

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Краснодарский архитектурно-строительный техникум»



**ТЕМА: ТЕХНИКА АРХИТЕКТУРНОЙ
ОТМЫВКИ.
ОТМЫВКА АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕТАЛИ**

Преподаватель архитектурных
дисциплин
Пронько Елена Владимировна

ЦЕЛИ УРОКА:

Образовательные:

- изучение техники архитектурной отмывки;
- формирование навыков создания светотеневой моделировки архитектурной формы с соблюдением всех закономерностей воздушной перспективы;
- выполнение отмывки плоскости, геометрических тел, архитектурной детали;

Развивающие:

- развитие пространственного воображения;
- развитие навыков самооценивания, самостоятельной деятельности;

Воспитательные:

- воспитание любви к избранной профессии;
- формирование ответственности при выполнении задания, организованности, точности;
- развитие умения самостоятельно мыслить;

ОТМЫВКА – ЭТО СВЕТОТЕНЕВАЯ МОДЕЛИРОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ИЛИ ЕГО ДЕТАЛЕЙ С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ВОЗДУШНОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ, ТОЧНОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ И ПЛАСТИЧЕСКОЙ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ ФОРМЫ.

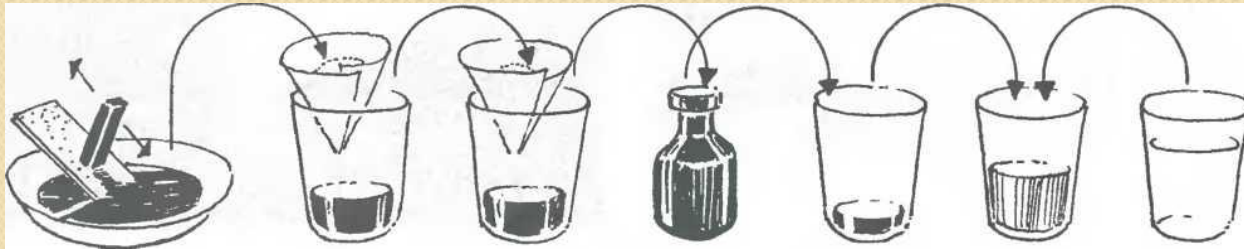


МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОТМЫВКИ:

- Обтянутый бумагой подрамник 40x60
- Бумага прочная, фактурная («ватман», «торшон»)
- Тушь черная
- 3-5 круглых кистей (беличьи, колонковые) №8-14; 15-20
- 3-5 пластиковых стаканов для растворов различной концентрации
- Палитра
- Фильтры
- Салфетки

ОТМЫВКА – ОСОБЫЙ ВИД ГРАФИКИ, ЗАКЛЮЧАЮЩИЙСЯ В МНОГОКРАТНОМ НАНЕСЕНИИ КРАСОЧНОГО СЛОЯ (РАСТВОРА) ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕМНОЙ ФОРМЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТМЫВКИ:

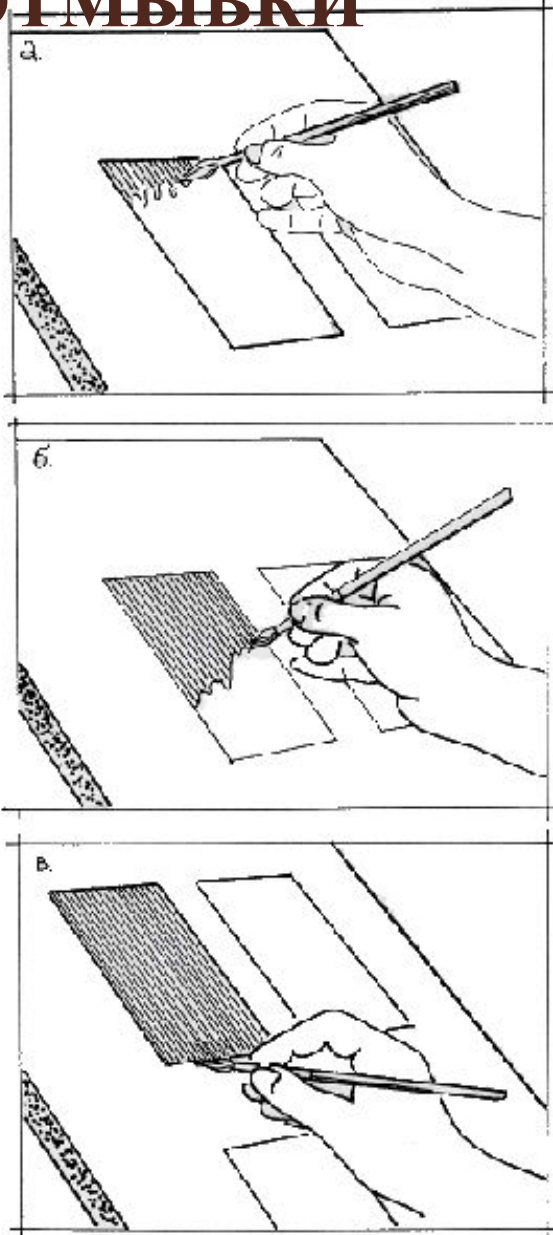
- Выбор бумаги с прочной фактурной поверхностью, выдерживающей многократное смачивание. Затем бумага натягивается на подрамник.
- Перед отмывкой все чертежи полностью завершаются и обводятся тонкой линией разведенной водостойкой тушью.
- Приготовление базового раствора туши. Растворы фильтруются дважды.



- Убедившись в чистоте раствора, его переливают во флакон и хранят в холодильнике, ибо это скоропортящееся органическое вещество.
- Приготовление рабочих растворов также требует стерильности посуды и остальных средств (кистей). Для отмывки должны быть приготовлены по меньшей мере три стакана: два для приготовленных растворов разной насыщенности и один — для чистой воды.
- Поверхность подрамника с чертежом, предназначенным для отмывки промывается кистью с чистой водой. Подрамник устанавливается с наклоном 10—20°.

ТЕХНИКА АРХИТЕКТУРНОЙ

ОТМЫВКИ



1. НЕ СКОБИМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОПРОБОВАТЬ ЧИСТОТУ И ИНТЕНСИВНОСТЬ РАСТВОРА НА ПРОБНОМ ЛИСТЕ БУМАГИ И СОСТОЯНИЕ КИСТИ.

2. НАЧИНАТЬ ОТМЫВКУ НУЖНО СО СВЕТОГО РАСТВОРА (ОТМЫВКА «СЛЕЗОЙ»).

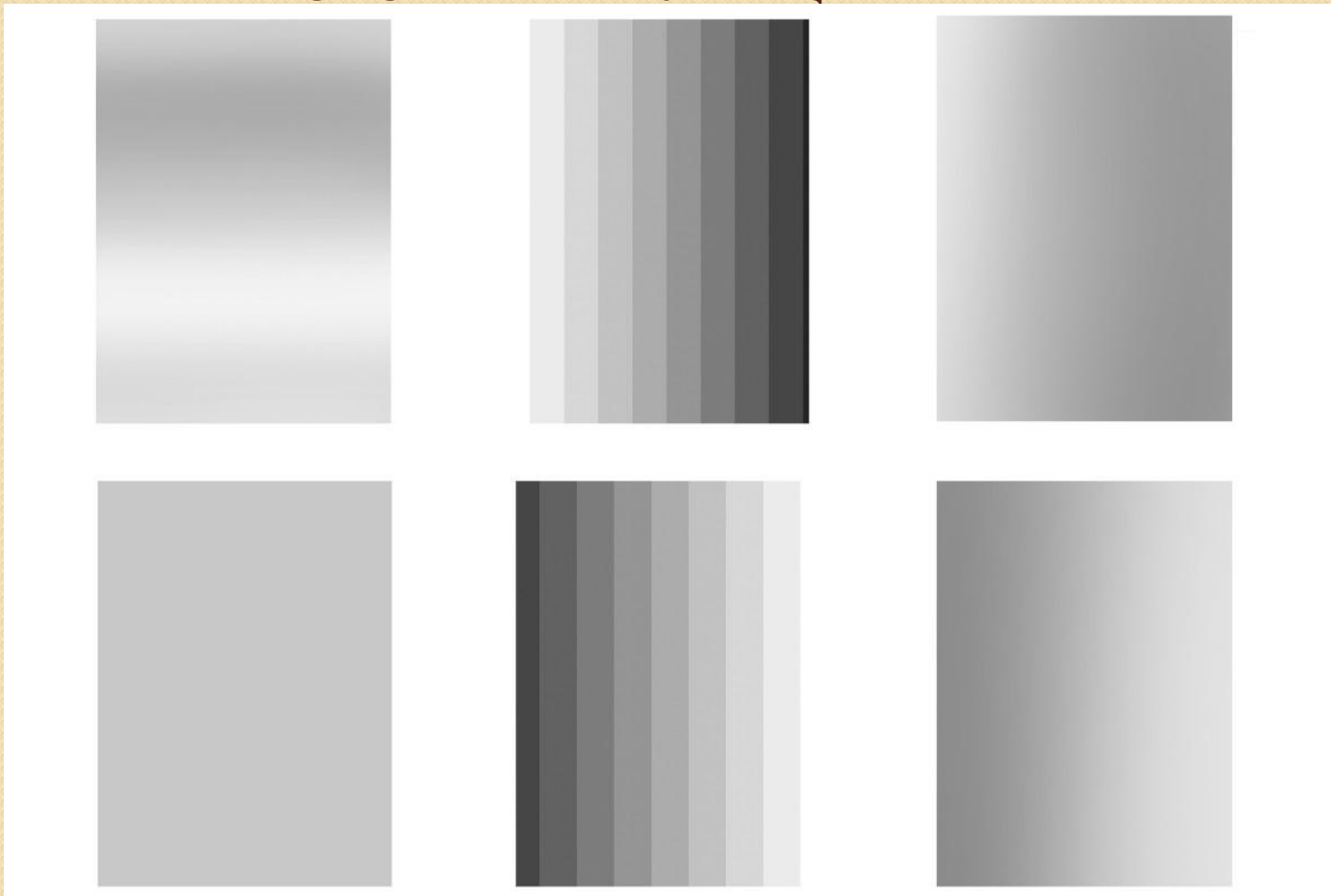
3. НЕ ПЕРЕХОДЯ ЗА ГРАНИЦЫ ОТМЫВАЕМОГО УЧАСТКА, КИСТЬЮ ПО ВСЕМУ ФРОНТУ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО КОНТУРА НАНОСИТСЯ РАСТВОР ТУШИ, ЖЕЛАТЕЛЬНО С ЗУБЧАТОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ НИЖНЕГО КРАЯ, ЧТОБЫ РАСТВОР РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЯЛСЯ ПО ЗУБЦАМ. ЭТА ЗУБЧАТАЯ ЛИНИЯ ВАЛИКА ДОЛЖНА ПОСТЕПЕННО ПРОДВИГАТЬСЯ ВНИЗ ПАРАЛЛЕЛЬНО САМОЙ СЕБЕ КИСТЬЮ, КОТОРОЙ ВРЕМЯ ОТ ВРЕМЕНИ ПОПОЛНЯЕТСЯ ВАЛИК РАСТВОРА.



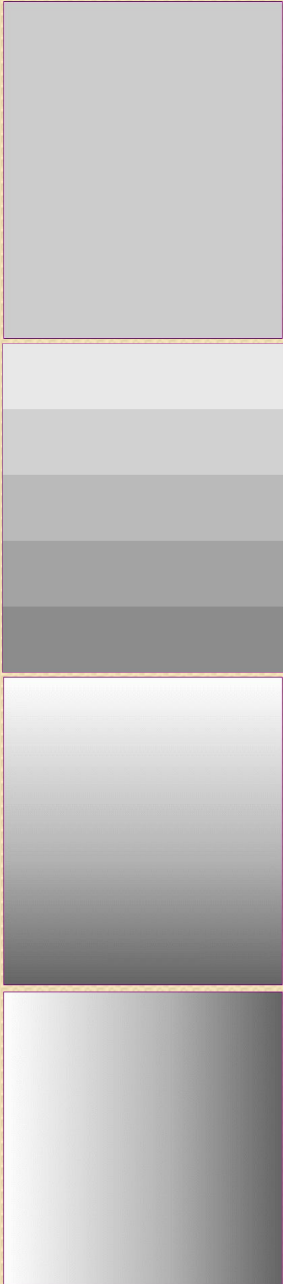
ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №1 ТЕХНИКА ОТМЫВКИ

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

- ЗНАКОМСТВО С НОВЫМ ВИДОМ ГРАФИКИ – АРХИТЕКТУРНОЙ ОТМЫВКОЙ
- ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ ОТМЫВКИ ПЛОСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
- ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ ОТМЫВКИ КРИВОЛИНЕЙНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
- ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ ОТМЫВКИ ГРАННЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ
- ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ ОТМЫВКИ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ



МЕТОДЫ ОТМЫВКИ



- **Метод равномерной отмывки.** Заливка выполняется кистью № 20 напитанной приготовленным раствором. Раствор наносят горизонтальными, слегка зигзагообразными движениями кисти от левой до правой границы квадрата и сверху вниз. Подрамник под углом 20-30. Первая полоса раствора будет иметь в нижней части натек, которому кистью помогают стекать вниз, сохраняя его горизонтальность во всю ширину, без пропусков. Опустившись до нижней границы квадрата, натек раствора снимают кистью, отжатой о мягкую ткань или край банки. Дав бумаге полностью высохнуть, процедуру нанесения раствора необходимо повторить.
- **Метод лессировки (слоевой отмывки).** Создается поверхность из нескольких полос разной тональности с четкой границей между ними. Заливка поверхности раствором на первый раз производится слева направо и сверху вниз от верхней кромки квадрата до нижней его границы. После того, как бумага полностью просохла, второй слой раствора наносят от нижней границы первой полосы до нижней кромки прямоугольника. Вновь дав бумаге полностью просохнуть, отмывают следующие фрагменты. Это упражнение наглядно показывает степень градации тональности, в зависимости от количества нанесенных слоев раствора.
- **Метод размывной отмывки.** Необходимо создать поверхность, имеющую плавный переход от светлого тона к темному. Заливка раствором производится от верхней кромки слева направо и сверху вниз до его нижней границы. Мысленно разбивают прямоугольник на несколько горизонтальных полос. От середины первой полосы кистью, напитанной чистой водой, заливают полосу до ее нижней кромки. Затем, слегка отжав кисть мягкой тканью, продолжают заливку светлым раствором с последующим введением растворов более темных тонов. Далее заливку с воды начинают от мысленной середины второй полосы до ее нижней кромки. И вновь, промокнув кисть о ткань, вводят раствор и помогают натекать стекать вниз до границы. Последовательно смещаясь на середину третьей полосы и так далее, весь процесс отмывки, начинающийся с воды, повторяют.
- Задание выполняется аналогично предыдущему, с поворотом подрамника на 90 градусов. Используется **метод размывной отмывки.**
- При отмывке антуража (небо, вода, зелень...) применяется **отмывка «по сырому»**, сначала покрывается вся поверхность начальным тоном и по сырой поверхности бумаги, постепенно вводятся более насыщенные тона туши.

ТОНАЛЬНЫЙ МАСШТАБ

ЗАВИСИТ ОТ НЕСКОЛЬКИХ ОСНОВНЫХ ЯВЛЕНИЙ:

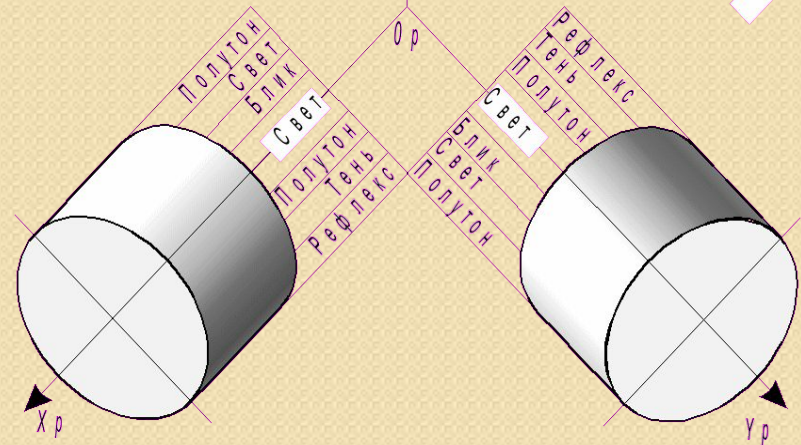
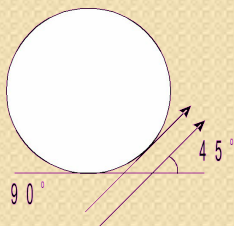
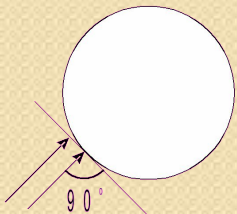
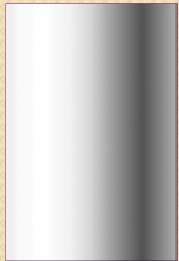
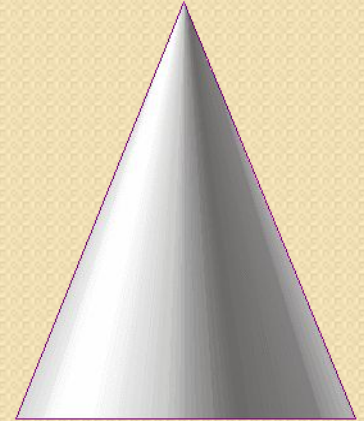
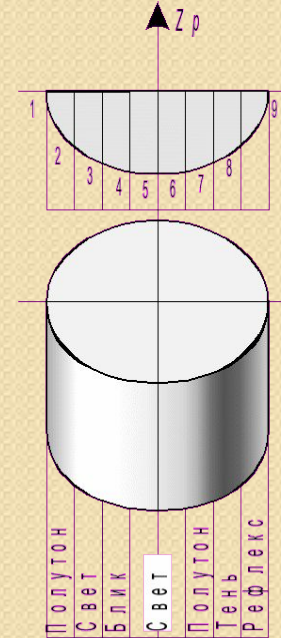
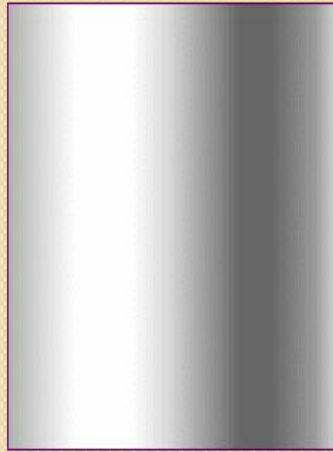
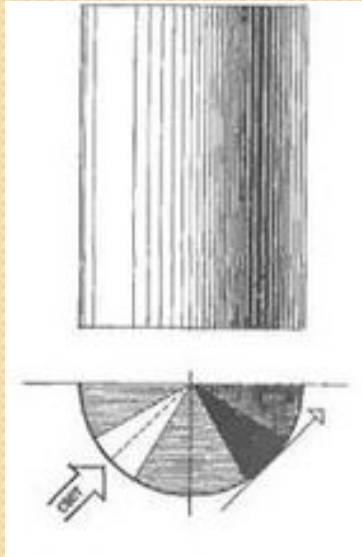
- СВЕТ - свет, падающий под прямым углом на поверхность тела, определяет самый освещенный участок, уступающий по силе только блику;
- ПОЛУТОН - слабоосвещенные места на поверхности предмета, появляется при освещении поверхности лучами света, падающими под острым углом к ней, создает постепенный переход от тени к свету;
- ПАДАЮЩАЯ ТЕНЬ – тень, отбрасываемая предметом на поверхность другого предмета или плоскость;
- СОБСТВЕННАЯ ТЕНЬ – тень, находящаяся в неосвещенной части предмета;
- РЕФЛЕКС - высветление собственной тени за счет отраженных лучей света;
- БЛИК - точка на поверхности предмета, отражаясь от которой луч света попадает в глаз зрителя и, благодаря этому, представляется наиболее освещенной.



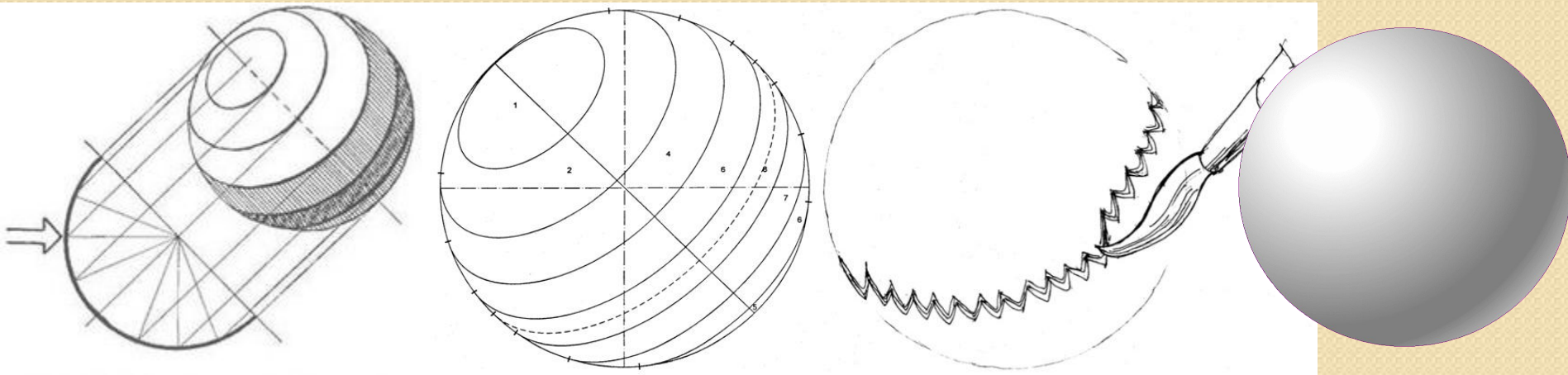
ГРАДАЦИИ СВЕТОТЕНИ

СВЕТотЕНЕВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИЛИНДРА И КОНУСА

Интенсивность освещения зависит от угла падения лучей света на поверхность и убывает с уменьшением величины этого угла. Следовательно, наиболее яркая освещенность будет в точке, на которую луч света падает под углом 90° градусов, а теневой участок - в точке касания луча 45° градусов к поверхности. При изображении применяют метод размывной отмывки.

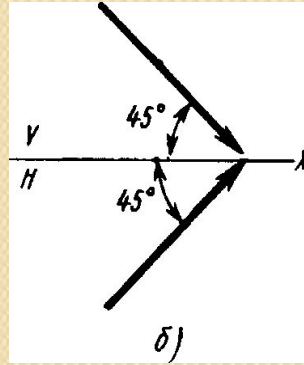
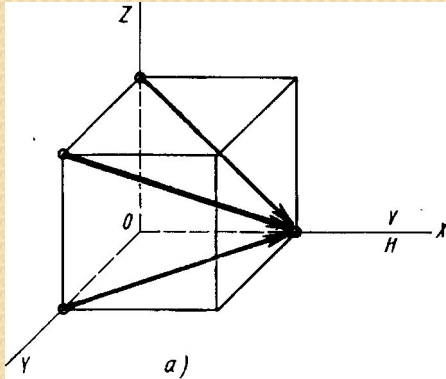


ФРОНТАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ ШАРА, ОСВЕЩЕННОГО СОЛНЕЧНЫМ СВЕТОМ. ФОРМИРОВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ ТЕНЕЙ ШАРА ПО ИЗОФОТАМ



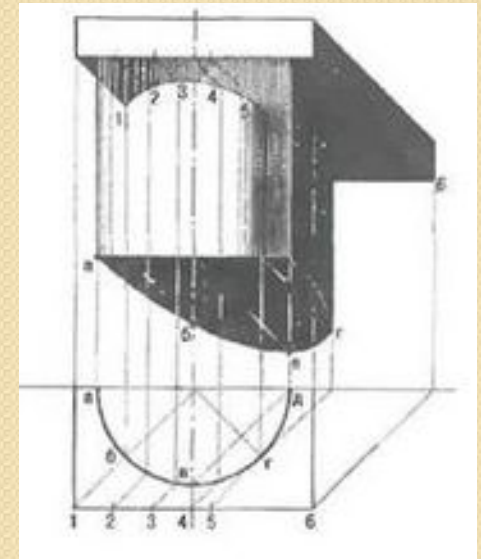
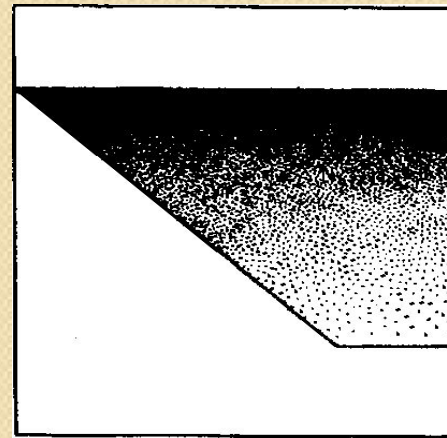
Изофоты на поверхности шара расположены кругами, которые лежат в плоскостях, перпендикулярных к направлению солнечных лучей. На фронтальной проекции эти круги проецируются эллипсами. Девять зон, которые образовались на поверхности шара имеют среднюю освещенность. Для получения тональных растяжек согласно конфигурации изофот, фронт отмывки должен иметь зубчатую форму. Для осуществления тональной растяжки, более темный раствор осторожно добавляется кистью в капельки зубцов по восьмому фронту, смешивается там с предыдущим раствором и лишь потом растягивается по форме. После середины 8-ой зоны проводится осветление формы, путем добавления более светлого раствора или воды, учитывая рефлекс отраженным и рассеянным светом.

ПОСТРОЕНИЕ ГРАНИЦ СОБСТВЕННЫХ И ПАДАЮЩИХ ТЕНЕЙ

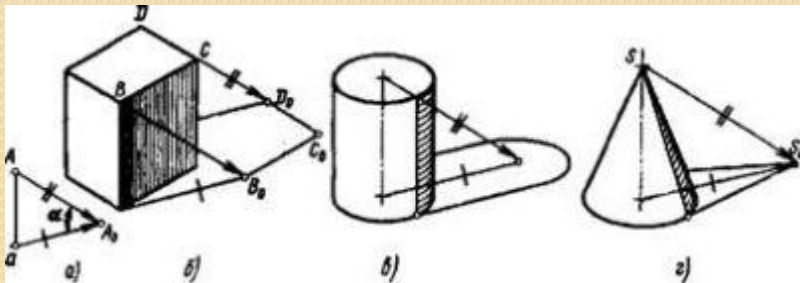


При выполнении светотеневых изображений, построенных в прямоугольных проекциях, условно принято определенное (стандартное) направление параллельных лучей света по диагонали куба

ГРАДАЦИИ СВОТТЕНИ



ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПРОЕКЦИИ СВЕТОВОГО ЛУЧА

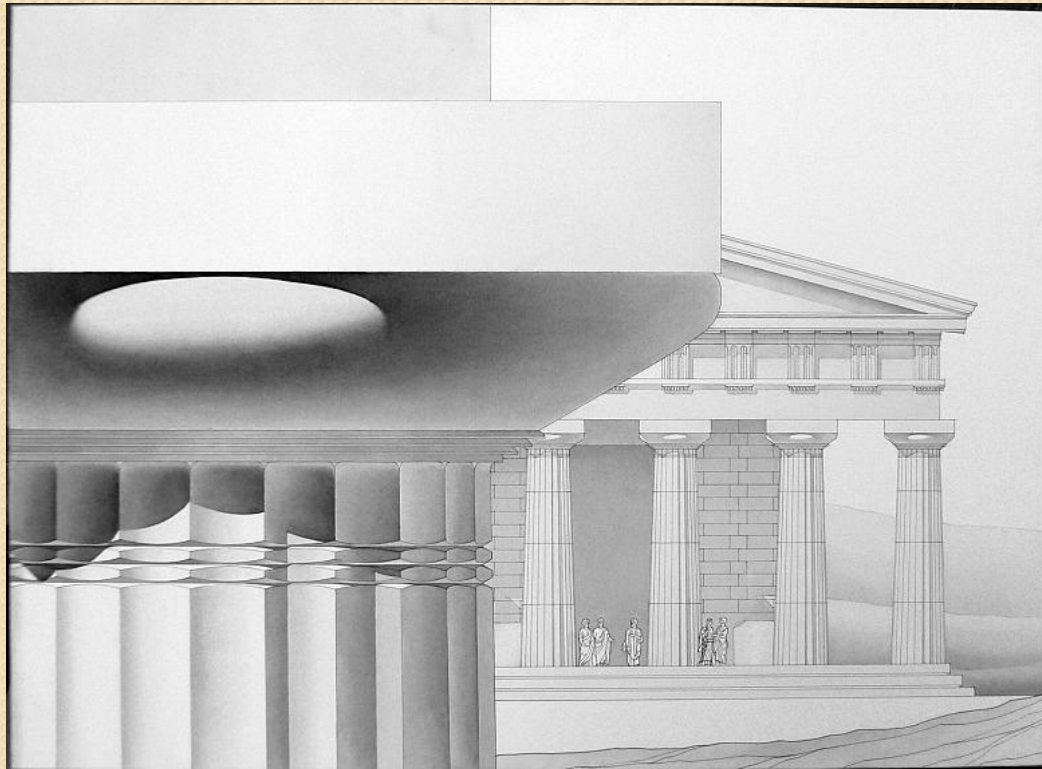


Падающая тень от одного предмета на другой не бывает однородной по тону; по мере удаления от предмета, падающая тень становится все менее насыщенной, а ее границы — менее резкими. Образуется плавный переход от темного к светлому. Контуры падающей тени в противоположность границе собственной тени остаются четкими.

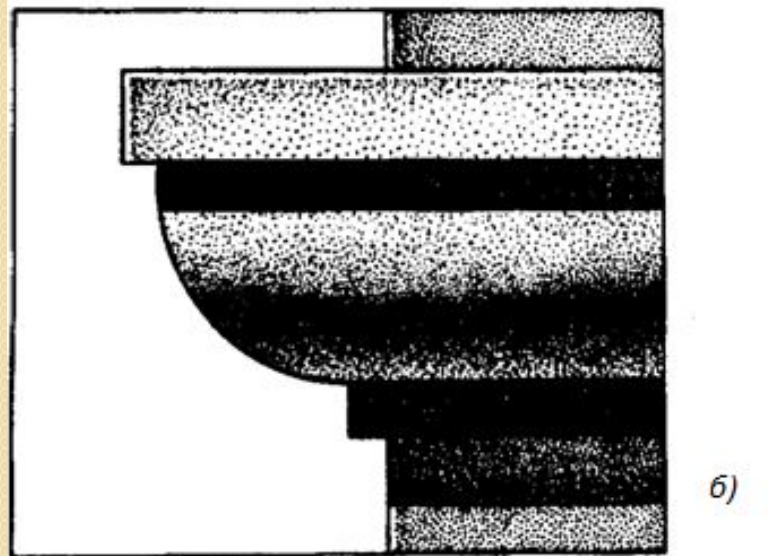
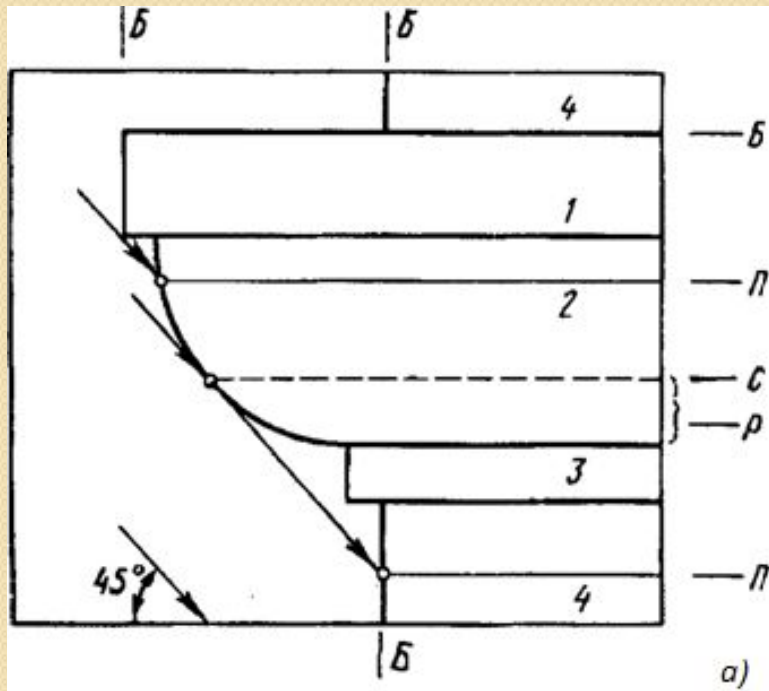
ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №2 ОТМЫВКА АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕТАЛИ

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

- Выполнить композицию, включающую архитектурную деталь или архитектурный фрагмент в соответствии с основными законами построения композиции;
- Выполнить геометрические построения собственных и падающих теней, выбрав за исходное положение лучей освещения угол, равный 45 градусам;
- Выявить в соответствии с законами воздушной перспективы плановость и объемно-пространственную форму архитектурной детали используя отмывку. Возможности тонального изображения, основанного на законах воздушной перспективы, теории теней, технике и приемах отмывки, позволяют не только передать рельефность, пластику объекта, смоделировать его реалистическое изображение, но и выявить пространственное расположение всех его частей;



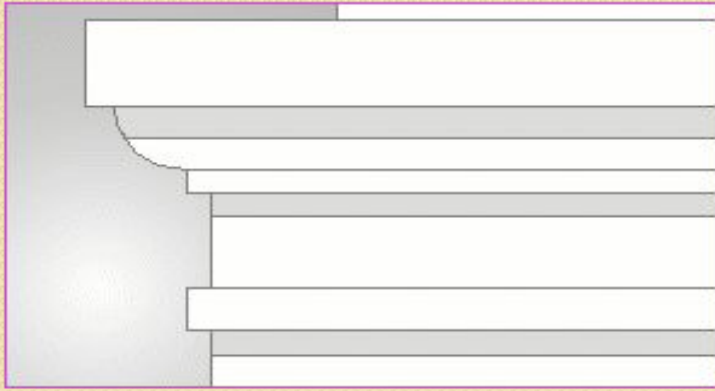
ПОСТРОЕНИЕ И ОТМЫВКА ТЕНЕЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕТАЛИ



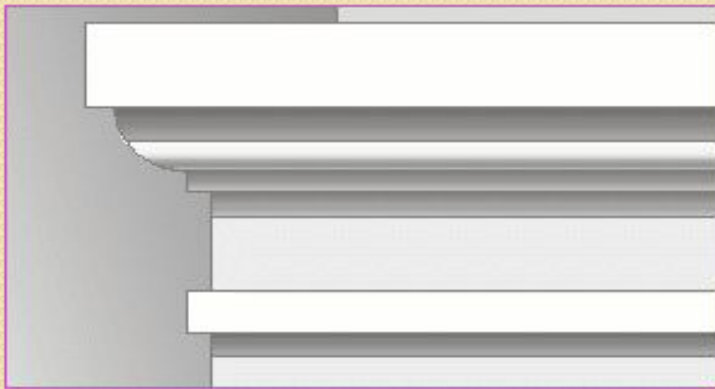
а) — начальная стадия построения теней и определения освещенности,
б) — отмывка работы;

С — линия светораздела (граница собственной тени)
С—Р — зона собственной тени
Р — рефлекс
Б — бликовая кромка

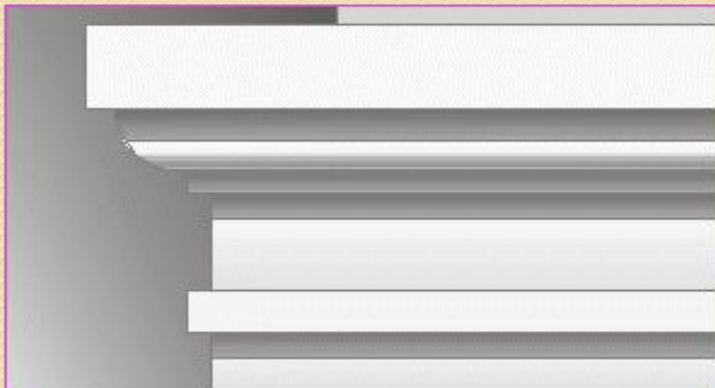
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОТМЫВКИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕТАЛИ



Легким тоном отделить всю форму от фона на чертеже.

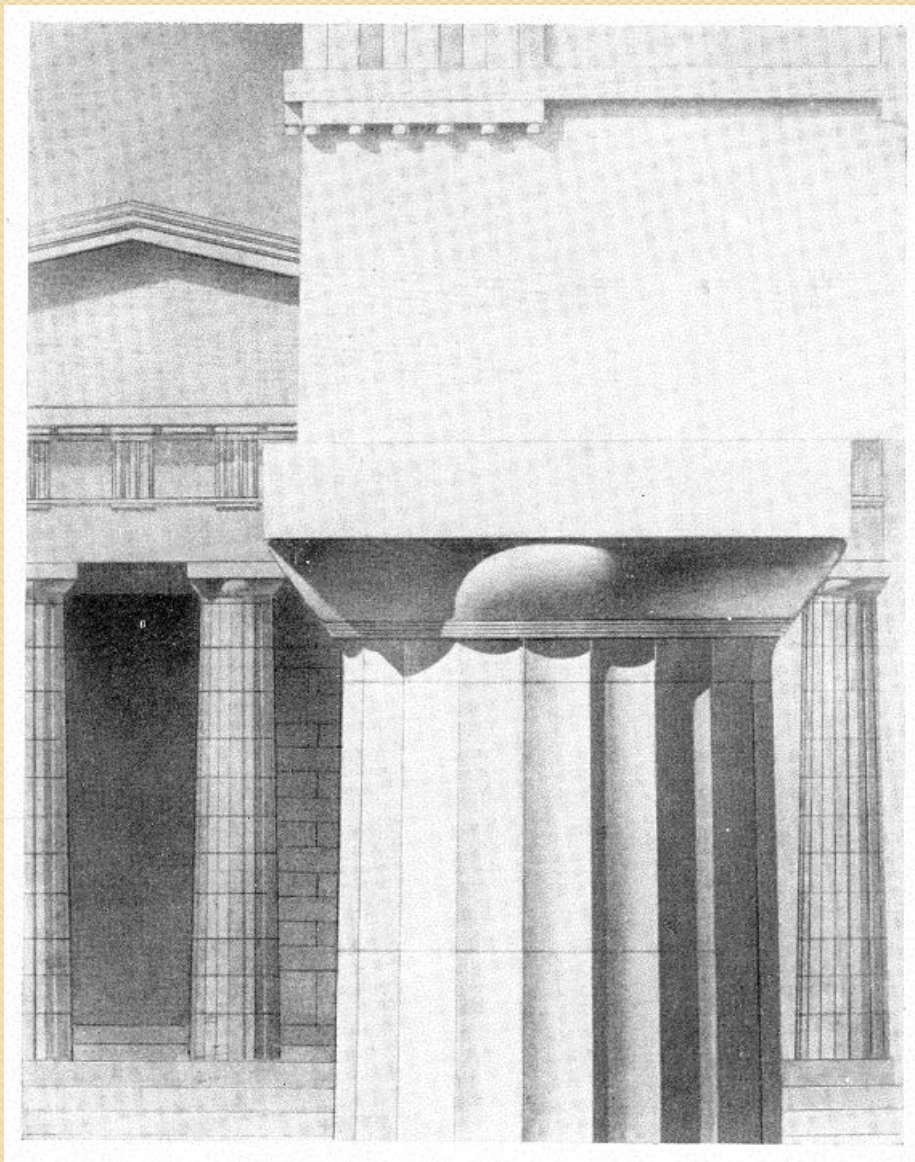


После отделения фона от формы, начинают отмывать тени, с тем чтобы отделить их от света. Если форма представляет более сложный фрагмент с несколькими планами, то необходимо распределить по тональности все планы и отмывать их в соответствии с тональным масштабом.



Выполняют светотеневую моделировку всех элементов архитектурной детали, соблюдая тональное равновесие света, рефлексов, бликов и теней. Контрастный контур света и тени на прямоугольных частях выявляет рельефность отдельных элементов. Мягкий и плавный переход собственных теней в свет на криволинейных поверхностях выявляет их пластику.

ПРИМЕРЫ ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ



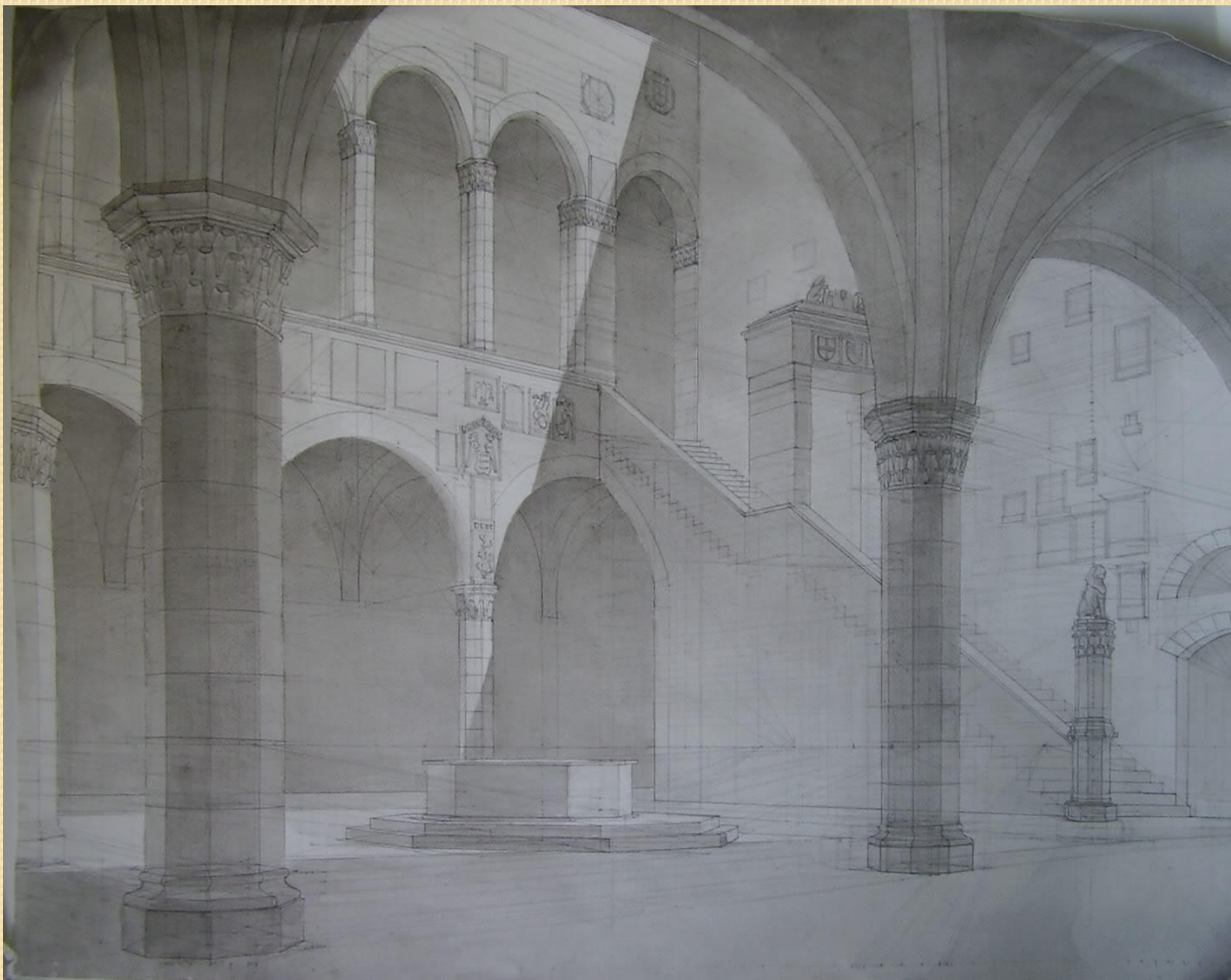
ПРИМЕР ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ



ПРИМЕР ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ



ПРИМЕР ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ



ПРИМЕР ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ



ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ :

Выполнение отмывки архитектурной детали. Создание светотеневой моделировки архитектурной формы с соблюдением всех закономерностей воздушной перспективы.

● СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

