

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

ПМ 01

Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных  
решений в составе проектной документации  
МДК 01.01 Изображение архитектурного замысла при  
проектировании

Тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция

Для студентов специальности 07.02.01 Архитектура

(базовая подготовка)

**Челябинск 2024**

Составлены в соответствии с программой профессионального модуля ПМ 01  
Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации

ОДОБРЕНО  
Предметной (цикловой) комиссией  
Протокол №5  
от «12» января 2024 г.



/Шах Н.Ю./

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР  
\_\_\_\_\_ Т.Ю Крашакова  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

**Согласовано:**

\_\_\_\_\_ / О.И.Фуксман /, председатель ПЦК Архитектура

**Составитель:** Шах Н.Ю., преподаватель Южно-Уральского государственного технического колледжа.

## АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

Методических рекомендаций по выполнению практических работ по  
ПМ 01

Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе  
проектной документации

МДК 01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании

Тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция

для специальности 07.02.01 Архитектура (базовая подготовка),

составленных преподавателем Южно-Уральского государственного технического  
колледжа Шах Н.Ю.

Методические рекомендации по выполнению практических работ по ПМ 01 Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации МДК 01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании, тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция составлены в соответствии с рабочей программой ПМ 01 Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации.

В основе Темы 1.1. Архитектурно-графическая композиция лежит формирование понятий об архитектурной графике и композиции, о методах наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.

Методические рекомендации по выполнению практических работ темы 1.1 Архитектурно-графическая композиция включают в себя задания по всем темам, обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов базовой подготовки по указанной специальности.

Выполнение практических работ позволяет студентам закрепить умения по выполнению графических техник и архитектурной композиции в ручной графике. В процессе выполнения практических работ обучающиеся систематизируют и закрепляют полученные теоретические знания, развивают интеллектуальные и профессиональные умения, формируют элементы компетенций будущих специалистов.

Описание каждой практической работы содержит номер, название и цель работы, формируемые в процессе выполнения работы знания, умения, описание алгоритма выполнения работы и контрольные вопросы.

В целом методические рекомендации по выполнению практических работ по ПМ 01 Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации МДК 01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании, тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция соответствуют требованиям ФГОС и работодателей к уровню подготовки выпускника. Указанные методические рекомендации по выполнению практических работ могут быть рекомендованы к применению.

Фитковский А. В., ГАП, ООО ТАМ «Зодчий»



## Оглавление

Пояснительная записка.....	5
Перечень практических работ.....	6
Критерии оценивания практических работ.....	7
Практические работы.....	9
Приложение А.....	38
Список литературы.....	39

## **Пояснительная записка**

Методические рекомендации по выполнению практических работ по ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации, МДК01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании, тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция предназначены для обучающихся по специальности 07.02.01 Архитектура базовой подготовки.

Практические занятия являются важным элементом профессиональных модулей. В процессе выполнения практических работ обучающиеся систематизируют и закрепляют полученные теоретические знания, развивают интеллектуальные и профессиональные умения, формируют элементы компетенций будущих специалистов.

По данным темам программой предусмотрено выполнение 13 практических работ, направленных на формирование элементов следующих компетенций:

ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной документации

ПК 1.3. Оформлять графически и текстом проектную документацию по разработанным отдельным архитектурным и объемно-планировочным решениям.

**умений:**

- выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
- оформлять текстовые и графические материалы по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям;
- использовать средства выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео;
- оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу проекта, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;

**обобщение, систематизацию, углубление и закрепление знаний:**

- средства и методы архитектурно-строительного проектирования;
- основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия;
- особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами,

специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;

- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;
- основные способы выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео;

Освоение содержания МДК01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13 Проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации.

ЛР 14 Используя воображение, мыслящий творчески и иницирующий новаторские решения.

ЛР 15 Демонстрирующий развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания.

Описание каждой практической работы содержит номер, название и цель работы, формируемые в процессе выполнения работы знания и умения, описание алгоритма выполнения работы и контрольные вопросы (с целью выявить и устранить недочеты в освоении материала).

Для получения дополнительной, более подробной информации в конце методических рекомендаций приведен перечень информационных источников.

Отчет студентов по практическим работам должен содержать титульный лист (Приложение А), практические работы. Чертежи вычерчиваются в соответствии с требованиями ГОСТ с на листах ватмана формата А4, А3. Практическая часть выполняется карандашом с применением чертежных инструментов. Практическая часть может выполняться в различных техниках архитектурной графики в зависимости от темы. Титульный лист можно выполнять в рукописном варианте или с применением ПК.

#### Перечень практических работ

По ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации,

МДК01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании,

Тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция

для специальности 07.02.01 Архитектура (базовая подготовка)

№ п\п	Наименование	Формат	К-во часов
1	Выполнение плоского контура из разных типов линий	А4	4
2	Выполнение архитектурного шрифта	А4	4

3	Выполнение шрифта зодчего	A3	6
4	Выполнение в технике отмывки архитектурных деталей	A3	4
5	Выполнение с отмывкой чертежа фрагмента архитектурного сооружения	A3	4
6	Выполнение плоскостной черно-белой композиции	A3	4
7	Выполнение фронтальной цветной композиции	A3	6
8	Выполнение эмоционально-образной композиции из разных форм	A3	4
9	Выполнение эскиза декоративной композиции в интерьере	A4	6
10	Выполнение иллюстративных изображений в чёрно-белой графике	A3	4
11	Выполнение разверток стен интерьера с применением различных техник	A3	6
12	Выполнение зарисовок фронтального интерьера с применением различных техник	A3	4
13	Выполнение зарисовок углового интерьера с применением различных техник	A3	4
			60

### Критерии оценивания практических работ

**5 баллов:** Работа выполнена в полном объеме, в срок, ошибок нет. Отклонений от Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации нет. Учащийся понимает связь графического изображения и содержания предмета. При выполнении практических работ использован достаточный объем необходимой учебной, специальной и нормативной литературы.

**4 балла:** Работа выполнена в полном объеме, в срок. Имеются небольшие отклонения от правил Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации. Учащийся понимает связь графического изображения и содержания предмета. При выполнении практических работ использован достаточный объем необходимой учебной, специальной и нормативной литературы.

**3 балла:** Работа выполнена в полном объеме, имеются многочисленные отклонения от правил Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации, учащемуся требуется дополнительное внимание преподавателя. Учащийся не полностью понимает связь графического изображения и содержания предмета. При выполнении практических работ не использован достаточный объем необходимой учебной, специальной и нормативной литературы.

**2 балла:** Работа выполнена не в полном объеме, не соблюдены правила Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации. Требуется постоянное внимание преподавателя. Нормативная литература не использовалась. Низкая общая грамотность. Учащийся не понимает связь графического изображения и содержания предмета.



## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1**

**Название практической работы:** Выполнение плоского контура из разных типов линий.

**Цель работы:**

- Повторить и закрепить знания и умения по начертанию разных типов линий
- Научиться вычерчивать линии при помощи специальных инструментов.
- Научиться грамотно компоновать чертежи и заполнять основную надпись

**знания:**

- Знать типы линий, применяемых на чертежах по ГОСТ 2.303 – 68;
- Знать параметры для каждого типа линий;
- Инструменты и материалы, используемые для выполнения линейного чертежа.




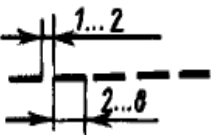
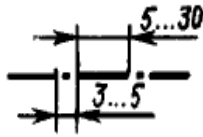
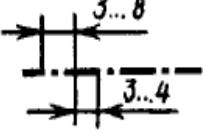
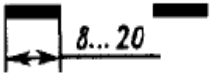

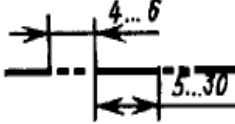
**умения:**

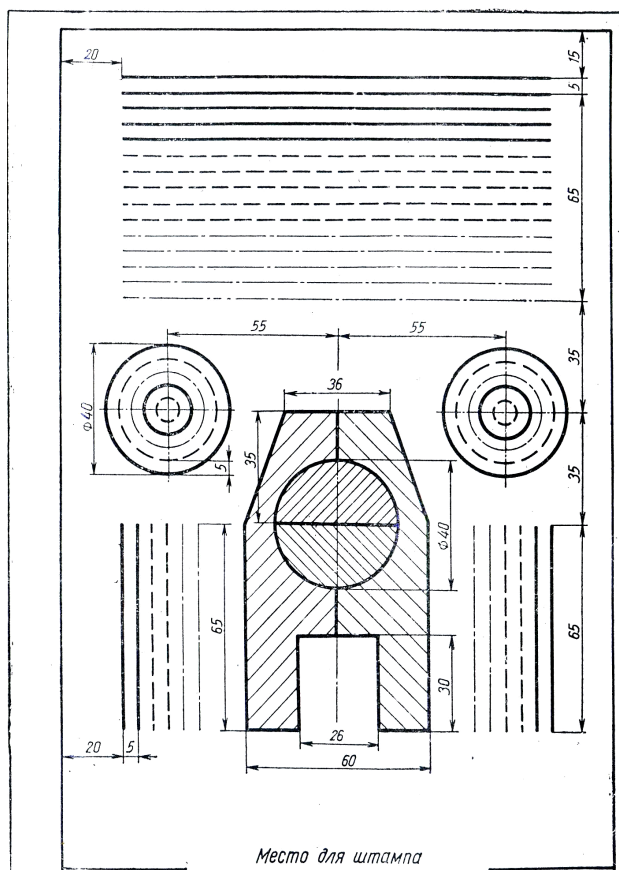
- Уметь вычерчивать линии чертежа по ГОСТ 2.303 - 68;
- Уметь грамотно компоновать чертежи

**Теоретический материал:**

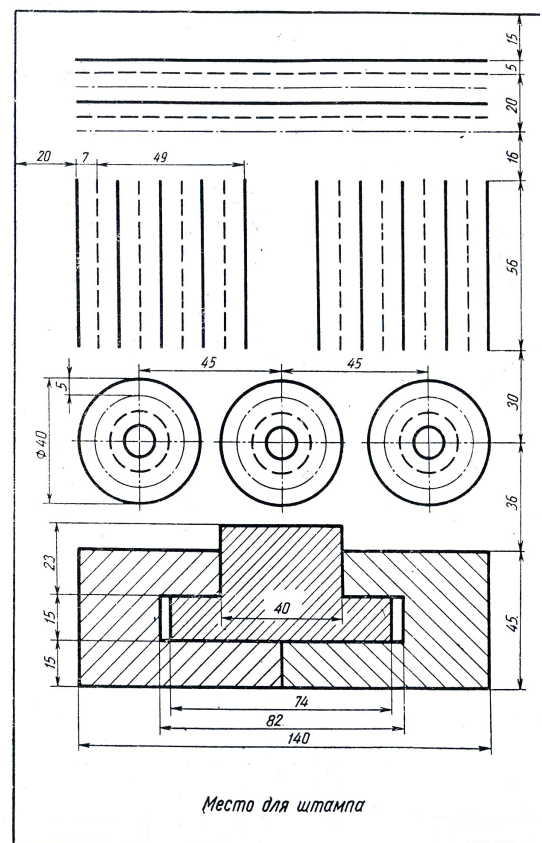
Чтобы чертеж был выразительным и легко читался, он должен быть оформлен линиями различной толщины и начертания. Линии чертежа, их начертание, толщина и назначение установлены ГОСТ 2.303 – 68. Толщину сплошной основной линии  $s$  выбирают в пределах 0,8 – 1,2 мм в зависимости от величины и сложности изображения. Необходимо выдерживать указанные в таблице соотношения толщины линий по отношению к толщине сплошной основной линии. Фасад – ортогональное изображение проекций фасадов здания (вид здания снаружи). Так, если форма здания проста по своим геометрическим контурам, то фасады изображаются в линейной графике с фрагментарным применением тона.

Таблица - Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68)

Наименование	Начертание	Толщина линии по отношению к толщине основной линии	Назначение
Сплошная толстая основная		$s$	Линии видимого контура; линии перехода видимые, линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза)
Сплошная тонкая		От $s/3$ до $s/2$	Линии контура наложенного сечения; линии размерные и выносные; линии штриховки; линии-выноски; полки линий-выносок и подчеркивание надписей; линии перехода воображаемые; следы плоскостей
Сплошная волнистая		То же	Линии обрыва; линии разграничения вида и разреза
Штриховая		»	Линии невидимого контура; линии перехода невидимые
Штрихпунктирная тонкая		»	Линии осевые и центровые; линии сечений; являющиеся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений
Штрихпунктирная утолщенная		От $s/2$ до $2/3s$	Линии, обозначающие поверхности, подлежащие термообработке или покрытию Линии для изображения элементов, расположенных перед секущей плоскостью (наложенная проекция)
Разомкнутая		От $s$ до $1\frac{1}{2}s$	Линии сечений
Сплошная тонкая с изломами		От $s/3$ до $s/2$	Длинные линии обрыва
Штрихпунктирная с двумя точками тонкая		От $s/3$ до $s/2$	Линии сгиба на развертках; линии для изображения частей изделий в крайних или промежуточных положениях и для изображения развертки, совмещенной с видом



Вариант 1



Вариант 2

### Задание:

Выполнить на формате А4 графическую композицию разных типов линий.

### Ход работы:

- Оформить формат – вычертить рамку и основную надпись.
- Выполнить карандашом композиционную разметку чертежа в соответствии с заданием.
- Вычертить задание применяя соответствующие типы линий по ГОСТ 2.303 - 68 .
- Обвести чертеж, соблюдая толщину линий по ГОСТ 2.303 – 68.
- Обвести рамку и основную надпись.
- Заполнить основную надпись.
- Оформить отчет в виде завершенной работы и сдать преподавателю.

### Контрольные вопросы:

- 1.Какой линией обводится видимый контур детали?
- 2.Какая длина штрихов и расстояние между ними для штриховой линии?
- 3.Какой линией вычерчивают оси симметрии?
- 4.Где применяется штрихпунктирная тонкая линия с двумя точками?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2**

**Название практической работы:** Выполнение архитектурного шрифта.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению надписей архитектурным шрифтом.

**знания:**

- Знать пропорции архитектурного шрифта.
- Знать написание букв архитектурным шрифтом.

**умения:**

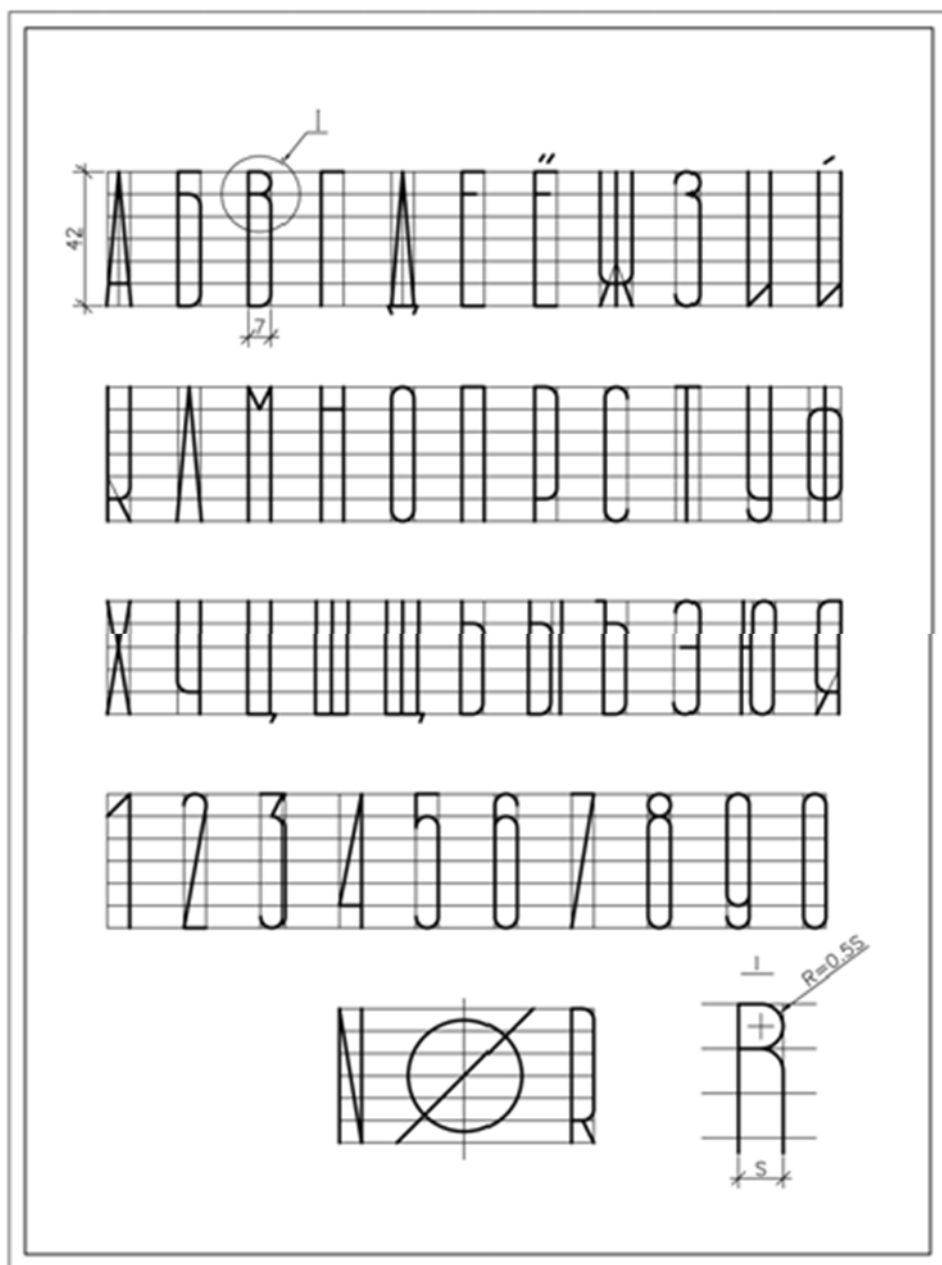
- Уметь выполнять надписи архитектурным шрифтом.
- Уметь грамотно компоновать надписи.

**Теоретический материал:**

Особую группу составляют так называемые рисованные шрифты, отличающиеся индивидуальностью и богатым разнообразием форм. Такие шрифты возникли еще во времена древних цивилизаций, и до сих пор создание таких шрифтов – дело талантливых художников-шрифтовиков.

В графическом оформлении любого чертежа важное место занимает правильный выбор шрифта. Поэтому в архитектурной графике уделяется большое внимание подбору шрифтовой гарнитуры. Изменение архитектурного стиля или направления неизменно приведет к изменению шрифта. Вот почему к подписям на архитектурных чертежах предъявляются более высокие художественные требования.

Чаще всего используется “Узкий архитектурный шрифт”, являющийся упрощенным вариантом художественного шрифта “Гротеск”, шрифта без засечек, простого в написании. Узкий архитектурный шрифт еще проще в изображении, чем и объясняется его применение в оформлении работ. Пропорции архитектурного шрифта 1 : 6 (1:5). Широкие буквы увеличивают по ширине в пропорции 1,5:6 (1,5:5). Для удобства написания букв вычерчивают тонкими линиями вспомогательную сетку. В архитектурном шрифте все буквы прописные (большие заглавные), а строчные (маленькие) буквы не применяют.



**Задание:** Выполнить буквы и надписи архитектурным шрифтом.

**Ход работы:**

- Выполнить для удобства написания букв архитектурного шрифта вспомогательную сетку, которую выполняют следующим образом. Проводят нижнюю и верхнюю линии строки, расстояние между которыми равно высоте прописной буквы. Откладывают на нижней линии строки ширину букв и расстояние между ними.
- Вписать в сетку все прописные буквы.
- Выполнить необходимые надписи.

**Контрольные вопросы:**

1. В каких пропорциях выполняют архитектурный шрифт?
2. Какие пропорции у широких букв архитектурного шрифта?

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

**Название практической работы:** Выполнение шрифта зодчего.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению надписей шрифтом зодчего.

**знания:**

- Знать пропорции шрифта зодчего.
- Знать написание букв шрифтом зодчего.

**умения:**

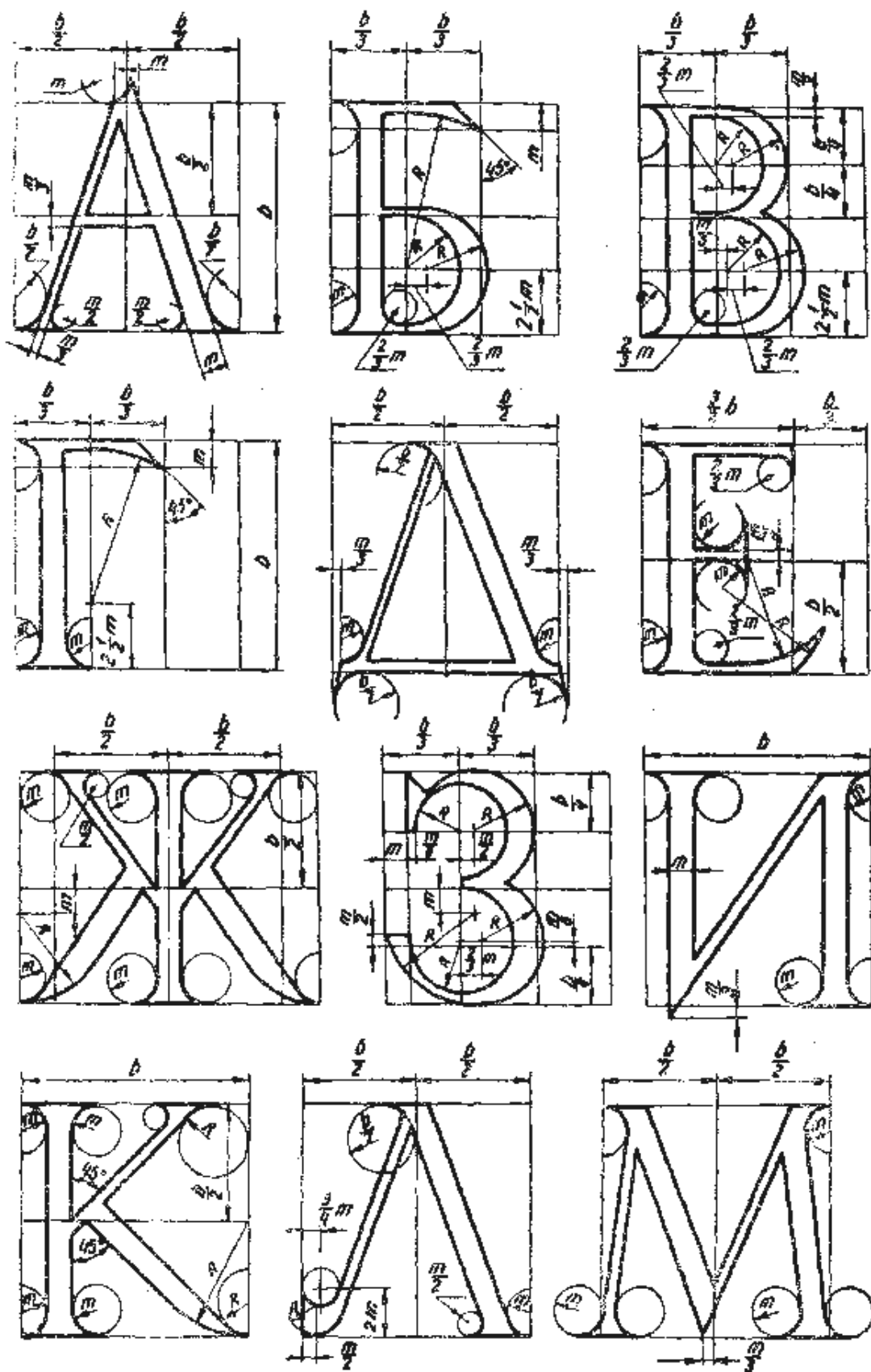
- Уметь выполнять надписи шрифтом зодчего.
- Уметь грамотно компоновать надписи.

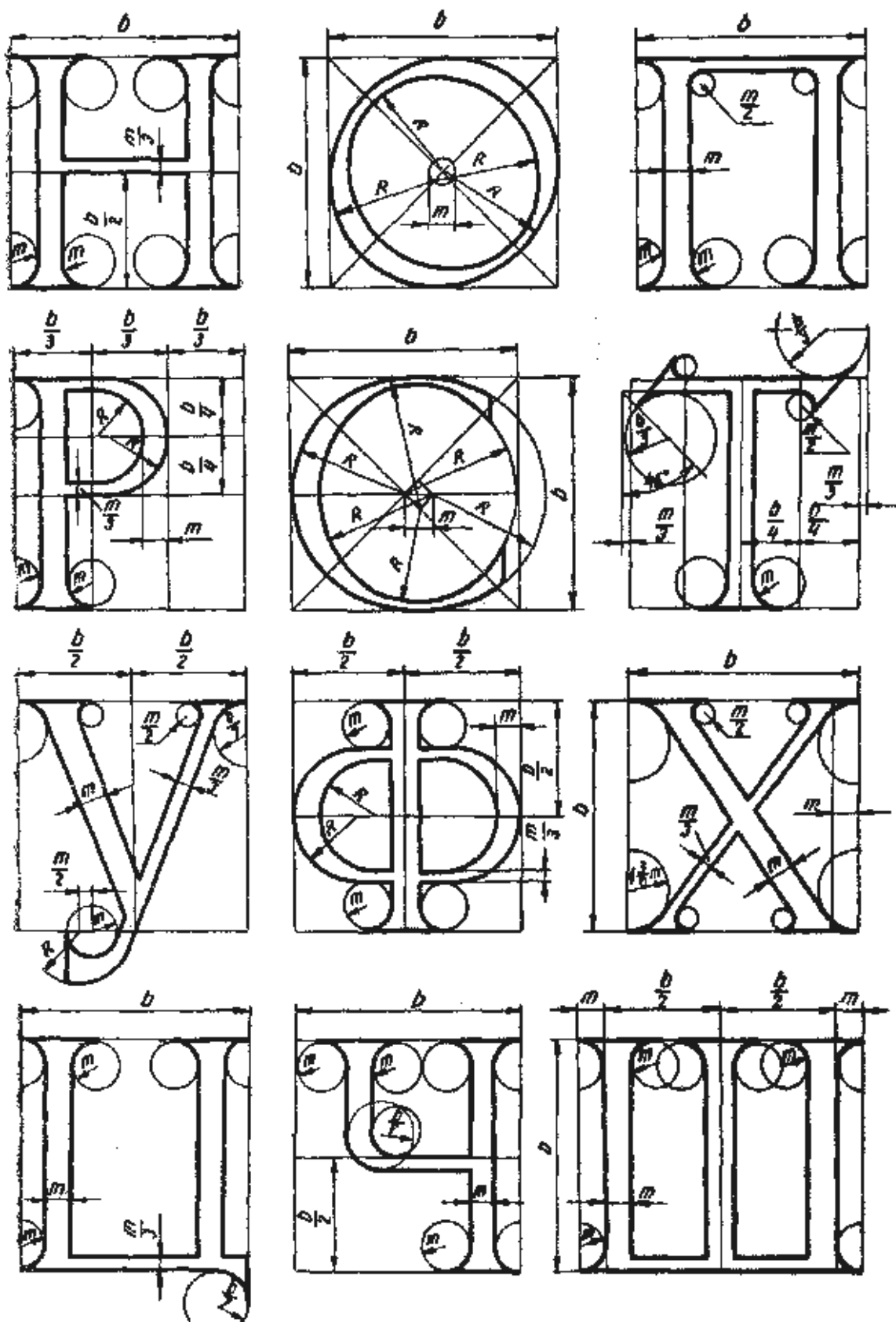
**Теоретический материал:**

Шрифт зодчего состоит из прописных (заглавных), строчных букв и цифр. Основой прописных букв шрифта зодчего является квадрат, размер стороны которого выбирается в зависимости от необходимой для надписи высоты букв. Условно обозначим ее  $b$ . Размер стороны квадрата ( $b$ ) делится на 9 частей и  $1/9$  часть принимается за модуль  $m$ . Например, вы хотите сделать надпись или букву высотой 25мм, значит  $b = 25\text{мм}$ , а  $m = 25 : 9 = 2,8\text{мм}$ . Модуль  $m$  одновременно является и шириной основной стойки. Ширина тонких элементов прописных букв принимается равной  $1/3$  модуля  $m$ . Полукружия букв в местах соединения со стойкой имеют ширину  $1/3 m$ , а в широкой своей части они должны равняться модулю. Центры дуг можно найти при помощи дополнительно нанесенных горизонтальных и вертикальных линий.

На рисунке даны построения прописных букв шрифта зодчего. Необходимо помнить, что не все буквы имеют ширину, равную  $b$ , такие буквы как Б, В, Г, Е, З, Р имеют ширину  $2/3 b$ , а буквы Ж, Ш, Щ, Ю на 2 – 2,5 модуля больше основного размера  $b$ .

Для простоты построения применяется линейная сетка, которая показывает, что вся высота буквы с выступом делится на пять частей, причем высота основной части буквы принимается равной трем частям. Половина одного деления принимается за ширину основной стойки. Ширина тонкого элемента принимается равной  $1/2$  ширины основной стойки. Тонкие части цифр имеют размер  $m/3$ . Переход от утолщения к утонению в элементах цифр происходит плавно при тщательном подборе необходимых радиусов.





**Задание:** Выполнить буквы и надписи шрифтом зодчего.

**Ход работы:**

- Выполнить для удобства написания букв шрифта зодчего вспомогательную сетку, которую выполняют следующим образом. Проводят нижнюю и верхнюю линии строки, расстояние между



которыми равно высоте прописной буквы. Откладывают на нижней линии строки ширину букв и расстояние между ними.

- Вписать в сетку все буквы в соответствии с рисунками.
- Выполнить необходимые надписи.

**Контрольные вопросы:**

1. В каких пропорциях выполняют шрифт зодчего?
2. Как посчитать толщину (ширину) основного штриха шрифта зодчего?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4**

**Название практической работы:** Выполнение в технике отмывки архитектурных деталей.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению отмывки.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы для выполнения отмывки.

**знания:**

- Знать основные приемы выполнения отмывки.
- Последовательность выполнения отмывки.

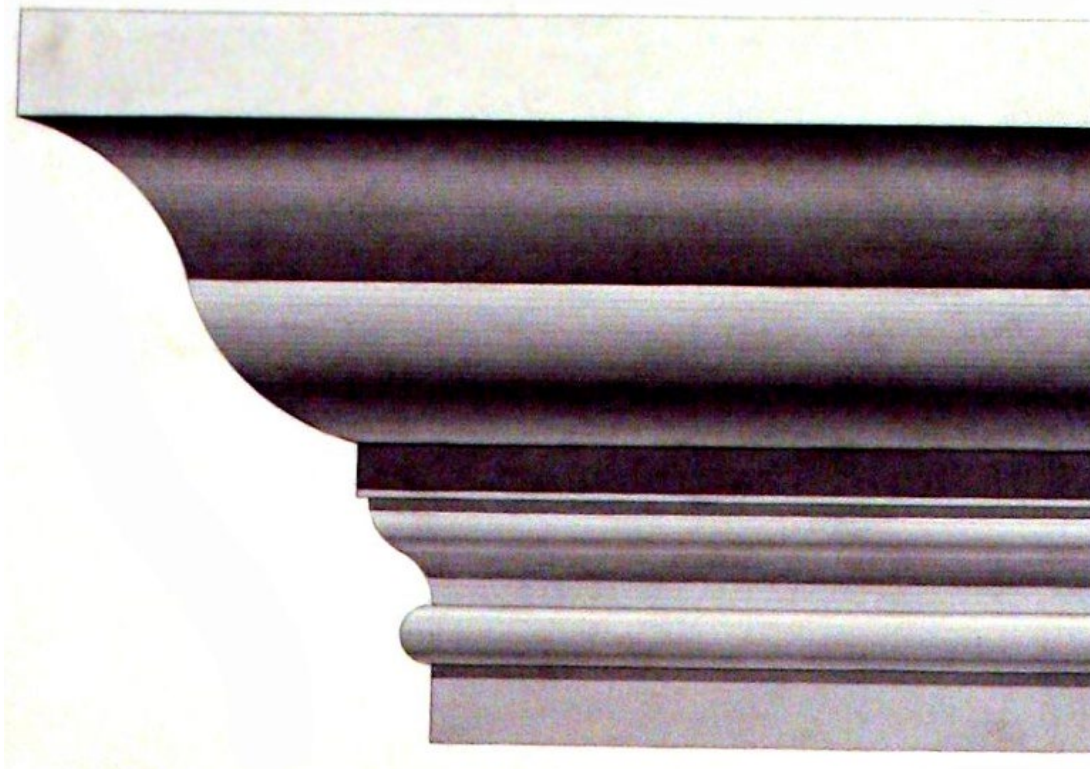
**умения:**

- Уметь выполнять в технике отмывки архитектурные детали.

**Теоретический материал:**

Отмывка - пластическое полутоновое изображение рельефа путем наложения теней, обычно, темно-серого, серо-синего, коричневого тонов. Отмывку выполняют водным раствором акварели или туши. Отмывка ровным тоном - покрытие плоскости одним тоном, тональная разработка и светотеневая моделировка чертежа архитектурной композиции. Ступенчатая (слоевая) отмывка - переход от светлого тона к тёмному, отмывка цилиндрической поверхности с передачей светотени. Размывочная отмывка - плавный переход от светлого к тёмному. Начинать отмывку нужно со светлого раствора. Не переходя за границы отмываемого участка, кистью по всему фронту горизонтального контура наносится раствор. Окрашивание происходит за счет постепенного стекания раствора вниз с минимальным касанием бумаги кистью. Скопившийся на нижней границе отмываемого участка валик раствора устраняется отжатой кистью.

## Пример:



**Задание:** Выполнить в технике отмывки архитектурные детали.

### Ход работы:

- Оформить формат А3 – вычертить рамку и основную надпись.
- Вычертить в листе одну или несколько архитектурных деталей.
- Выполнить отмывки в соответствии с заданием. Работа включает основные приёмы выполнения отмывки: ровный тон - покрытие плоскости одним тоном, ступенчатая (слоевая) отмывка - переход от светлого тона к тёмному, отмывка цилиндрической поверхности с передачей светотени.
- Обвести рамку и заполнить основную надпись.
- Оформить отчет в виде завершённой работы и сдать преподавателю.

### Контрольные вопросы:

- 1.Какие инструменты и материалы применяют для техники отмывки?
- 2.Охарактеризуйте типы отмывки: ровный тон, ступенчатая (слоевая), размывочная?
- 3.Как применяется отмывка в архитектурной графике?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5

**Название практической работы:** Выполнение с отмывкой чертежа фрагмента архитектурного сооружения.

### Цель работы:

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению отмывки как основного способа выполнения тональных и светотеневых чертежей.

- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные приёмы выполнения отмывки;
- Инструменты и материалы, используемые для выполнения отмывки.

**умения:**

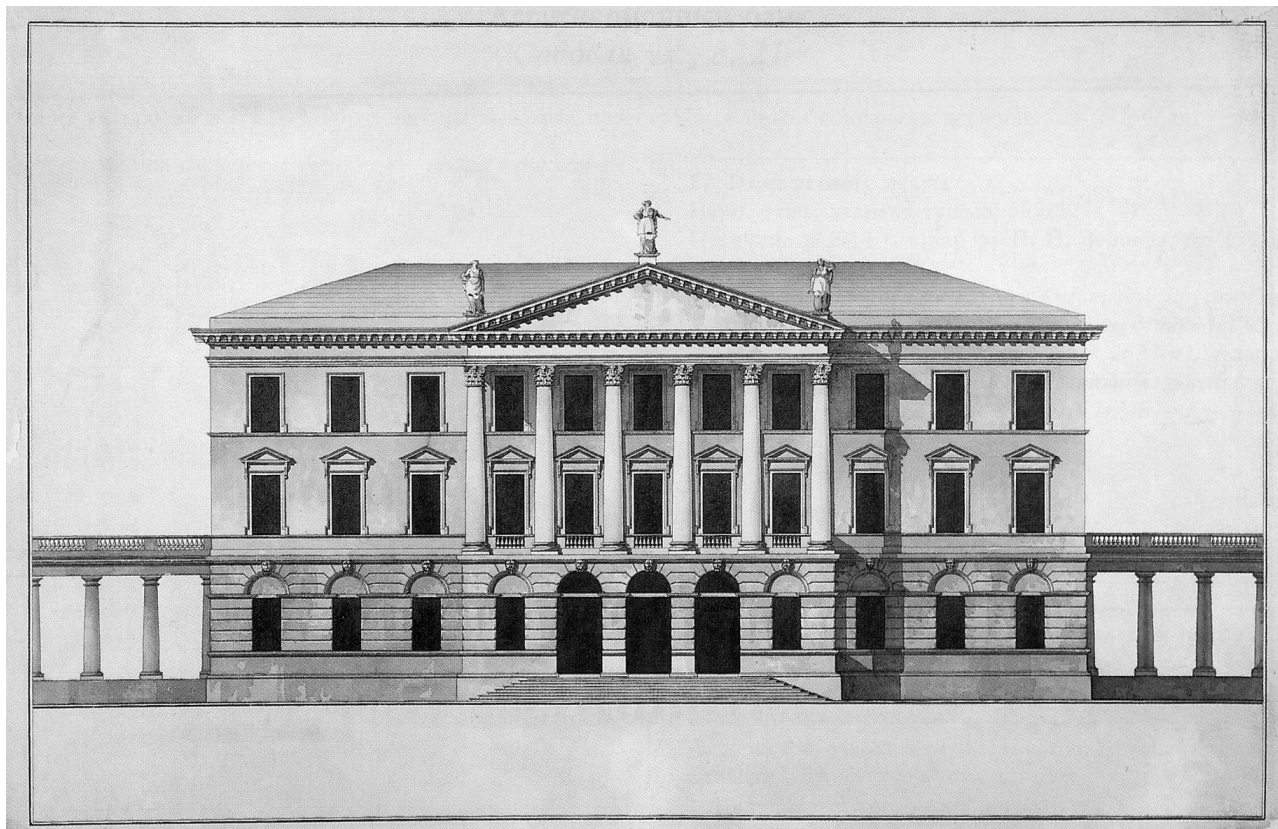
- Уметь выполнять виды отмывки: ровный тон, ступенчатая (слоевая), размывочная.

**Теоретический материал:**

Обломы архитектурные или молдинги — греческие архитектурные элементы, различные по своему поперечному сечению, образующие профили главных частей ордера и обладающие большой декоративностью. Обломы располагаются в основных горизонтальных элементах зданий и сооружений: карнизах, цоколях, базах колонн, междуэтажных поясах или тягах.

Обломы играют значительную роль в общей композиции сооружения, являясь одновременно и архитектурным декором его. Карниз — выступающий элемент внутренней и внешней отделки зданий, помещений, мебели. В архитектуре карниз отделяет плоскость крыши от вертикальной плоскости стены, или разделяет плоскость стены по выделенным горизонтальным линиям. Выполнение тонального и светотеневого решения карниза с применением отмывки часто встречается в архитектурных фасадах.

**Пример:**



**Задание:** Выполнение с отмывкой чертежа фрагмента архитектурного сооружения.

**Ход работы:**

- Оформить формат А3 – вычертить рамку и основную надпись.
- Выполнить в листе компоновку изображения.
- Вычертить фрагмент сооружения.
- Выполнить отмывки в соответствии с заданием. Работа включает основные приёмы выполнения отмывки: ровный тон - покрытие плоскости одним тоном, тональная разработка и светотеневая моделировка чертежа архитектурной композиции, ступенчатая (слоевая) отмывка - переход от светлого тона к тёмному, отмывка цилиндрической поверхности с передачей светотени; размывочная отмывка - плавный переход от светлого к тёмному.
- Обвести рамку и заполнить основную надпись.
- Отчет оформить в виде завершённой работы и сдать преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

1. Какие инструменты и материалы применяют для техники отмывки?
2. Охарактеризуйте типы отмывки: ровный тон, ступенчатая (слоевая)?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6**

**Название практической работы:** Выполнение плоскостной черно-белой композиции.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению тональных и светотеневых чертежей в чёрно-белой графике.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные приёмы выполнения тональных и светотеневых изображений в чёрно-белой графике.
- Знать особенности выполнения линейно-штриховой техники.

**умения:**

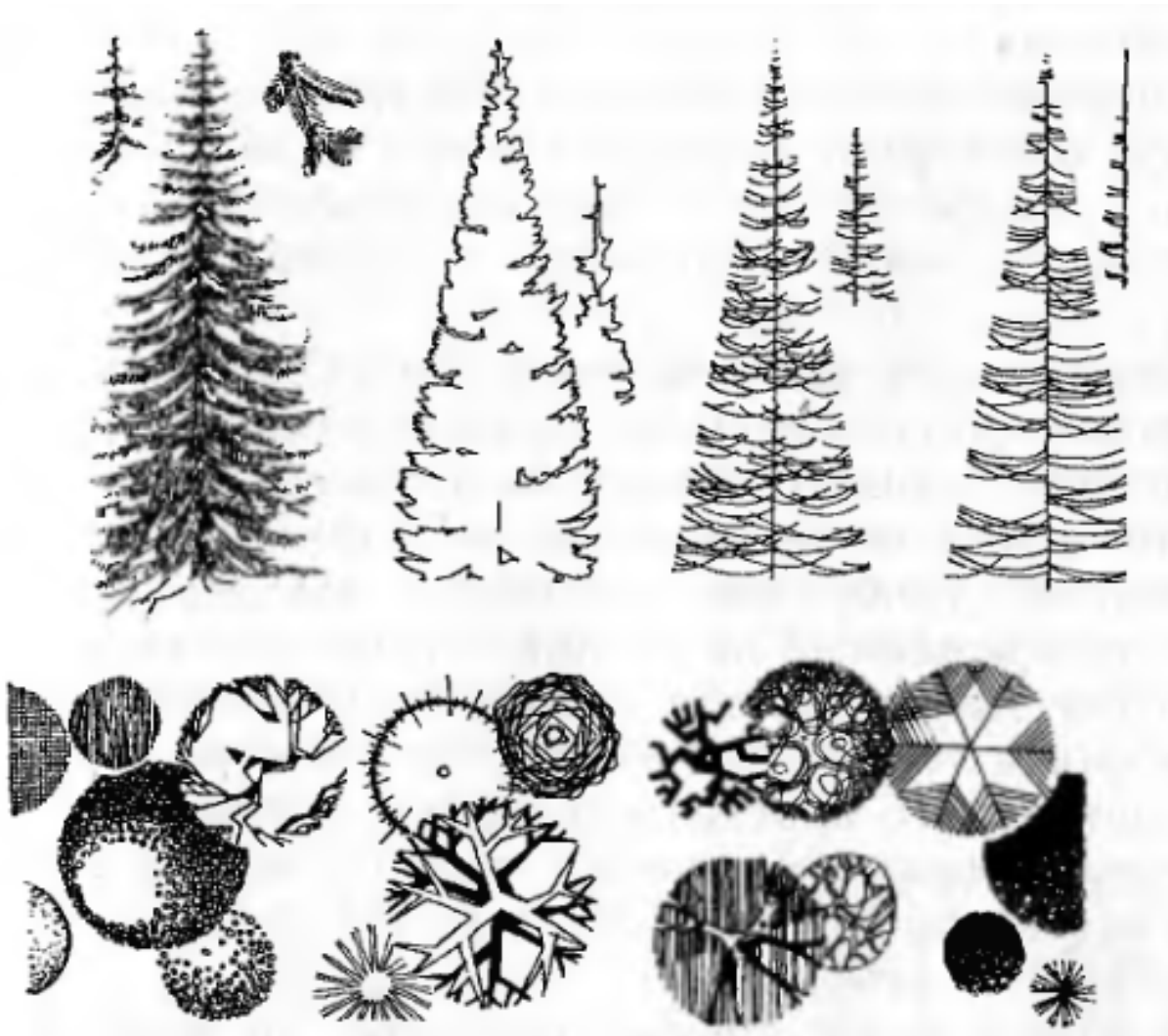
- Уметь выполнять иллюстративные изображения в черно-белой графике.

**Теоретический материал:**

Композиция (лат. compositio) означает сочинение, составление, сочетание, соединение различных частей в единое целое в соответствии с какой-либо идеей. В современной графике оформления чертежей фасадов применяют разные приемы: линейный, монохромный, светотеневой и полихромный. Линии чертежа могут иметь градации по толщине, что обогащает изображение. Добиться тончайших нюансов света и тени можно, если обработать поверхность бумаги в одной из техник архитектурной графики – штриховой техники, меняя направление, толщину, длину и характер штриха. Черно-белой графикой, разным характером обработки поверхности и определенными соотношениями черного, серого и белого можно передать фактуру и даже ощущение цвета материала. Иллюстрация на архитектурно-строительных

чертежах носит вспомогательный характер, как художественное дополнение, добавляя в изображение антураж (окружающую среду) объекта, поясняя масштабность и соразмерность частей.

**Пример:**



**Задание:** Выполнить плоскостную черно-белую композицию, применяя линейно-штриховую технику.

**Ход работы:**

- Оформить формат А3 – вычертить рамку и основную надпись.
- Выполнить несложную иллюстрацию (зарисовку) в черно-белой графике, применяя линейно-штриховую технику.
- Обвести контуры композиции черной ручкой или рапидографом.
- Обвести рамку и заполнить основную надпись.
- Оформить отчет в виде завершенной работы и сдать преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Какие приемы архитектурной графики вы знаете?
- 2.Где используется чёрно-белая графика?
- 3.Что такое антураж?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

**Название практической работы:** Выполнение фронтальной цветной композиции.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению фронтальной цветной композиции.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные правила выполнения фронтальной цветной композиции.

**умения:**

- Уметь выполнять фронтальную цветную композицию.

**Теоретический материал:**

К фронтальным относятся все «плоскостные» композиции, а также композиции, имеющие рельеф. Композиции на «плоскости» представлены произведениями, выполненными в различных техниках и материалах. Можно назвать произведения живописи и графики, выполненные в традиционных техниках, и произведения, которые смогли появиться только на определенном уровне развития науки и техники. К ним относятся компьютерная графика, голография и другие.

Композиции, «выступающие из плоскости», то есть имеющие рельеф, также относятся к фронтальным. Они воспринимаются зрителем фронтально и не требуют бокового обозрения. Рельеф произведений позволяет выявить их форму и композиционное построение за счет света и тени.

Пропорции формы отличаются выразительностью, построенной на контрастировании, то есть на сопоставлении различий, противоположностей. Например, на контрасте большой формы и маленьких деталей, контрастном сочетании пятна и линии, закрытой и открытой формы и т. д. При незначительном изменении формы (нюанс), ее размера или конфигурации рождаются образы другого порядка, которые не теряют при этом своей выразительности. К средству, пластически активно организующему форму, можно отнести ритм.

Пропорции, контраст, нюанс, ритм, масштаб – это те средства, используя которые художник создает форму по законам гармонии. В свою очередь именно форма несет художественный образ задуманного произведения.

Форма – это основополагающее средство выражения художественного образа, но не единственное. Цвет в совокупности с формой дает более богатые по своему содержанию произведения. Кроме того, изобразительной формы, не выраженной цветом, фактурой или светом, просто не существует.

**Физические цветовые ассоциации:**

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



поверхностные).

**Эмоциональные цветовые ассоциации:**

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

**Объективные свойства цвета и реакции, которые они вызывают:**

- Чем чище и ярче цвет, тем определеннее, интенсивнее и устойчивее психическая реакция человека на него.
- Сложные, малонасыщенные, среднесветлые цвета вызывают весьма разнообразные, неустойчивые и относительно слабые реакции.
- Наиболее однозначно человек реагирует на температурные, весовые и акустические ассоциации. Самые различные группы людей оценивают эти качества цвета в основном одинаково.
- К самым неоднозначным ассоциациям относятся вкусовые, осязательные, обонятельные и эмоциональные, которые связаны с интимными переживаниями и деятельностью органов чувств.
- Пурпурные цвета и в чистом виде вызывают разные реакции. А в сочетании с другими цветами появляется еще больше градаций восприятия пурпурного.
- Желтые и зеленые цвета вызывают наибольшее разнообразие ассоциаций. Это связано с тем, что в природе они представлены богаче всех прочих. Каждый из оттенков связывается в нашем сознании с определенным состоянием предмета или явления, отсюда и богатство ассоциаций.

**Пример:**



Утренний город



Музыкальный город

**Задание:** Выполнить фронтальную цветную композицию.

**Ход работы:**

- Оформить формат А3 – вычертить рамку и основную надпись;
- Выполнить несложную фронтальную цветную композицию на тему по выбору: вечерний город, утренний город, музыкальный город, хмурый день, солнечный день, счастливое детство, одиночество.
- На первых этапах работы выполняются эскизы. Желательно делать их легко, быстро, не стремясь к излишней тщательности и конкретности; важно добиться удачного колористического решения, убедительных пропорциональных цветовых отношений. Затем, отобрав наиболее удачные эскизы, введите необходимые детали и доработайте их. Важно правильно подобрать к определенному колористическому решению форму пятна или пятен, линий, которые бы обогатили, дополнили образ, а не разрушили его.
- Обвести рамку и заполнить основную надпись.
- Оформить отчет в виде завершенной работы и сдать преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

1. Какие приемы архитектурной графики вы знаете?
2. Чем характеризуются монохромная и цветная композиции?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8**

**Название практической работы:** Выполнение эмоционально-образной композиции из разных форм.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению эмоционально-образной композиции.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные правила выполнения эмоционально-образной композиции.

**умения:**

- Уметь выполнять эмоционально-образную композицию.

**Теоретический материал:**

Пропорции, контраст, нюанс, ритм, масштаб – это те средства, используя которые художник создает форму по законам гармонии. В свою очередь именно форма несет художественный образ задуманного произведения.

Форма – это основополагающее средство выражения художественного образа, но не единственное. Цвет в совокупности с формой дает более богатые по своему содержанию произведения. Кроме того, изобразительной формы, не выраженной цветом, фактурой или светом, просто не существует.

**Эмоциональные цветовые ассоциации:**

- позитивные (веселые, приятные, бодрые, оживленные, лирические);
- негативные (грустные, вялые, скучные, трагические, сентиментальные);

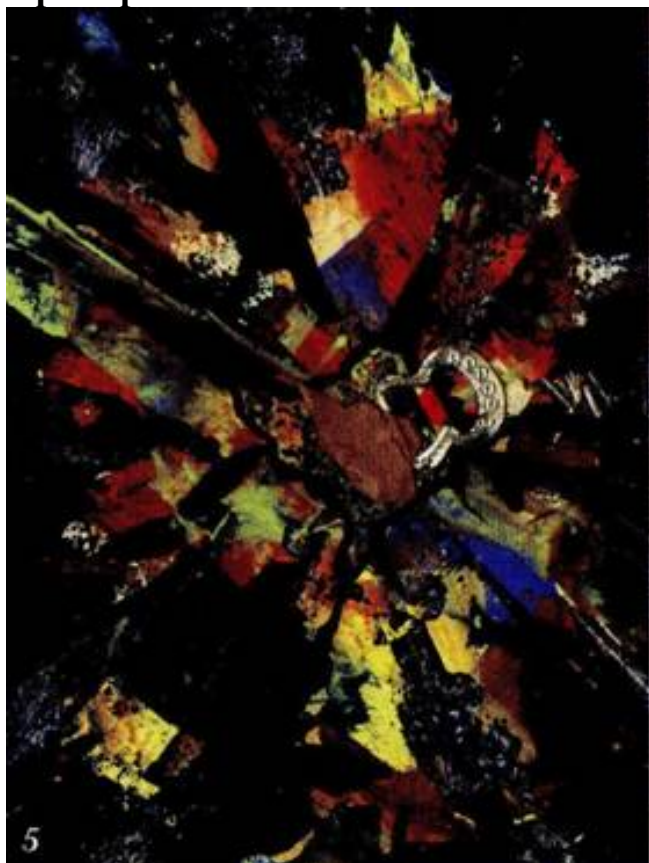


- нейтральные (спокойные, уравновешенные, безразличные).

**Объективные свойства цвета и реакции, которые они вызывают:**

- Чем чище и ярче цвет, тем определеннее, интенсивнее и устойчивее психическая реакция человека на него.
- Сложные, малонасыщенные, среднесветлые цвета вызывают весьма разнообразные, неустойчивые и относительно слабые реакции.
- Наиболее однозначно человек реагирует на температурные, весовые и акустические ассоциации. Самые различные группы людей оценивают эти качества цвета в основном одинаково.
- К самым неоднозначным ассоциациям относятся вкусовые, осязательные, обонятельные и эмоциональные, которые связаны с интимными переживаниями и деятельностью органов чувств.
- Пурпурные цвета и в чистом виде вызывают разные реакции. А в сочетании с другими цветами появляется еще больше градаций восприятия пурпурного.
- Желтые и зеленые цвета вызывают наибольшее разнообразие ассоциаций. Это связано с тем, что в природе они представлены богаче всех прочих. Каждый из оттенков связывается в нашем сознании с определенным состоянием предмета или явления, отсюда и богатство ассоциаций.

**Пример:**



**Задание:** Выполнить эмоционально-образную композицию из разных форм.

**Ход работы:**

- Оформить формат А3 – вычертить рамку и основную надпись;
- Выполнить эмоционально-образную композицию на тему по выбору:

- Прослушайте ряд музыкальных произведений: Концерт для клавесина с оркестром Моцарта, «Болеро» Равеля, «Остров мертвых» Рахманинова. Все они имеют ярко выраженную неповторимую цветовую характеристику. Постарайтесь найти такие формы, которые бы, на ваш взгляд, соответствовали данным произведениям. Создавайте эскизы параллельно со звучанием музыки, находясь во время работы под властью ее образов. Размеры эскизов и их конфигурация должны меняться в зависимости от решения. Можно использовать самый разнообразный изобразительный материал. Техника выполнения любая.
- Прочитайте стихотворения В. Маяковского «Левый марш» и Ф. Тютчева «Полдень». Выразите цветом и формой те ассоциации, которые у вас родились в результате прочтения этих произведений.
- «Кресло моей Бабушки», «Стул Маяковского», «Стул Осужденного» – вот три темы, которые необходимо выразить формой и цветом, изображая при этом не конкретные предметы мебели, а передавая возникшие у вас ассоциации и образы.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Какие ассоциации вызывает у вас желтый цвет?
2. Перечислите основные средства выражения художественного образа?

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9**

**Название практической работы:** Выполнение эскиза декоративной композиции в интерьере.

#### **Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению эскиза декоративной композиции в интерьере.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

#### **знания:**

- Знать основные правила выполнения декоративной композиции.

#### **умения:**

- Уметь выполнять эскизы декоративной композиции для интерьера.

#### **Теоретический материал:**

Композиция в интерьере — это художественная связь всех элементов в определенном пространстве, которые должны располагаться в нем в определенном порядке и количестве, чтобы поддержать общую идею гармоничного образа. Композиция должна быть гармоничной и согласовывать в себе формы, фигуры, элементы и детали изображения.

Одним из основных условий правильного построения композиции является соотношение ритма. Ритмом называется чередование трех и более элементов композиции. Симметрию создают два одинаковых чередования подобного рода. Ритм - это равномерное чередование действий или элементов. Причем, именно «равномерное», ведь ритм является одним из важнейших средств, с помощью которого многообразие элементов композиции приводятся к единству.

Принцип целесообразности композиции заключается в том, что авторский замысел и весь строй произведения предполагают наличие цели, идеи, смысла, художественной задачи, что и определяет в конечном счете развитие содержания произведения и направляет творческий процесс переработки материала в художественную форму.

Принцип доминанты. Внутреннее организующее начало в композиции с первого взгляда обнаруживается благодаря наличию доминанты – смыслового центра, где завязывается основное действие, возникают основные связи. С доминанты начинается восприятие произведения, она – точка отсчета, эмоционально-смысловой и структурный центр.

Принцип гармонии. Внесение гармонического начала в композиционное построение и в моделировку формы означает не одно только соблюдение количественных отношений, обеспечивающих соразмерность, пропорциональность, равновесие. Гармония осуществляет связь между всеми элементами произведения - примиряет противоречия между формой и содержанием, между материалом и формой, между предметом и пространством и прочими элементами формы, сводя все воедино в единое композиционное целое.

#### **Примеры:**





**Задание:** Выполнить эскиз декоративной композиции в интерьере. Выполнить минимум два эскиза (цветная тонированная бумага, тушь, акварель, перо, кисть, карандаш, использовать любые графические и живописные приёмы).

**Ход работы:**

- Поиск композиционного решения - интерьера (столовая, детская комната, комната отдыха, мастерская художника, рабочий кабинет).
- Выбор оптимальной точки зрения. Особенности зрительного восприятия изображения и перспективные искажения.
- Выполнить зарисовки композиции, применяя свойства объемно-пространственных форм: масса, фактура, величина, геометрический вид, положение в пространстве.
- Следить за выразительностью формы и внешним видом. Графические приемы отображения формы на плоскости. Графические приемы усиления визуально-эстетического воздействия формы. Эмоциональное воздействие формы. Визуальная целостность формы. Формы и стиль. Подчеркнуть композиционный центр.
- Заполнить плоскость листа с учетом равновесия, и сопоставление размеров и пропорций объектов.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое фронтальная композиция?



## 2.Перечислите основные средства выражения художественного образа?

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10

**Название практической работы:** Выполнение иллюстративных изображений в чёрно-белой графике.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению иллюстративных изображений в чёрно-белой графике.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные правила выполнения иллюстративных изображений в чёрно-белой графике.

**умения:**

- Уметь выполнять иллюстративные изображения в чёрно-белой графике.

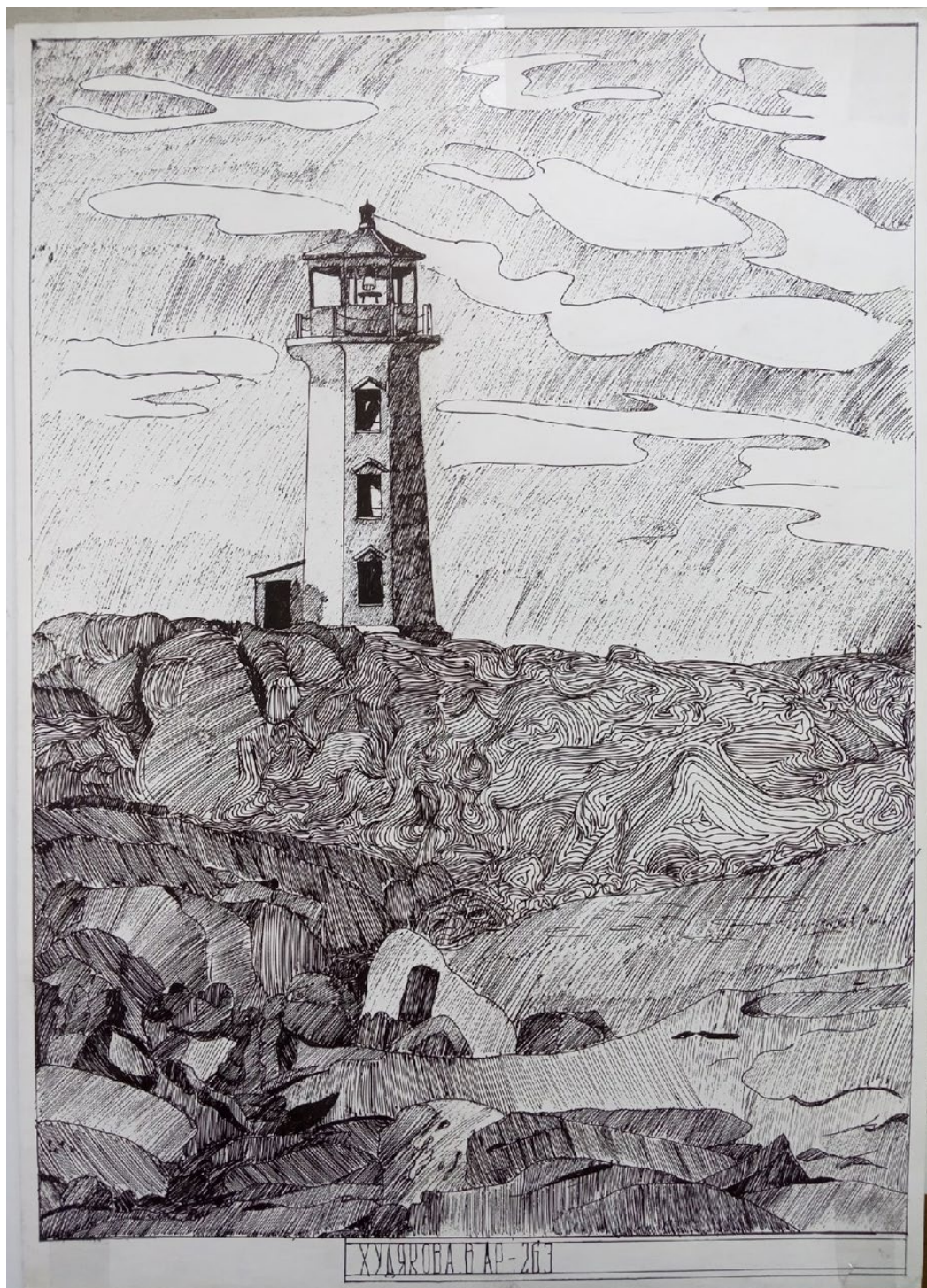
**Теоретический материал:**

Черно-белой графикой, разным характером обработки поверхности и определенными соотношениями черного, серого и белого можно передать фактуру и даже ощущение цвета материала. Иллюстрация на архитектурно-строительных чертежах носит вспомогательный характер, как художественное дополнение, добавляя в изображение антураж (окружающую среду) объекта, поясняя масштабность и соразмерность частей.

Наиболее часто применяются приемы работы кистью – лессировка, пастозное наложение цвета, «сухая кисть». Лессировкой называется наложение очень тонкого слоя краски, через который просвечивает основа. Великолепные эффекты дает лессировка акварелью, тушью, лаками, темперой высокого качества. Краска как бы сама светится изнутри. При пастозном наложении цвета слой краски уничтожает или почти уничтожает просвечивание через нее основы. Очень популярны у художников перья – стальные, гусиные, камышовые. Отличительные особенности первого штриха – ограниченный диаметр штриховой линии, некоторая механичность переходов от тонкой к более широкой линии. Для работы пером используют тушь и чернила. При рисовании пером подчеркнутая точность штриха требует большого напряжения и твердости руки. Достоинства пера проявляются главным образом в произведениях небольшого размера. Перо может иметь лишь небольшой запас краски, ограниченный слой красителя, на кончике. Поэтому основная форма (прием работы пером) – это короткая линия, штрих. Для выполнения изображений в черно-белой графике пригодны шариковые ручки, фломастеры, трубочки, рапидографы. В качестве рисующих материалов используют также уголь, графит, соус. Их применяют как в виде твердых палочек, так и в порошке. Порошок наносят различными тампонами и растушевками. Рапидографы – наиболее удобный материал. Особенно хороши фирменные, они надежные и долговечные, имеют различные размеры наконечников – от самых тонких до очень толстых, в связи с этим позволяют провести тонкую, среднюю и толстую линии.

«Сухая кисть» - это прием, при котором кисть не смачивается водой, она макается непосредственно в чернила. Чернила наносятся обильным слоем, но если кисть слегка промокнуть, можно получить более светлый оттенок. Можно использовать старую плоскую синтетическую кисть, достаточно жесткую для того, чтобы втирать краску, но вполне мягкую для того, чтобы проводить хорошую, четкую линию. Прием «сухая кисть» требует большого опыта и заключается в том, что кисть со слегка подсохшей на ней краской, проходя по шероховатой бумаге, не окрашивает всю плоскость, а закрывает мелкие точки выступающих зерен бумаги.

**Пример:**



**Задание:** Выполнить иллюстрацию в чёрно-белой графике.

**Ход работы:**

- Оформить формат А3 – вычертить рамку и основную надпись.
- Выполнить несложную иллюстрацию (зарисовку) в карандаше.
- Выполнить светотеневое решение композиции в черно-белом варианте, применяя любые техники.
- Обвести рамку и заполнить основную надпись.
- Оформить отчет в виде завершенной работы и сдать преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Какие приемы архитектурной графики вы знаете?
- 2.Где используется чёрно-белая графика?
- 3.Что такое антураж?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11**

**Название практической работы:** Выполнение разверток стен интерьера с применением различных техник.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению разверток стен интерьера с применением различных техник.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные правила выполнения разверток стен интерьера с применением различных техник.

**умения:**

- Уметь выполнять развертки стен интерьера с применением различных техник.

**Теоретический материал:**

Важной частью при строительстве или создании дизайн-проекта помещения остается развертка стен, которая позволяет детализировать фактические размеры комнат с точностью до нескольких миллиметров. Благодаря этому специалистам удастся визуализировать даже сложные конструкции, имеющие несколько уровней. Поскольку работы требуют применения специализированного оборудования и высокой квалификации от мастера, проект дома должны составлять профильные компании.

Развертка стен — это проекция на плоскости каждой перегородки в помещении с проемами, мебелью, электрической проводкой и прочими элементами, выполненная в определенном масштабе. Фронтальная проекция стен сооружений, как правило, выполняется в масштабе 1:50. Однако этот параметр может меняться в зависимости от поставленных задач. Мебель на чертеже указывается только та, которая примыкает одной из частей к перегородкам. В отдельных случаях специалисты вносят в схему остальные предметы интерьера, которые располагаются в центре. Однако в этом практической пользы нет. Для дизайна интерьера продумывается планировка,

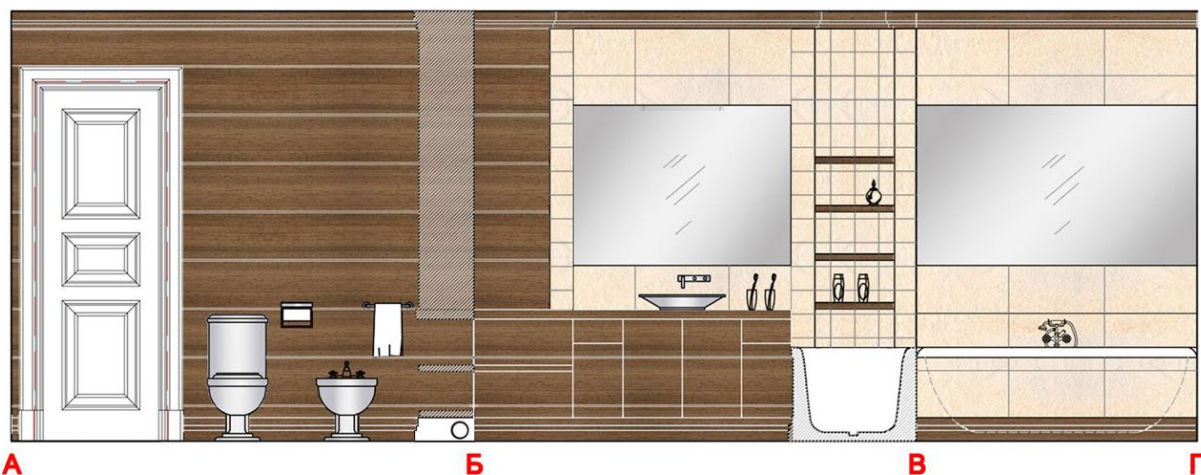


зонирование, освещение и использование технических систем, подбираются строительные материалы, мебель и декор.

**Примеры:**







**Задание:** Выполнить развертки стен интерьера с применением различных техник.

**Ход работы:**

- Оформить формат А3(А2) – вычертить рамку и основную надпись
- Вычертить план и вертикальный разрез жилой комнаты в рекомендуемом масштабе (1:20 или 1:25 или 1:40). Например, если высота потолка комнаты 2800 мм, то в масштабе 1:20 будет 140мм на чертеже.
- Ввести и обозначить элементы системы проецирования: точку S, линию горизонта hh.
- Построить фронтальную перспективу интерьера в тонких линиях.
- Линии построения сохранить, проверить чертеж.
- Выполнить изображение в цвете, используя акварель, гуашь, набрызг, аппликацию, иллюстрацию по желанию.
- Написать на втором формате А3( А2) «РАЗВЕРТКА СТЕН» шрифтом зодчего.
- Заполнить основную надпись архитектурным шрифтом.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Что такое развертка стен интерьера?
- 2.Что показывают на развертке стен интерьера?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12

**Название практической работы:** Выполнение зарисовок фронтального интерьера с применением различных техник.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению зарисовок фронтального интерьера с применением различных техник.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные правила выполнения зарисовок фронтального интерьера с применением различных техник.

**умения:**

Уметь выполнять зарисовки фронтального интерьера с применением различных техник.

### **Теоретический материал:**

Основываясь на особенностях практического применения рисунка интерьера в профессии архитектора, знакомство с данным разделом логичнее разделить на два этапа. Первый этап — это рисование интерьера с натуры, второй — по воображению.

Рисование интерьера с натуры помогает приобрести визуальный опыт, необходимый при построении внутреннего пространства помещений, выявить основные характеристики объема и закономерности светотеневого решения рисунка.

Каким бы сложным по конфигурации ни был интерьер, его всегда можно привести к обычным геометрическим объемам, которые имеют в плане квадрат, прямоугольник, круг, шестиугольник и т. д., поэтому умение рисовать простые геометрические формы в перспективе значительно облегчит рисование интерьеров с натуры. Учащийся к этому времени должен знать, как строится угловая и фронтальная перспективы. Основные виды перспективы применялись ранее при рисовании различных форм, но при рисовании интерьеров приходится вводить коррективы в перспективное построение в соответствии со зрительным восприятием изображаемого помещения.

Техника исполнения зарисовки интерьера ничем не ограничена. Вы можете сделать цветной или черно-белый набросок при помощи карандашей, акварели, туши, — словом, того, с чем вам удобнее работать. Эскизы дизайна интерьера — наглядная возможность познакомиться с будущим оформлением, оценить свои ощущения, примерить на себя новую обстановку.

### **Примеры:**





**Задание:** Выполнить зарисовки фронтального интерьера с применением различных техник.

**Ход работы:**

- Выполнить несложную зарисовку фронтального интерьера в карандаше.
- Выполнить светотеневое решение композиции в черно-белом или цветном варианте, применяя любые техники (в карандаше, ручкой, тушью, маркером и т.д.)
- Оформить отчет в виде завершенной работы и сдать преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Какая перспектива интерьера называется фронтальной?
2. Перечислите основные средства выражения художественного образа?

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13

**Название практической работы:** Выполнение зарисовок углового интерьера с применением различных техник.

**Цель работы:**

- Систематизировать и закрепить знания и умения по выполнению зарисовок углового интерьера с применением различных техник.
- Научиться применять специальные инструменты и материалы.

**знания:**

- Знать основные правила выполнения зарисовок углового интерьера с применением различных техник.

**умения:**



Уметь выполнять зарисовки углового интерьера с применением различных техник.

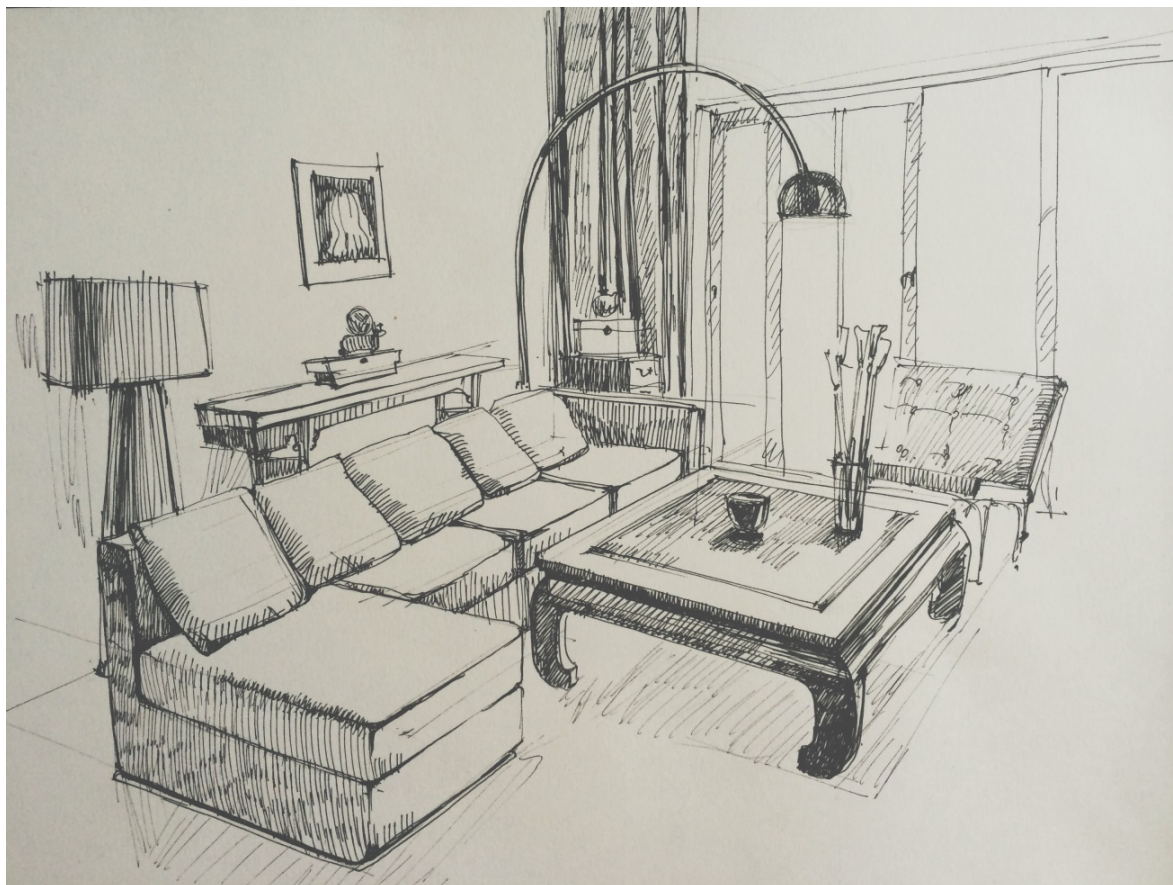
### **Теоретический материал:**

Рисование интерьера с натуры помогает приобрести визуальный опыт, необходимый при построении внутреннего пространства помещений, выявить основные характеристики объема и закономерности светотеневого решения рисунка.

Каким бы сложным по конфигурации ни был интерьер, его всегда можно привести к обычным геометрическим объемам, которые имеют в плане квадрат, прямоугольник, круг, шестиугольник и т. д., поэтому умение рисовать простые геометрические формы в перспективе значительно облегчит рисование интерьеров с натуры. Учащийся к этому времени должен знать, как строится угловая и фронтальная перспективы. Основные виды перспективы применялись ранее при рисовании различных форм, но при рисовании интерьеров приходится вводить коррективы в перспективное построение в соответствии со зрительным восприятием изображаемого помещения.

Техника исполнения зарисовки интерьера ничем не ограничена. Вы можете сделать цветной или черно-белый набросок при помощи карандашей, акварели, туши, — словом, того, с чем вам удобнее работать. Эскизы дизайна интерьера — наглядная возможность познакомиться с будущим оформлением, оценить свои ощущения, примерить на себя новую обстановку.

### **Примеры:**





**Задание:** Выполнить зарисовки углового интерьера с применением различных техник.

**Ход работы:**

- Выполнить зарисовку углового интерьера в карандаше.
- Выполнить светотеневое решение композиции в черно-белом или цветном варианте, применяя любые техники (в карандаше, ручкой, тушью, маркером и т.д.)
- Оформить отчет в виде завершенной работы и сдать преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

- 1.Какая перспектива интерьера называется угловой?
2. Перечислите основные средства выражения художественного образа?

## **Приложение А**

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

### **ОТЧЕТ**

по выполнению практических работ

ПМ 01

Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных  
решений в составе проектной документации  
МДК 01.01 Изображение архитектурного замысла при  
проектировании

Тема 1.1. Архитектурно-графическая композиция

Выполнил: \_\_\_\_\_

Группа: \_\_\_\_\_

Проверил: \_\_\_\_\_

Челябинск, 20...

## Список литературы

1. Жабинский, В. И. Рисунок [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Жабинский, А. В. Винтова. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=553007>.
2. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».