисуется обобщенно и схематично. Выявляется основной характер большой формы – общий вид природы.

Для определения общего характера формы головы, можно прищурить глаза, детали пропадут, а общая масса объема останется в поле зрения.

Наметив общий вид головы, надо посмотреть на характер формы каждой ее части. Определяя основными плоскостями общую массу головы, необходимо уточнить наклон и поворот головы. Для этого надо мысленно соединить прямой линией переносицу и середину подбородка, и, определив правильный угол наклона профильной линии с вертикалью, определить наклон головы. Уточняя положение головы в пространстве, надо проверить согласованность движений головы и шеи. От правильной передачи характера движения шеи зависит убедительность положения головы в пространстве.

Несмотря на то, что членение процесса работы над рисунком на отдельные этапы условно, методическая последовательность должна соблюдаться. Нельзя перескакивать через отдельные этапы. Например, не найдя основных форм объема, переходить к детальному анализу природы; не проанализировав конструкции предмета, переходить к передаче фактуры и т.д. Необходимо

последовательно закреплять отдельные этапы рисунка, так как каждый предыдущий раздел является основой для следующего.

Освещение может быть, как искусственным, так и естественным. Допустимо смешанное сложное освещение.

В работе над натюрмортом с гипсовым слепком головы античной скульптуры необходимо придерживаться следующих этапов:

*1. Анализ формы геометрических тел и их расположения в пространстве.* Для данного натюрморта рекомендуется брать многогранники. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, надо выбрать наиболее интересную, с которой формы предметов смотрятся более выразительно. Большую роль в этом играет освещение. Искусственное верхнебоковое освещение позволяет выявить контрастную светотень на предметах переднего плана, выделить композиционный центр, преимущественно теплый колорит. Дневной рассеянный свет создает мягкие тоновые переходы, преимущественно холодный колорит.

*2. Определение общих пропорций натюрморта и композиционное размещение изображения на листе бумаги.* Компоновать группу предметов следует так, чтобы лист бумаги был заполнен равномерно. Для этого надо мысленно объединить предметы в одно целое и продумать их размещение в соответствии с форматом листа бумаги. Пространственное положение предметов относительно друг друга в изображении зависит от выбора точки зрения, которая влияет на компоновку натюрморта в задуманном формате.

*3. Передача характера формы предметов и их пропорций.* Тонкими линиями намечается общий характер формы предметов, их пропорции. На этом этапе можно определить уровень горизонта, что поможет передать правильное соотношение между предметами и плоскостью стола.

*4. Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости.* При построении предметы прорисовываются так, будто они прозрачные, т.е. обозначается каркас каждого из них. Выявляя конструктивную основу формы предметов, необходимо внимательно проверять перспективу.

*5. Выявление объема предметов посредством светотени и цвета, светотеневая моделировка формы предметов.* Объем предметов в живописном этюде передается при помощи линейной и воздушной перспективы и лепки формы средствами светотени – тона, а также средствами цвета, с учетом его базовых характеристик светлотой и насыщенностью. Приступая к выявлению этого объема, определяют самое светлое и самое темное место в натюрморте. Установив эти два полюса, необходимо обратить внимание на полутени, а также сравнить по тону собственные и падающие тени. Этюд рекомендуется вести от теней к свету, постепенно усиливая тон, насыщенность цветов и сохраняя пространственные отношения, т.е. чем ближе предмет, тем он виден контрастнее, ярче. Также необходимо помнить, что на переднем плане все объекты более теплые, а на заднем – более холодные по колориту. Важно отметить, что в зависимости от освещения также будет различаться и температурная характеристика теней и света: при искусственном освещении

тени холодные, свет – теплый. При естественном освещении тени теплые, свет – холодный.

При проработке форм предметов производится ряд серьезных аналитических действий. Уточняется каждая деталь предмета, выявляется ее структура, передаются характерные особенности материала, прорисовываются тени, рефлекс и блики. Такой подход к работе поможет сделать эту работу убедительным и выразительным.

*б. Объединение колорита и подведение итогов работы над этюдом.* На заключительной стадии работы необходимо обобщить этюд, т. е. проверить его общее состояние, подчинить детали целому, уточнить этюд в тоне, насыщенности использованных гамм (подчинить света и тени, блики, рефлекс и полутона общему колориту).

### Тема 2.1.3. Декоративный натюрморт

#### Лабораторная работа № 4. Декоративный натюрморт

**Цель:** формирование знаний и навыков профессионального владения изобразительными средствами, образного мышления и художественного вкуса; изучение закономерностей выполнения декоративного натюрморта; освоение приемов стилизации предметных форм, а также выполнения живописных работ в различных техниках и материалах.

**Задание:** выполнить декоративный натюрморт, состоящий из разнообразных предметов быта, драпировок, овощей и фруктов в свободной технике (рис. 2.6).



Рис. 2.6. Декоративные натюрморты

**Задачи:** композиционное решение, светотеневая и цветовая моделировка формы, детализировка и уточнение форм предметов, составляющих натюрморт, колористическое единство и гармонизация цветов.

**Материалы и инструменты:** бумага произвольного формата (не меньше А-2), графитный карандаш, ластик, акварель, гуашь, акрил, темпера и др. материалы, необходимые для решения поставленных творческих задач.

### **Методические рекомендации по выполнению задания**

Предметы для декоративного натюрморта подбираются таким образом, чтобы они были связаны между собой определенным сюжетом. Постановка натюрморта начинается с более крупных и выразительных в тематическом отношении предметов, например, кувшин. К главным предметам подбирают дополнительные, которые отличаются разнообразием материалов, тональных и цветовых отношений.

Главная задача в изображении декоративного натюрморта – цветовая композиция, в которой цвета решают условную задачу заранее продуманного колорита, построенного на нюансе, контрасте, монохромии. В декоративном натюрморте важная роль отводится линии, контуру, их движению и взаимодействию с пятном, применение орнаментов, узоров, стилизации предметов, их формы, цвета, тона. Можно упростить или усложнить форму, цвет, детали объекта, отказаться от передачи объема, подчеркнув самые выразительные качества предмета. Усложнить форму можно за счет введения декоративного орнамента, которого нет в натуре. При стилизации отличие от исходной формы предмета может быть значительным. Цветы, кувшин, фрукты можно преобразовывать почти как геометрические формы или сохранить природные плавные очертания.

Объемно-пространственное построение и плановость в декоративном натюрморте не передаются. Но организующим моментом может выступать изображение драпировок, которые могут декорироваться сложным орнаментом или упрощаться по форме за счет условного решения пластики складок.

При трансформации форм предметов, составляющих декоративный натюрморт, возможно использование различных способов:

- 1) округлить или вытянуть форму предмета, круглую форму заменить на квадратную и наоборот;
- 2) изменить соотношение пропорций как внутри одного предмета, так между несколькими;
- 3) двигать предметы, менять их местами, подвешивать в воздухе, преломлять их форму, изгибая и наклоняя их в сторону;
- 4) условно показать перспективу в натюрморте, где все предметы должны работать на выявление выразительности композиции;
- 5) увеличивать и уменьшать количество предметов, вводить дополнительные объекты, драпировки, но сохранить суть и узнаваемость постановки, меняя лишь тональные отношения;
- 6) сохранить цветовой колорит постановки, меняя лишь тональное отношение.

## РАЗДЕЛ 2.2. ОСНОВЫ НАУКИ О ЦВЕТЕ. ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА В РАБОТЕ ДИЗАЙНЕРА

**Тема 2.2.1. Физическая природа света и цвета. Основная терминология науки о цвете. Систематика цветов**

### Лабораторная работа № 5. Хроматические и ахроматические цвета

**Цель:** изучить закономерности смешивания хроматических цветов с ахроматическими; сформировать практические навыки выполнения цветовой шкалы; выявить декоративные качества ахроматической композиции.

**Задание 1:** выполнить ряд по цветовому тону, ряд убывающей насыщенности и возрастающей яркости, ряд убывающей яркости и убывающей насыщенности, ряд убывающей насыщенности (рис. 2.7).

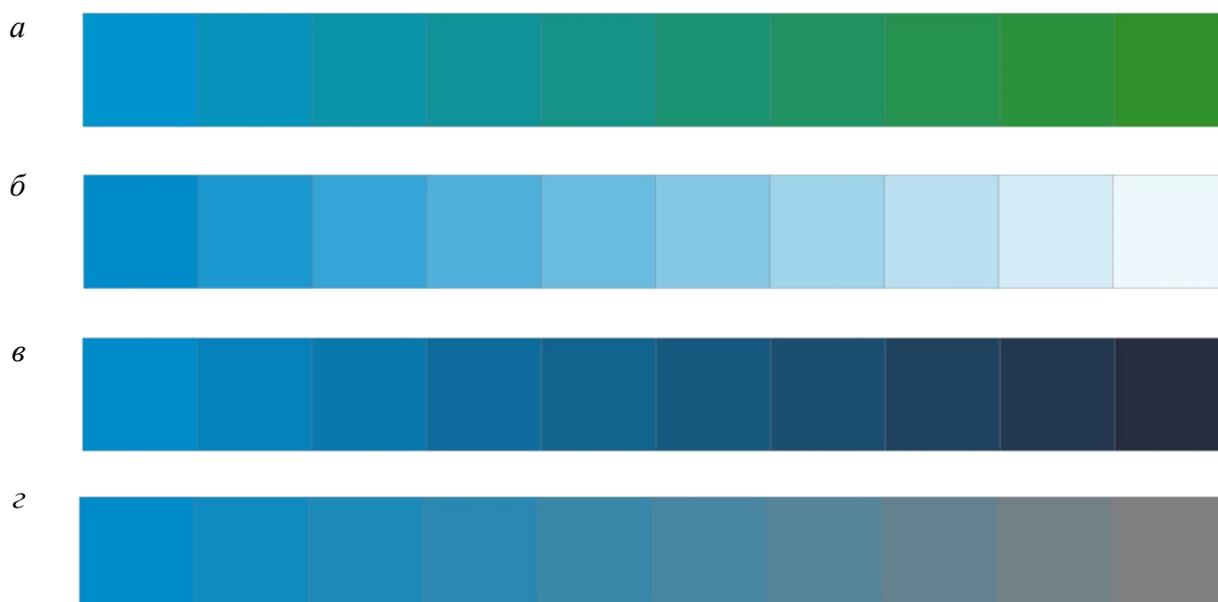


Рис. 2.7. Цветовые ряды:

*а* – по цветовому тону; *б* – убывающей насыщенности и возрастающей яркости; *в* – убывающей яркости и убывающей насыщенности; *г* – убывающей насыщенности

**Задание 2:** выполнить ахроматическую цветовую композицию, используя белый, черные и серые цвета (рис. 2.8).

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

#### **Методические рекомендации по выполнению задания**

Цветовой ряд представляет собой последовательность цветов, у которых, по крайней мере, одна характеристика общая, а другие закономерно изменяются от одного цвета к другому. Цветовые ряды имеют свои названия, в зависимости от того, какие характеристики в них изменяются.

При выполнении *ряда по цветовому тону* осуществляется смешение двух соседних спектральных цветов с постепенным переходом от одного цветового тона к другому.

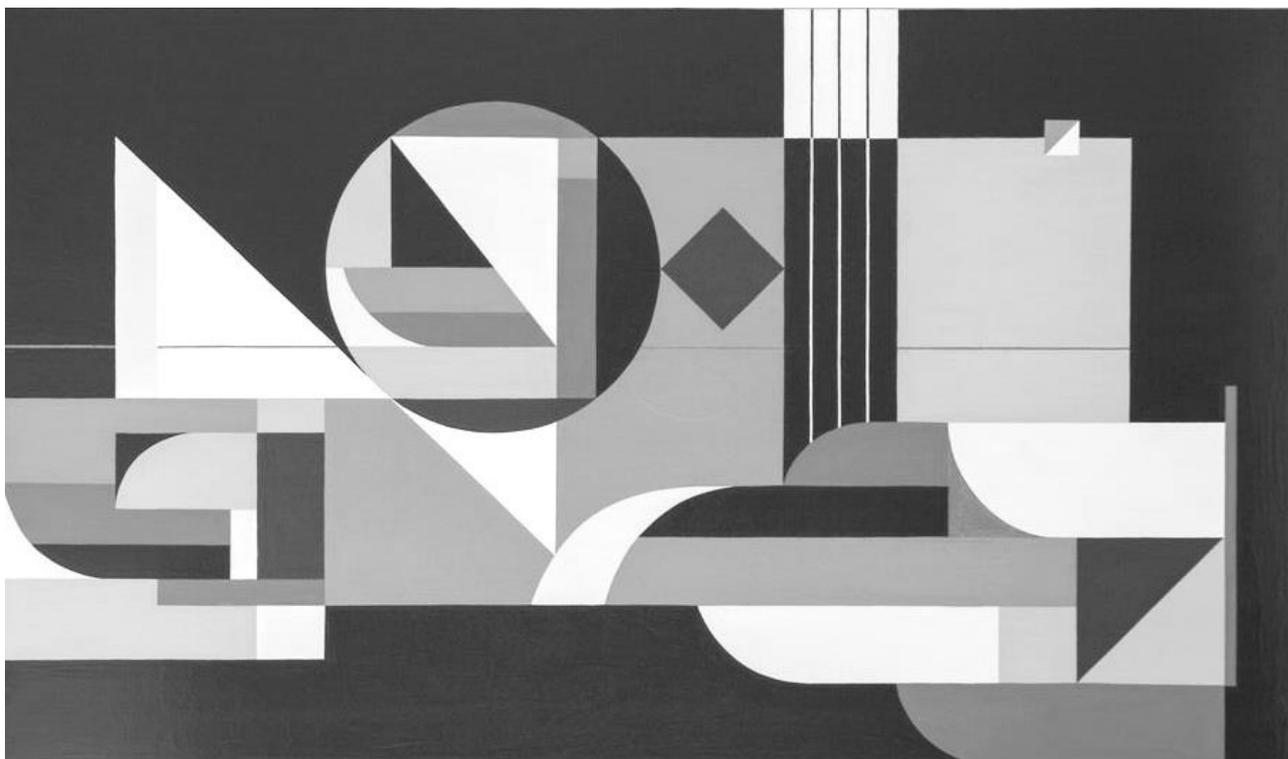


Рис. 2.8. Ахроматическая цветовая композиция

Вариантами цветовых рядов, в которых постепенно происходит изменение светлоты является *ряд убывающей насыщенности и возрастающей яркости* (разбел, образующийся за счет постепенного добавления белого цвета к одному из хроматических цветов) и *ряд убывающей яркости и убывающей насыщенности* (зачернение, образующееся за счет постепенного добавления черного цвета к одному из хроматических цветов).

*Цветовой ряд убывающей насыщенности* – приглушение хроматического цвета, образуется за счет постепенной подмеси к нему равнояркого (равного по светлоте) ахроматического цвета.

Количество элементов в каждом ряду должно быть не меньше 10.

В ахроматической цветовой композиции используются белый, черный и оттенки серого цвета, полученные от смешения белого и черного в разных пропорциях.

### **Тема 2.2.2. Цветовые системы**

#### **Лабораторная работа № 6. Изучение и выполнение цветового спектра И. Иттена**

**Цель:** изучить закономерности смешивания хроматических цветов на основе трёх основных; сформировать практические навыки выполнения цветовой системы – 12-ступенного цветового круга.

**Задание:** выполнить цветовую систему – 12-ступенный цветовой круг на основе трёх основных цветов: красного, желтого, синего (рис. 2.9).



Рис. 2.9. Цветовая система – 12-ступенный цветовой круг

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

При выполнении, разделенный на сектора. Каждый цвет в круге необходимо подписать.

Данный цветовой круг должен быть разделен на 12 секторов: красный, красно-оранжевый, оранжевый, оранжево-желтый, желтый, желто-зеленый, зеленый, голубой, синий, сине-фиолетовый, фиолетовый, пурпурный (рис. 2.10).

Три основных цвета (красный, желтый, синий) необходимо расположить равноудалено друг от друга. Далее, на втором этапе, путем попарного смешения основных цветов получаем оранжевый, зеленый и фиолетовый цвета (цвета первой ступени смешения). Их необходимо расположить строго посередине между соответствующими парами основных цветов. На третьем этапе, между каждой парой соседних цветов, помещаем цвета второй ступени смешения: красно-оранжевый, оранжево-желтый, желто-зеленый, голубой, сине-фиолетовый, пурпурный.

В результате получаем цветовую систему – 12-ступенный цветовой круг.

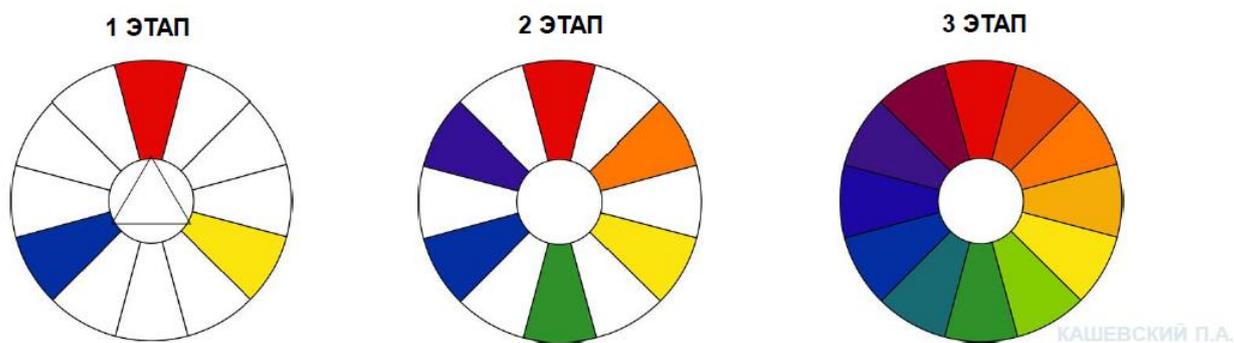


Рис. 2.10. Этапы выполнения цветового круга

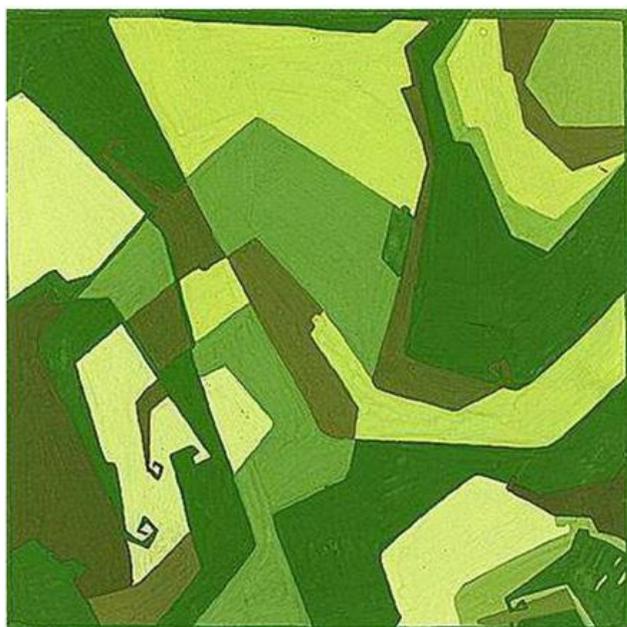
### Тема 2.2.3. Основные виды цветовой композиции. Цветовая гамма и типы колорита

#### Лабораторная работа №7. Выполнение монохромной композиции

**Цель:** изучить закономерности создания монохромной композиции в теплой и холодной гамме.

**Задание 1:** выполнить монохромную абстрактную композицию в теплой гамме (рис. 2.11 а).

**Задание 2:** выполнить монохромную абстрактную композицию в холодной гамме (рис. 2.11 б).



а



б

Рис. 2.11. Монохромная композиция:  
а – в теплой гамме; б – в холодной гамме

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

На первоначальном этапе разрабатывается графический эскиз абстрактной композиции мозаичного характера. После чего, для двух заданий необходимо выбрать один хроматический цвет (красный, желтый, зеленый, синий и т.д.), на основе которого:

– в первом случае, выполняется монохромная цветовая композиция в теплой гамме, т.е. применяются теплые оттенки выбранного цвета (насыщенные, разбелённые, приглушенные, зачерненные, а также образованные за счет небольшого сдвига по цветовому тону);

– во втором случае – монохромная цветовая композиция в холодной гамме, построенная на холодных оттенках того же цвета.

Формат каждой композиции должен иметь одинаковые размеры сторон, т.е. квадратный (например, 15x15 см.).

**Лабораторная работа № 8. Выполнение полярной и многоцветной цветовой композиции в разных типах колорита**

**Цель:** изучить закономерности создания полярной и многоцветной цветовой композиции в соответствии с разными типами колорита.

**Задание 1:** выполнить полярную цветовую композицию в разбеленном колорите (рис. 2.12).



Рис. 2.12. Полярная цветовая композиция в разбеленном колорите

**Задание 2:** выполнить многоцветную цветовую композицию (4 цвета) в зачерненном колорите (рис. 2.13).



Рис. 2.13. Многоцветная цветовая композиция в зачерненном колорите

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

На первоначальном этапе, для двух заданий разрабатывается один графический эскиз абстрактной композиции мозаичного характера. Формат композиции должен иметь одинаковые размеры сторон, т. е. квадратный (например, 15х15 см.).

Затем, для первого задания выполняется полярная цветовая композиция, за основу которой берутся два цвета, расположенных друг против друга в 10- или 12-ступенном круге, т.е. пара дополнительных или контрастных цветов. При этом, выбранные цвета должны быть разбелены (путем добавления белого), что в целом позволит получить разбеленный колорит в работе. В данном задании возможна одинаковая или различная степень разбела различных элементов композиции.

При выполнении второго задания берется многоцветие, в частности, четырехцветие: четыре цвета при вершинах квадрата, вписанного в 12-ступенный цветовой круг или четыре основных цвета – красный, желтый, зеленый, синий. При этом все цвета должны быть зачернены за счет подмеси к ним черного цвета, что в целом позволит получить зачерненный колорит.

**Лабораторная работа №9. Выполнение трехцветной цветовой композиции в разных типах колорита**

**Цель:** изучить закономерности создания трехцветной цветовой композиции в соответствии с разными типами колорита.

**Задание 1:** выполнить трехцветную цветовую композицию в насыщенном колорите (рис. 2.14).

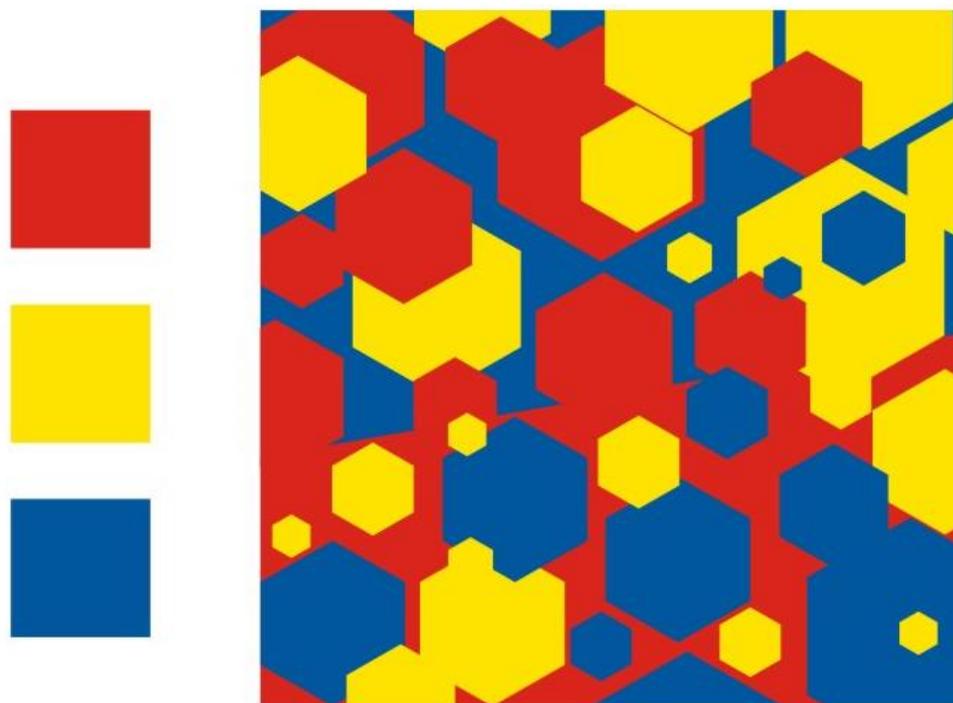


Рис. 2.14. Трехцветная цветовая композиция в насыщенном колорите

**Задание 2:** выполнить трехцветную цветовую композицию в приглушенном («ломаном») колорите (рис. 2.15).

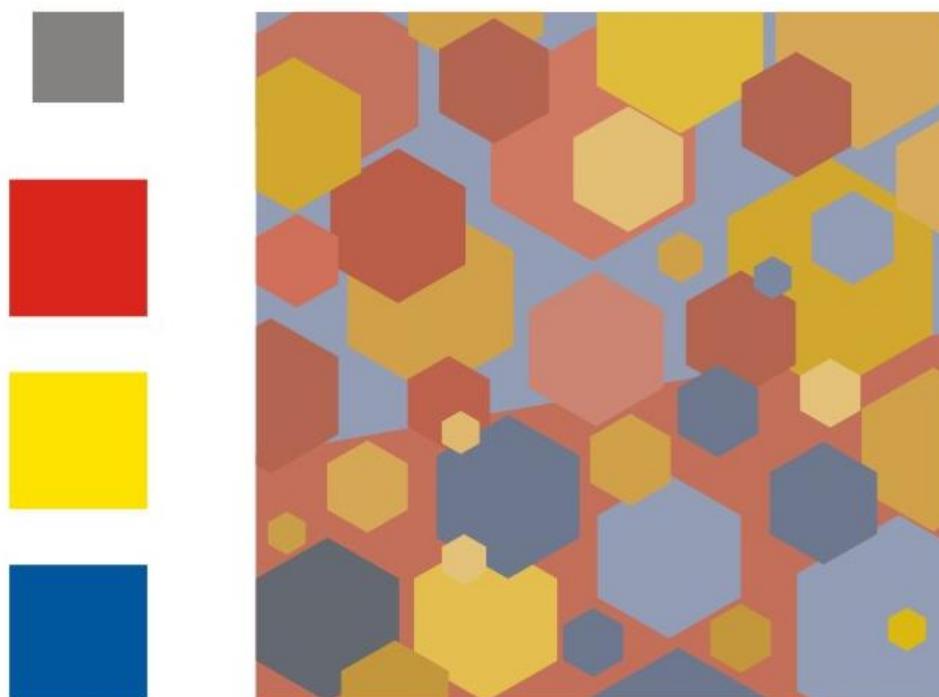


Рис. 2.15. Трехцветная цветовая композиция в приглушенном колорите

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

На первоначальном этапе, для двух заданий разрабатывается один графический эскиз абстрактной композиции мозаичного характера. Формат композиции должен иметь одинаковые размеры сторон, т. е. квадратный (например, 15x15 см.).

Затем, для первого задания выполняется полярная цветовая композиция, за основу которой берутся два цвета, расположенных друг против друга в 10- или 12-ступенном круге, т.е. пара дополнительных или контрастных цветов. При этом, выбранные цвета должны быть разбелены (путем добавления белого), что в целом позволит получить разбеленный колорит в работе. В данном задании возможна одинаковая или различная степень разбела различных элементов композиции.

При выполнении второго задания берется многоцветие, в частности, четырехцветие: четыре цвета при вершинах квадрата, вписанного в 12-ступенный цветовой круг или четыре основных цвета – красный, желтый, зеленый, синий. При этом все цвета должны быть зачернены за счет подмеси к ним черного цвета, что в целом позволит получить зачерненный колорит.

## РАЗДЕЛ 2.3 СОДЕРЖАТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТА

### Тема 2.3.1 Типы цветowych ассоциаций

**Лабораторная работа № 10. Акустические ассоциации. Создание формально-образных цветowych композиций по ассоциации с фрагментами музыкальных произведений**

*Цель:* изучить закономерности выполнения формально-образных цветowych композиций на основе акустических ассоциаций.

*Задание:* выполнить цветową композицию абстрактного характера, основываясь на собственных ассоциациях, вызванных определенным звуком (тихим, громким, звонким и т. п.), совокупностью звуков или целым музыкальным произведением.

*Материалы и инструменты:* бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

#### *Методические рекомендации по выполнению задания*

На первоначальном этапе, в индивидуальном порядке, студентами выбираются те или иные музыкальные произведения, звуки или отдельный звук. Затем, после их прослушивания необходимо провести анализ, выявив наиболее характерные свойства. Далее, основываясь на своих ассоциациях, студенты разрабатывают абстрактную композицию, цветовой решение которой, наряду с формой ее элементов, будут выражать выбранное музыкальное произведение или отдельный звук.

Формат композиции произвольный, но не менее 15x15 см.

**Лабораторная работа № 11. Вкусовые ассоциации. Создание формально-образных цветowych композиций «Сладкое» и «Горькое»**

*Цель:* изучить закономерности выполнения формально-образных цветowych композиций на основе вкусовых ассоциаций.

*Задание:* выполнить две цветowych композиции абстрактного характера, основываясь на собственных ассоциациях, вызванных сладким и горьким вкусами.

*Материалы и инструменты:* бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

#### *Методические рекомендации по выполнению задания*

На первоначальном этапе проводится анализ вкусов – сладкого и горького, выявляются их наиболее характерные свойства, ведется поиск тех объектов (продуктов и т.п.), для которых характерны эти вкусы. После этого, основываясь на своих ассоциациях, студентам необходимо разработать две абстрактные композиции, первая из которых, через цветовой решение, будет выражать сладкий вкус, а вторая – горький.

Формат композиций произвольный, но не менее 15x15 см. каждая.

**Лабораторная работа № 12. Эмоциональные ассоциации. Создание формально-образных цветковых композиций «Радость» и «Грусть»**

**Цель:** изучить закономерности выполнения формально-образных цветковых композиций на основе эмоциональных ассоциаций.

**Задание:** выполнить две цветковые композиции абстрактного характера, основываясь на собственных ассоциациях, вызванных эмоциями радости и грусти.

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

На первоначальном этапе проводится анализ эмоциональных состояний человека – радости и грусти, выявляются их наиболее характерные свойства. После этого, основываясь на своих ассоциациях, студентам необходимо разработать две абстрактные композиции, первая из которых, через цветковое решение, будет выражать эмоцию радости, а вторая – грусти.

Формат композиций произвольный, но не менее 15х15 см. каждая.

**Лабораторная работа № 13. Создание формально-образных цветковых композиций «Туманное утро» и «Светлый день»**

**Цель:** изучить закономерности выполнения формально-образных цветковых композиций на основе состояний природы.

**Задание:** выполнить две цветковые композиции абстрактного характера, выражающих состояния природы: туманное утро и светлый день.

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

**Методические рекомендации по выполнению задания**

На первоначальном этапе проводится анализ состояний природы – туманного утра и светлого дня, выявляются их характерные свойства и отличительные признаки. После этого, студентам необходимо разработать две абстрактные композиции, первая из которых, через цветковое решение, будет выражать состояние туманного утра, а вторая – светлого дня.

Формат композиций произвольный, но не менее 15х15 см. каждая.

**Лабораторная работа № 14. Возрастные ассоциации. Создание формально-образных цветковых композиций «Детство», «Юность», «Зрелость», «Старость»**

**Цель:** изучить закономерности выполнения формально-образных цветковых композиций на основе возрастных ассоциаций.

**Задание:** выполнить четыре цветковые композиции абстрактного характера, основываясь на собственных ассоциациях, вызванных разными возрастными периодами человека: детство, юность, зрелость, старость.

**Материалы и инструменты:** бумага формата А-4, А-3, кисти, краски гуашевые, палитра, графитный карандаш, ластик, циркуль, линейка.

### ***Методические рекомендации по выполнению задания***

На первоначальном этапе проводится анализ характерных особенностей, свойственных для людей разных возрастных групп и категорий. После этого, основываясь на своих ассоциациях, студентам необходимо разработать четыре абстрактные композиции, первая из которых, через цветовое решение, будет выражать детский возраст, вторая – юношеский, третья – зрелость, четвертая – старость.

Формат композиций произвольный, но не менее 15х15 см. каждая.

### 3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

#### 3.1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для текущего контроля усвоения знаний и умений студентов по учебной дисциплине «Живопись, колористика и цветоведение» рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- систематический устный опрос;
- промежуточный просмотр на лабораторных занятиях учебно-творческих практических заданий, выполненных как в аудитории, так и отнесенных к самостоятельной работе;
- зачет и экзамен;

Типовым учебным планом в качестве форм контроля за семестр по учебной дисциплине «Живопись, колористика и цветоведение» предусмотрены зачет и экзамен, проводимые в форме итогового просмотра выполненных учебно-творческих практических заданий. Работы, представленные на творческие просмотры на зачетах и экзаменах, являются подтверждением практических результатов освоения учебной программы по дисциплине и составляют методический фонд дисциплины. На экзамене оценивается практическая часть работы по десятибалльной шкале.

#### 3.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНОК РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве форм контроля результатов учебной деятельности студентов по дисциплине «Живопись, колористика и цветоведение» учебным планом определены зачет и экзамен.

Отметка в баллах	Показатели оценки результатов учебной деятельности
1	2
1	Отсутствие композиции и масштабности в работе. Линейно-конструктивное построение осуществлено без учета пропорций и расположения в пространстве объекта рисунка, без элементарных знаний о законах линейной перспективы. Не учтены законы светотонального взаимодействия в рисунке, пластический объем не выявлен, не расставлены тональные и цветовые акценты, выбран узкий тональный и цветовой диапазоны. Не произведен завершающий этап обобщения живописной работы. Отсутствуют знания о воздушной перспективе. Формальная композиция не отвечает поставленным учебным задачам, отсутствует целостность и уравновешенность элементов, все цветовые элементы композиции дисгармоничны, учебное задание выполнено не верно, элементы выполнены на неудовлетворительном техническом уровне.
2	Не определены композиция и масштабность живописной работы. Линейно-конструктивное построение осуществлено без учета пропорций и расположения в пространстве, без элементарных знаний о законах линейной перспективы. Не учтено светотональное и цветовое взаимодействие в

1	2
	<p>живописной работе. Пластический объем не выявлен. Не расставлены тональные и цветовые акценты. Выбран узкий тональный и цветовой диапазоны. Не произведен завершающий этап обобщения живописной работы. Отсутствуют знания о воздушной перспективе.</p> <p>Формальная композиция не отвечает поставленным учебным задачам, отсутствует целостность и уравновешенность элементов, все цветовые элементы композиции дисгармоничны, учебное задание выполнено не верно, красочные элементы выполнены на низком техническом уровне.</p>
3	<p>Слабо определены композиция и масштабность живописной работы. Линейно-конструктивное построение осуществлено без учета пропорций и расположения в пространстве объекта живописной работы. Не продемонстрированы знания законов линейной перспективы. Не учтены законы светотонального и цветового взаимодействия в живописной работе. Пластический объем не выявлен. Не расставлены световые, тональные и цветовые акценты, выбран узкий тональный и цветовой диапазоны. Не произведен завершающий этап обобщения живописной работы.</p> <p>Формальная композиция выполнена с нарушениями, элементы цветовой композиции дисгармоничны, учебное задание выполнено с значительными нарушениями, красочные элементы выполнены на удовлетворительном техническом уровне.</p>
4	<p>Неудачно определены композиция и масштабность живописной работы. Линейно-конструктивное построение рисунка не связано с законами линейной перспективы. Нарушены пропорции. Недостаточно выявлен пластический объем, не учтено тональное и цветовое взаимодействие формы и пространства. Живописная работа осуществлена не выразительно, в узком тональном и цветовом диапазоне. Не расставлены светотональные и цветовые акценты. Этап обобщения живописи отсутствует.</p> <p>Формальная композиция выполнена с нарушениями, присутствуют значительные ошибки в гармонизации элементов цветовой композиции, учебное задание выполнено с нарушениями, красочные элементы выполнены на удовлетворительном техническом уровне.</p>
5	<p>Композиция живописной работы определена с ошибками, с нарушением пропорций и масштабности. Линейно-конструктивное построение живописной работы осуществлено с ошибками. Глубина пространства и пластический объем визуально определяются в работе. Светотональные и цветовые акценты расставлены не точно в соответствии с условием задания. Обобщающий этап живописи осуществлен не полностью.</p> <p>Формальная композиция выполнена с нарушениями, присутствуют ошибки в гармонизации элементов цветовой композиции, учебное задание выполнено с нарушениями, красочные элементы выполнены на удовлетворительном техническом уровне.</p>
6	<p>Определены композиция и масштабность живописной работы. Частично учтены законы линейной и тональной (воздушной) перспективы. Основные пропорции не нарушены. Глубина пространства определяется. Пластический объем визуально определяется в живописной работе. Светотональные и цветовые акценты расставлены не точно в соответствии с заданием. Обобщающий этап живописи осуществлен не полностью.</p> <p>Формальная композиция выполнена с определёнными нарушениями, присутствуют значительные ошибки в гармонизации некоторых цветовых элементов, учебное задание выполнено не точно, красочные элементы выполнены на удовлетворительном техническом уровне.</p>

1	2
7	<p>Композиция, пропорции, масштабность живописной работы определены. Учебная работа соотнесена с законами линейной перспективы. Линейно-конструктивное построение осуществлено с учетом пропорции и расположения в пространстве объекта живописи. Не полностью осуществлена светотеневая и цветовая моделировка формы. Выбран приемлемый тональный и цветовой диапазоны. Светотональные и цветовые акценты расставлены. Обобщающий этап живописной работы осуществлен не полностью.</p> <p>Формальная композиция выполнена с небольшими нарушениями, присутствуют ошибки в гармонизации отдельных цветковых элементов и некоторые неточности в выполнении учебного задания, красочные элементы выполнены на хорошем техническом уровне.</p>
8	<p>Точно определены композиция, пропорции и масштабность живописной работы. Линейно-конструктивное построение отражает законы перспективы. Осуществлена моделировка тоном и цветом основных пластических масс. Детали подчинены общей форме. Использован широкий диапазон тональных и цветковых взаимодействий, расставлены световые и цветовые акценты. Осуществлен обобщающий этап исполнения живописной работы. Учтены угол зрения, ракурс, характерные особенности объекта живописи.</p> <p>Формальная композиция в целом обладает эстетическими качествами, наличие ошибок в гармонизации отдельных цветковых элементов, цветовое решение композиции соответствует поставленным учебным задачам, красочные элементы выполнены на хорошем техническом уровне.</p>
9	<p>Точно определены композиция, пропорции и масштабность живописной работы. Учебная работа выполнена с соблюдением линейной перспективы, учтены угол зрения, ракурс, характерные особенности объема постановки и его пространственное положение. Точно выполнен этап линейно-конструктивного построения живописной работы. Соотнесены между собой пропорции пластических масс. Осуществлена моделировка тоном и цветом основных пластических масс. Осуществляется взаимодействие объема и пространства через светотональное и цветовое решение. Выбран широкий тональный и цветовой диапазоны. Светотональные и цветовые акценты расставлены. Осуществлен обобщающий этап ведения живописной работы.</p> <p>Формальная композиция обладает эстетическими качествами, используемые цвета в целом согласованы между собой, цветовое решение композиции соответствует поставленным учебным задачам, красочные элементы выполнены на высоком техническом уровне.</p>
10	<p>Точно определены композиция, пропорции и масштабность живописной работы. Учебная работа выполнена с соблюдением законов линейной перспективы, учтен угол зрения, ракурс, характерные особенности объема постановки и его пространственное положение. Точно выполнен этап линейно-конструктивного построения живописной работы. Учебная работа отличается живописностью, стилистическим и колористическим единством, отвечает всем требованиям образцовой учебной реалистической академической живописи.</p> <p>Формальная композиция обладает художественными качествами, используемые цвета гармоничны, цветовое решение композиции полностью соответствует поставленным учебным задачам, отличная техника выполнения цветковых элементов краской.</p>

**Зачтено** ставится за умение ориентироваться в основных теоретических и практических положениях учебного материала, воспроизведение его содержания без существенных ошибок, активную работу на лабораторных занятиях, знание художественных и пластических возможностей живописного и колористического материала, способность под руководством преподавателя решать стандартные творческие задачи, качественное выполнение учебно-творческих заданий по живописи, колористике и цветоведению без существенных композиционных, конструктивных, пластических, тональных и колористических ошибок в полном объеме, предусмотренном программой, допустимый уровень культуры их исполнения.

**Не зачтено** ставится за фрагментарные теоретические и практические знания по учебной дисциплине в рамках образовательного стандарта, пассивность на лабораторных занятиях, выполнение учебно-творческих живописных и колористических заданий с существенными композиционными, конструктивными, пластическими, тональными и колористическими ошибками либо неумение применять основы композиционных и технико-технологических знаний в творческом процессе, низкий художественный уровень культуры исполнения учебно-творческих заданий, а также за непредставление на текущую аттестацию за семестр (просмотр) творческих учебных заданий в полном объеме предусмотренном программой.

## 4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 4.1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Белорусский национальный технический университет

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Белорусского национального

технического университета

\_\_\_\_\_ Ю.А. Николайчик

Регистрационный № УД- \_\_\_\_\_/уч.

**ЖИВОПИСЬ, ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА**

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для направления  
1-61 01 01-02 «Промышленный дизайн (производственного  
оборудования)» специальности 1-61 01 01 «Промышленный дизайн  
(по направлениям)»

2023г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-61 01 01-2020 и учебного плана специальности.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

И.В. Стригельская, старший преподаватель кафедры «Промышленный дизайн и упаковка» Белорусского национального технического университета.

К.А. Капустина, преподаватель кафедры «Промышленный дизайн и упаковка» Белорусского национального технического университета.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Ф.М. Драгун, доцент кафедры «Рисунок, акварель и скульптура» Белорусского национального технического университета, доцент.

Я.Ю. Ленсу, заведующий кафедрой теории и методологии дизайна Белорусской государственной академии искусств, доктор искусствоведения, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой «Промышленный дизайн и упаковка» Белорусского национального технического университета

(протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Д.М. Медяк

Методической комиссией факультет технологий управления и гуманитаризации Белорусского национального технического университета

(протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_)

Председатель  
методической комиссии \_\_\_\_\_ И.Н. Кандричина

Научной библиотекой БНТУ \_\_\_\_\_

Научно-методическим советом Белорусского национального технического университета (протокол № \_\_\_\_ секции № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учреждения высшего образования дисциплины «Живопись, цветоведение и колористика» разработана для специальности 1-61 01 01 «Промышленный дизайн (по направлениям)», профилизация 1-61 01 01-02 «Промышленный дизайн (производственного оборудования)».

Целью изучения дисциплины является формирование колористической культуры будущих специалистов, необходимой для создания целостной, гармоничной формы изделий промышленного дизайна.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление учащихся с положениями науки о цвете;
- освоение на практике законов построения цветовой композиции и объектов промышленного дизайна.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Физика», «Психология», «Композиция», «Рисунок». Знания и умения, полученные студентами при освоении данной дисциплины, необходимы для освоения последующих специальных дисциплин, связанных с проектированием изделий промышленного дизайна.

В результате изучения курса «Живопись, цветоведение и колористика» студент должен **знать:**

- основные положения науки о цвете и методах его практического использования;
- законы формообразования при взаимодействии с цветом;
- принципы построения гармоничных цветовых композиций;
- основные закономерности восприятия цвета;
- приемы и технику смешения красок;

**уметь:**

- использовать цвет для решения колористических задач;
- правильно использовать цвет при проектировании промышленных изделий, для выявления логики внешних и внутренних форм объектов, их конструктивных особенностей;

**владеть:**

- приемами и средствами цветографических коммуникаций (эскизирование, цветовые схемы и пр.).

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующей компетенции:

БПК-10. Владеть основными понятиями цветовых классификаций, принципами гармонизации колористики и современными стилистическими художественными образами, быть способным применять методы и приемы профессионального использования художественных материалов, техник и технологий в дизайн-проектировании.

Согласно планам на изучение учебной дисциплины отведено: для очной формы получения высшего образования всего 250 ч., из них в 1 семестре – 136 ч., аудиторных – 68 ч.; во 2 семестре – 132 ч., аудиторных – 66 ч.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч	Форма текущей аттестации
2	3	18	50		зачет
	4	16	50		экзамен

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

## РАЗДЕЛ I. Основы академической живописи

### **Тема 1.1. Живопись как способ реалистического изображения окружающей действительности**

Цели и задачи учебной академической живописи, требования, предъявляемые к ней. Инструменты и материалы в живописи. Основные сведения о законах линейной и воздушной перспективы и их применение в живописи. Закономерности светотени и передачи пространства с помощью цвета. Особенности естественного, искусственного и смешанного типов освещения.

### **Тема 1.2. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида**

Выполнение живописного этюда натюрморта, состоящего из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел. Композиционное размещение рисунка натюрморта в плоскости листа бумаги. Линейно-конструктивный рисунок натюрморта. Моделировка формы тоном (пятно, линия) и цветом (пятно). Определение масштаба и пропорций драпировки, построение перспективных сокращений. Передача пространства и материальности предметов с помощью цвета. Проверка общего состояния натюрморта и подчинение деталей целому. Естественное или искусственное освещение.

### **Тема 1.3. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами**

Выполнение живописного этюда натюрморта, состоящего из сложных бытовых предметов из различных материалов (глина, металл, стекло, дерево, шелк и пр.) с драпировками и сухоцветами. Композиционное размещение рисунка натюрморта в плоскости листа бумаги. Линейно-конструктивный рисунок натюрморта. Выполнение этюда драпировки, закрепленной на вертикальной плоскости в двух точках опоры. Определение масштаба и пропорций драпировки, построение перспективных сокращений. Передача пространства и материальности предметов с помощью цвета. Моделировка формы тоном (пятно, линия) и цветом (пятно, линия, штрих). Проверка общего состояния натюрморта и подчинение деталей целому. Естественное или искусственное освещение.

### **Тема 1.4. Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры**

Выполнение живописного этюда натюрморта с гипсовым слепком головы античной скульптуры. Методическая последовательность работы над рисунком

гипсовой головы античного образца. Композиционное размещение изображения головы в натюрморте. Общая схема построения и ее использование в работе. Определение характера формы головы, ее пропорций и наклона. Объемно-конструктивное построение формы головы. Пластическая моделировка формы и прорисовка деталей натюрморта. Цветовая проработка формы и передача материальности. Проверка общего состояния натюрморта и подчинение деталей целому. Естественное или искусственное освещение.

### **Тема 1.5. Стилизация в натюрморте**

Выполнение живописного этюда натюрморта с использованием стилизации объектов постановки. Цветовая проработка формы и передача материальности. Проверка общего состояния натюрморта и подчинение деталей целому. Смешанный тип освещения.

### **Тема 1.6. Декоративный натюрморт**

Выполнение живописного этюда натюрморта с использованием стилизации объектов постановки и декоративных изобразительных техник. Цветовая проработка формы, поиск выразительных художественных средств, экспериментальные изобразительные техники. Проверка общего состояния натюрморта и подчинение деталей целому. Смешанный тип освещения.

## **РАЗДЕЛ II. Основы науки о цвете. Гармонизация цветов**

### **Тема 2.1. Физическая природа света и цвета. Основная терминология науки о цвете. Систематика цветов**

Цветоведение как наука о цвете в теории и практике изобразительного искусства, академической живописи, дизайна. Основные понятия и категории.

Физическая природа света и цвета. Характеристика цветовых волн. Цвет как свойство материалов. Трехкомпонентная теория цветового зрения. Хроматические и ахроматические цвета. Контрастные и дополнительные цвета.

### **Тема 2.2. Цветовые системы**

Цветовые системы в культуре разных народов, в разные исторические эпохи, связь с космогоническими мифами, обрядами и ритуалами.

Мифопоэтические, прикладные и научные цветовые системы.

Оптический спектр. Система психофизических характеристик. Основные характеристики цвета: тон, яркость, насыщенность. Виды цветовых рядов и кругов (4,6,8,10,12-ступенные круги).

## **Тема 2.3. Основные виды цветовой композиции.**

### **Цветовая гамма и типы колорита**

Ахроматическая, монохромная, полярная, триада, многоцветие. Способы их построения. Холодная, теплая, нейтральная, смешанная цветовые гаммы. Выразительные свойства разных видов цветowych композиций и их применение в практике художников и дизайнеров.

Насыщенный, разбеленный, затемненный (зачерненный), «ломаный» колориты. Особенности их применения в мировой художественной и дизайн-практике.

## **РАЗДЕЛ III. Содержательность цвета**

### **Тема 3.1. Психологическое воздействие цвета. Характер, семантика и свойства основных цветов**

Основные закономерности восприятия цвета. Физиологическое воздействие цвета. Цвет как фактор зрительного комфорта. Семантика цвета. Цветовые предпочтения разных возрастных и социальных групп, гендерные и национальные особенности. Учет вышеописанных факторов при проектировании объектов промышленного дизайна.

### **Тема 3.2. Типы цветowych ассоциаций**

Акустические, вкусовые, этические, культурные и пр. ассоциации. Теории цветowych ассоциаций (4 типа целевой аудитории, теория экологической валентности и пр.). Позитивные и негативные ассоциации. Анализ цветowych ассоциаций при разработке цветовой гаммы изделий промышленного дизайна, прогнозирование однозначно считываемого визуального сообщения.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**очная форма получения высшего образования**

Номер раздела, темы, занятия	Наименование раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов				Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2 семестр</b>							
	<b>I Основы академической живописи</b>						
1.1	Живопись как способ реалистического изображения окружающей действительности	2					
1.2	Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида	2					
	Лабораторная работа №1. Натюрморт из простых бытовых предметов и гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида			6			защита лабораторной работы
1.3	Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами	2					

1	2	3	4	5	6	7	8
	Лабораторная работа №2. Натюрморт из сложных бытовых предметов из различных материалов с драпировками и сухоцветами			8			защита лабораторной работы
1.4	Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры	2					
	Лабораторная работа №3. Натюрморт с гипсовым слепком головы античной скульптуры			12			защита лабораторной работы
1.5	Стилизация в натюрморте	2					
1.6	Декоративный натюрморт	2					
	Лабораторная работа №4. Декоративный натюрморт			6			защита лабораторной работы
<b>II</b>	<b>Основы науки о цвете. Цветоведение и колористика в работе дизайнера</b>						
2.1	Физическая природа света и цвета. Основная терминология науки о цвете. Систематика цветов	2					
	Лабораторная работа № 5. Хроматические и ахроматические цвета			2			защита лабораторной работы
2.2	Цветовые системы	2					
	Лабораторная работа № 6. Изучение и выполнение цветового спектра И. Иттена			2			защита лабораторной работы

1	2	3	4	5	6	7	8
2.3	Основные виды цветовой композиции. Цветовая гамма и типы колорита	2					
	Лабораторная работа №7. Выполнение монохромной композиции			2			защита лабораторной работы
	Лабораторная работа №8. Выполнение полярной и многоцветной цветовой композиции в разных типах колорита			6			защита лабораторной работы
	Лабораторная работа №9. Лабораторная работа №8. Выполнение трехцветной цветовой композиции в разных типах колорита			6			защита лабораторной работы
	Итого за семестр	18		50			зачет
<b>III Содержательность цвета</b>							
3.1	Психологическое воздействие цвета. Характер, семантика и свойства основных цветов	8					
3.2	Типы цветowych ассоциаций	8					
	Лабораторная работа №10. Акустические ассоциации. Создание формально-образных цветowych композиций по ассоциации с фрагментами музыкальных произведений			10			защита лабораторной работы
	Лабораторная работа №11. Вкусовые ассоциации. Создание формально-образных цветowych композиций «Сладкое» и «Горькое».			8			защита лабораторной работы

	Лабораторная работа №12. Эмоциональные ассоциации. Создание формально-образных цветковых композиций «Радость» и «Грусть».			8			защита лабораторной работы
	Лабораторная работа №13. Создание формально-образных цветковых композиций «Туманное утро» и «Светлый день»			10			защита лабораторной работы
	Лабораторная работа №14. Возрастные ассоциации. Создание формально-образных цветковых композиций «Детство», «Юность», «Зрелость», «Старость»			14			защита лабораторной работы
	Итого за семестр	16		50			экзамен
	Всего аудиторных часов			134			

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Список литературы

#### Основная литература

1. Кирцер, Ю.М. Рисунок и живопись: [учебное пособие] / Ю.М. Кирцер. – Изд. 3-е, стереотип. – Москва: Высшая школа, 2000. – 271 с.
2. Миронова Л.Н. Учение о цвете. / Л.Н. Миронова – Минск: Высшэйшая школа, 1993. – 463 с.
3. Миронова, Л.Н. Цветоведение: [учебное пособие для специальностей 2229 "Интерьер и оборудование", 2230 "Промышленное искусство", 2231 "Монументально-декоративное искусство"] / Л.Н. Миронова. – Минск: Высшэйшая школа, 1984.
4. Сурина, М.О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре: учебное пособие/ М.О. Сурина. – М.: Ростов-на-Дону: МарТ, 2003. – 285 с.

#### Дополнительная литература

1. Агостон, Ж. Теория цвета и её применение в искусстве и дизайне / Ж. Агостон – М.: Мир, 1982. –184 с.
2. Волков, Н.Н. Цвет в живописи. / Н.Н. Волков – М.: Искусство, 1985. – 320 с.
3. Драгунский В.В. Цветовой личностный тест. Практическое пособие. / – В.В. Драгунский – Минск: Харвест, 2001. – 446 с.
4. Еркович В.В. Проектирование в дизайне: учебно-методическое пособие / В.В. Еркович. – Минск: РИПО, 2021. – 280 с.
5. Купер М. Язык цвета. /М. Купер, А. Мэтьюз, – М.: Эксмо, 2002, – 144 с.
6. Лаврентьев А.Н. Цифровое искусство: история, теория, практика / А.Н. Лаврентьев. – М: 2016. – 280 с.
7. Миронова Л.Н. Цвет в изобразительном искусстве. / Л.Н. Миронова – Минск: Беларусь, 2002. –151 с.
8. Серов Н.В. Цвет культуры. – Н.В. Серов – С.-П.: Речь, 2004. – 669 с.

## **Средства диагностики результатов учебной деятельности**

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь. Оценка уровня знаний студента производится в форме зачета и экзамена. Для оценки достижений студента используется следующий диагностический инструментарий:

- защита выполненных на лабораторных занятиях индивидуальных заданий;
- обсуждение текущих работ (заданий) по отдельным темам;
- защита выполненных в рамках управляемой самостоятельной работы индивидуальных заданий;
- просмотр лабораторных заданий;
- сдача зачета и экзамена.

### **Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов**

1. Цветовая декоративная композиция.
2. Особенности техники акварельной живописи, кратковременный этюд натюрмортов.
3. Особенности техники живописи гуашью, кратковременный этюд натюрмортов.
4. Монохромия в теплой и холодной гамме, создание формально-образных композиций.
5. Полярная композиция в разных типах колорита, создание формально-образных композиций в соответствии с типами колорита.
6. Трехцветие в формально-образной композиции, создание триптиха.
7. Этюд натюрморта из предметов быта на основе монохромии, полихромии.
8. Этюд натюрморта на основе полярной композиции.
9. Цветовые ассоциации (вкусовые, акустические, эмоциональные).
10. Цвет и форма: окраска природных объектов.
11. Пространственная композиция на выявление формы при помощи цвета.
12. Схемы цветового решения объектов предметной среды (производственное оборудование, мобильные машины).

## **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов**

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная работа в виде решения индивидуальных задач в аудитории во время проведения лабораторных занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием;
- управляемая самостоятельная работа в виде выполнения индивидуальных творческих заданий с консультациями преподавателя;
- подготовка рефератов по индивидуальным темам.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Согласование не требуется	Кафедра «Промышленный дизайн и упаковка»		Содержание данной учебной программы не требует согласования с другими учебными дисциплинами специальности.

## **4.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Самостоятельная работа студентов по учебной дисциплине «Живопись, колористика и цветоведение» направлена на активизацию учебно-познавательной и художественно-творческой деятельности обучающихся. Ее цель – повысить прочность приобретаемых знаний, умений и навыков, способствовать формированию художественно-живописной и колористической компетентности, развить познавательные способности и творческую активность студентов, овладеть методикой самостоятельной учебно-творческой деятельности, необходимой для саморазвития и самосовершенствования личности будущего специалиста. Она включает две формы: аудиторную и внеаудиторную, которые реализуются через репродуктивные, частично-поисковые и творческие самостоятельные виды деятельности студентов.

Аудиторная самостоятельная работа студентов проводится под непосредственным руководством преподавателя и включается в лабораторные занятия. В качестве самостоятельных видов деятельности непосредственно на занятиях по дисциплине «Живопись, колористика и цветоведение» студентам можно предложить выполнение краткосрочных живописных работ – набросков и этюдов с натуры, выполнение предварительных эскизов, работу с учебно-методической литературой, учебными пособиями по живописи, колористике, цветоведению и др.

Внеаудиторная самостоятельная работа – это различные виды учебной, учебно-исследовательской и самообразовательной деятельности. Осуществляется она под опосредованным руководством преподавателя, который выдает задания, консультирует, устанавливает сроки выполнения.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов определяется учебным планом и программой.

Видами внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Живопись, колористика и цветоведение» являются:

- изучение рекомендованной учебной литературы по дисциплине, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- выполнение микроисследований по темам выполняемых заданий.
- выполнение художественно-живописных работ (этюдов, длительных работ), а также работ формального характера по цветоведению;
- завершение живописных и колористических учебных работ, начатых в аудитории на лабораторных занятиях;
- оформление учебных и творческих работ к итоговому просмотру;
- участие в научно-исследовательской работе в области живописи, колористики и цветоведения.

### 4.3. ГЛОССАРИЙ

**Ахроматические цвета** – белый, черный и все серые цвета. В их спектры входят лучи всех длин волн в равных энергетических количествах.

**Гармония** (лат. *harmonia* – связь, соединение, соотношение) – стройная согласованность частей единого целого. В изобразительном искусстве это согласованное и соразмерное сочетание всех элементов художественного произведения.

**Декоративность** – совокупность художественных свойств, усиливающих эмоционально-выразительную и художественно-организующую роль произведений искусств.

**Живопись** – один из основных видов изобразительного искусства, произведения которого выполняются при помощи красок, смальт и других материалов, наносимых на какую-либо твёрдую поверхность. Живопись подразделяется на станковую, монументальную и декоративную.

**Насыщенность** – степень отличия хроматического цвета от равного по светлоте ахроматического, измеряемая числом порогов различения от данного цвета до ахроматического.

**Натура** (от лат. *natura* – природа) – в изобразительном искусстве реальные объекты (человек, предметы, ландшафт и т. п.), которые человек наблюдает при их изображении. Непосредственно с натуры выполняются этюды, наброски, зарисовки, часто портреты, пейзажи, натюрморты.

**Натюрморт** (от франц. *nature morte* – «мёртвая природа») – жанр изобразительного искусства (главным образом станковой живописи), посвященный воспроизведению предметов обихода, цветов, снеди, различных атрибутов искусства и пр. Отдельное произведение этого жанра также называется натюрмортом.

**Основные цвета** – три цвета, оптическое смешение которых в разных пропорциях позволяет получить любой другой цвет; самой естественной является система жёлтого, красного и синего тонов, так как они не могут быть получены путём смешения других красок, а, напротив, являются основой для получения любого другого цвета.

**Относительная яркость** – отношение величины светового потока, отраженного от данной поверхности, к величине потока, падающего на нее. Измеряется коэффициентом отражения  $\rho$ .

**Оттенок** – градация тона, нюанс. Разнообразие оттенков обогащает колорит (в живописи, цветной графике), светотеневую моделировку (в скульптуре, монохромной графике).

**Палитра** (от франц. *palette*) – тонкая дощечка с отверстием для надевания на большой палец левой руки, служащая живописцам для смешивания красок; подбор цветов, характерный для данной картины или данного живописца; колорит.

**Пластичность** – в произведениях разного вида искусства – особая красота, целостность, тонкость и выразительность моделировки и цветового решения форм, богатство цветовых и тональных переходов, а также гармоническая

взаимосвязь и выразительность масс, форм их линий и силуэтов в композиции.

**Размывка** – художественный приём при работе с красками, растворимыми в воде (акварель, сепия и др.): при обилии воды – получение изображения более расплывчатого и неопределённого.

**Ракурс** (франц. *raccourcir* – «сокращать, укорачивать») – в живописи, графике и рельефе изображение фигуры или предмета в перспективе, с сокращением удалённых от зрителя частей изображённого на плоскости предмета.

**Рефлекс** (от лат. *reflexus* – обращенный, отраженный), в живописи и графике – отсвет цвета и света на каком-либо предмете, возникающий в тех случаях, когда на этот предмет падает отсвет от окружающих объектов (соседних предметов, неба и т. д.). Точное и тонкое воспроизведение рефлекса способствует передаче объема, богатства цветов и оттенков изображаемой природы в их сложной взаимосвязи.

**Светлота** – степень отличия данного цвета от черного, измеряемая числом порогов различения от данного цвета до черного.

**Станковое искусство** – термин, которым обозначают произведения живописи, скульптуры и графики, имеющие самостоятельное значение, не связанное с каким-либо художественным ансамблем или утилитарными функциями. Это прежде всего живопись, которая создавалась не на стенах и потолках зданий, а отдельно, на станке (мольберте). Затем название «станковое искусство» распространилось и на другие виды изобразительного искусства.

**Техника** – в искусстве – совокупность специальных приёмов, способов, навыков, применяемых при исполнении произведений различных видов искусства. При этом необходимым условием является знание технологии, т. е. материалов, используемых в соответствующем виде искусства, и способа их обработки.

**Тон** (франц. *ton*, от греч. *tonos* – ударение, напряжение) – начальный, простейший элемент светотени в природе и в художественном произведении: степень светлоты, свето-насыщенность отдельных участков пространства, фигур и предметов в зависимости от интенсивности их освещенности.

**Тон цветовой** – одна из основных характеристик цвета (наряду с его светонасыщенностью), определяющая его оттенок по отношению к основному цвету спектра. Различия в названиях красок указывают в первую очередь на цветовой тон. В живописи тоном называется также основной оттенок, обобщающий и подчиняющий себе все цвета произведений и сообщающий колориту цельность. Краски в тональной живописи подбираются с расчетом на объединение цветов общим тоном.

**Тональность** (франц. *tonalite*, от лат. *tonus* – тон) – общий колористический или светотеневой строй произведения живописи или графики. Чаще употребляется по отношению к цвету, приближаясь по значению к понятию цветовой гаммы и общего цветового тона.

**Фактура** (от лат. *factūra* – обработка, строение) – 1) в изобразительном искусстве – совокупность различных технических приёмов обработки поверхности, используемых как средства художественной выразительности: почерк линии и мазка, ведение кисти, пера или карандаша, удары резца. Ф. – важный элемент художественной формы, она не только передаёт особенности поверхности изображаемых предметов, но и является проявлением индивидуальной манеры автора; 2) особенности отделки или строения какого-либо материала.

**Хроматические цвета** – все спектральные, а также природные цвета, кроме ахроматических (например, красный, желтый, зеленый, синий и т. д.).

**Цвет** – зрительное ощущение, возникающее в органе зрения человека при воздействии на него световых волн видимого диапазона.

**Цветовой тон** – качество цвета, в отношении которого этот цвет можно приравнять к одному из спектральных или пурпурных. Пурпурные цвета образуются при смешении красного с фиолетовым. Цветовой тон измеряется длиной волны излучения, преобладающего в спектре данного цвета.

**Чистота цвета** – доля чистого спектрального в общей яркости данного цвета.

**Эскиз** (франц.) – в изобразительном искусстве – предварительный, часто беглый набросок, фиксирующий замысел художественного произведения.

**Этюд** (от франц. *etude* – изучение) произведение, выполненное с натуры с целью ее изучения. Этюд (живописный, скульптурный, графический) часто служит подготовительным материалом при работе над картиной, скульптурой, графическим произведением и т. п.

#### **4.4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

##### **Основная литература**

1. Варгот, Т.А. Цветоведение и колористика: учеб. пособие / Т.А. Варгот. – Челябинск : ЮУрГУ, 2014. – 47 с.
2. Кирцер, Ю. М. Рисунок и живопись / Ю. М. Кирцер. – М. : Высшая школа, 2005. – 272 с.
3. Лойко, Г.В. Школа изобразительного искусства / Г.В. Лойко. – Минск : Харвест, 2004 – 320 с.
4. Миронова Л.Н. Учение о цвете. / Л.Н. Миронова – Минск: Вышэйшая школа, 1993. – 463 с.
5. Миронова, Л.Н. Цветоведение: учеб. пособие / Л.Н. Миронова. – Минск : Вышэйшая школа, 1984.
6. Омеляненко, Е.В. Цветоведение и колористика : учеб. пособие / Е.В. Омеляненко. – Ростов н/Д : ЮФУ, 2010. – 184 с.
7. Яшухин, А.П. Живопись / А.П. Яшухин, С.П. Ломов. – М. : Агар : Рандеву-АМ, 1999 – 227 с.

##### **Дополнительная литература**

1. Аверченко, Н. В. Изобразительное искусство : учеб.-метод. пособие / авт.-сост. Н. В. Аверченко; под общ. ред. Г. В. Лойко. – Минск : БГПУ, 2007. – 89 с.
2. Агостон, Ж. Теория цвета и её применение в искусстве и дизайне / Ж. Агостон – М. : Мир, 1982. – 184 с.
3. Волков, Н.Н. Цвет в живописи. / Н.Н. Волков – М.: Искусство, 1985. – 320 с.
4. Драгунский, В.В. Цветовой личностный тест. Практическое пособие / – В.В. Драгунский – Минск : Харвест, 2001. – 446 с.
5. Кашевский, П.А. Рисунок : учеб.-метод. пособие / П.А. Кашевский. – Минск : БНТУ, 2022
6. Купер, М. Язык цвета / М. Купер, А. Мэтьюз – М. : Эксмо, 2002, – 144 с.
7. Макарова, М. Н. Рисунок и перспектива. Теория и практика: учеб. пособие / М. Н. Макарова. – М.: Академический Проект, 2012. – 382 с.
8. Миронова, Л.Н. Цвет в изобразительном искусстве. / Л.Н. Миронова – Минск : Беларусь, 2002. – 151 с.
9. Серов, Н.В. Цвет культуры / Н.В. Серов – СПб.: Речь, 2004. – 669 с.
10. Сулковский, В. Я. Натюрморт : рисунок, живопись : учеб.-метод. пособие / В. Я. Сулковский. – Минск : БГПУ, 2009. – 64 с.
11. Сурина, М.О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре: учебное пособие / М.О. Сурина. – М.: Ростов-на-Дону: МарТ, 2003. – 285 с.
12. Шауро, Г. Ф. Теоретические и методические основы художественного творчества : учеб.-метод. пособие / Г. Ф. Шауро, А. П. Богустов. – Минск : БГУКИ, 2020. – 78 с.