

Министерство образования и науки Российской Федерации
Вологодский государственный университет

Секция реставрации и реконструкции архитектурного наследия

АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА

*Методические указания
к выполнению практических работ*

Факультет инженерно-строительный

Направление: 54.03.04 – Реставрация

Вологда
2014

УДК 721.021.22(076)

Архитектурная графика: методические указания к выполнению практических работ. – Вологда: ВоГУ, 2014. – 40 с.

Методические указания разработаны для изучения теоретического материала и выполнения практических работ в объеме рабочей программы дисциплины «Основы архитектурного проектирования» направления 53.03.04. «Реставрация». Последовательно изложены теоретический материал, порядок выполнения работ, даны иллюстрации и методические рекомендации по теме.

Утверждено редакционно-издательским советом ВоГУ

Составители: Л.М. Вересова, ст. преподаватель;
О.В. Ронжина, доцент

Рецензент: В.В. Бжезовский, художник, член Союза художников России

ВВЕДЕНИЕ

Специфика творческой работы над антуражем и стаффажем.

Понятие архитектурного творчества связано с нестереотипностью, своеобразием решения любой проблемы, с неповторимостью ее выражения.

Анализируя результаты творческой деятельности архитекторов, педагогов, студентов, можно выработать свой подход к решению той или иной задачи. Возможны различные формы поиска и воплощения архитектурной, реставрационной, проектной идеи и способы передачи этой идеи в графическом виде.

Совершенствование любого творческого замысла имеет определенное поэтапное развитие. От фантазии архитектора до воплощения идеи на бумаге и реализации, необходимо пройти путь поиска, эскизирования, выполнения подготовительных чертежей и набросков.

Для архитектурной графики специфичен свой особый образный язык и изобразительные приемы. Чтобы овладеть приемами архитектурной графики, необходима длительная практика, развитое умение выбора эффективных и рациональных приемов, выразительных методов, знание основ рисунка и композиции.

В процессе приобретения студентами личного опыта вырабатываются гибкие, многовариантные формы творческой работы, с использованием широкого спектра инструментов (карандаши, тушь, перо, акварель, цветные карандаши и т.п.).

Освоение студентами приемов архитектурной графики – это одна из ступеней по подготовке к самостоятельному архитектурному творчеству будущих студентов-реставраторов.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Архитектурная графика – направление изобразительного искусства, охватывающее творческий процесс представления идей и образов в области проектирования и архитектурного дизайна. Это детальная разработка плана (фасадов, разрезов и т.д.) в чертеже с масштабом, при помощи условных обозначений, используется как в проектировании новых построек, так и при разработке фиксированных планов существующих или разрушенных зданий.

Классическая архитектурная графика использует в качестве инструментария материальные предметы – карандаши, краски, бумагу. Цифровая архитектурная графика использует для достижения того же результата компьютерные технологии.

Антураж - совокупность окружающих условий, окружающая среда, обстановка (франц. entourage, от entourer – окружать. В современной профессиональной интерпретации антуражем называется изображение элементов пейзажа.

Стаффаж - слово немецкого происхождения, обозначающее в настоящее время изображения людей, автомобилей, животных, деталей оборудования, рекламы и пр. – всего того, что указывает на наиболее характерные признаки той или иной эпохи.

Элементы антуража и стаффаж в первую очередь предназначены для того, чтобы обогатить чертеж, подчеркнуть достоинства архитектурного объекта и выявить наиболее характерные его качества и свойства. По этой причине их роль дополняющая. По значимости и по степени графической проработки они не должны быть визуальными приоритетными в общей графической композиции архитектурного чертежа. При изображении элементов предметной и природной среды используют особые приемы рисования, отличные от изображения подобных элементов в книжной и станковой графике или в живописной композиции [9].

В архитектурной графике важно не реалистическое натуралистическое изображение элементов окружающей среды, не точная их копия, а обобщенная художественная проекция, для которой характерным является условность и лаконизм изображения.

При начертании стилизованных изображений деревьев, деталей рельефа, элементов окружающей застройки, панорам и силуэтов важен контур и основные признаки образца. Чем лаконичнее изображение, тем оно острее и выразительнее, поскольку основное внимание уделено наиболее характерным и специфическим особенностям. При изображении людей необходимо учитывать степень удаленности картин – планов. Этих планов обычно три: дальний, средний и ближний. На дальних планах люди, как правило, изображаются предель-

но просто и геометризированно. Визуальные характеристики здесь ограничиваются пропорциями и силуэтом. Средний план требует более подробного рисования. Здесь изображения дополняются крупными деталями, особенностями одежды, тоновыми и цветовыми характеристиками. На ближнем плане более тщательно моделируется фигура, черты лица, могут быть проработаны аксессуары одежды [3].

При изображении деревьев также учитывается характер восприятия и мера удаленности. Рекомендации по изображению человека на ближнем, среднем и удаленном планах могут быть использованы и в изображениях деревьев. На дальних планах обычно рисуется лесной или парковый массив. Здесь доминирует изображение общих масс крон, часто без прорисовки стволов, с послойным упрощением удаляющихся к горизонту планов. На ближнем плане рисование растительных форм позволяет обозначить их видовую принадлежность с прорисовкой стволов характерным рисунком ветвей [6].



Рис. 1. Варианты изображения дерева в антураже: штрих, линия, пятно

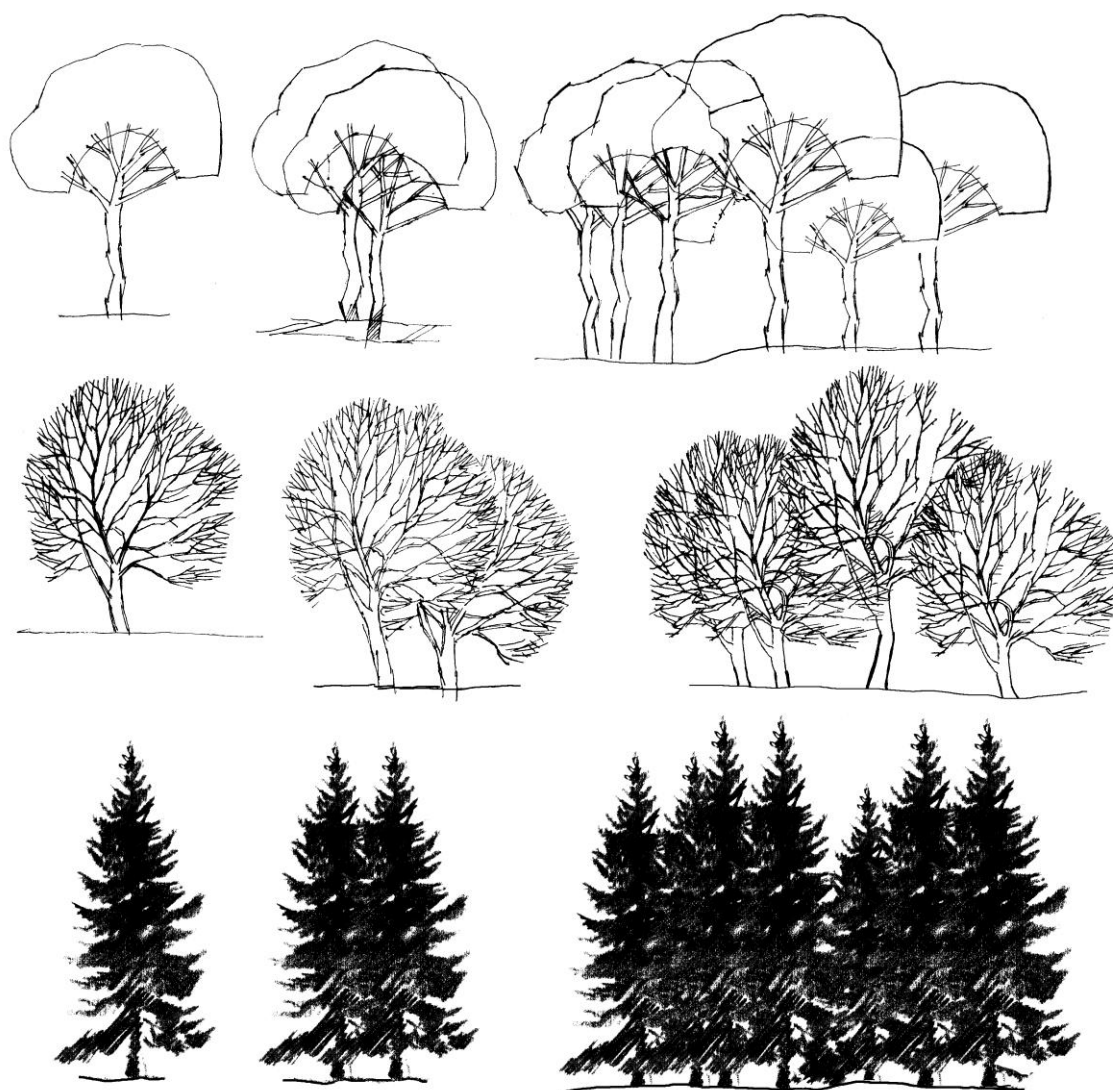


Рис. 2. Варианты изображения дерева в антураже: одно, группа, массив

Понятие о ландшафте

Поверхность земли имеет разнообразный *рельеф*. Этот рельеф обтекается воздушными потоками, а также диктует и распределение *воды*. В результате складывается местная климатическая характеристика участка с определенным *растительным миром*.

Рельеф - это основа, «скелет» любого ландшафта. Рельеф является одним из важнейших факторов общей организации пейзажа. Даже небольшие незначительные неровности почвы создают дополнительные возможности для обогащения ландшафтов, что необходимо отображать на проектных работах.

Вода и водные устройства также являются важнейшими компонентами природной среды. Очень часто водные устройства (реки, ручьи, пруды, каналы и пр.) являются определяющими в формировании планировочной структуры участка, его композиционными осями, центрами и узлами. Такие сооружения,

как *бассейны, водопады, фонтаны*, часто являются центрами внутренних композиций парков, садов, скверов, зон отдыха.

Наиболее распространенными водными устройствами парка являются *пруды и озера*. Форма водоемов определяется рельефом, а контур водяного зеркала соответствует рисунку горизонтали, на которой находится уровень воды. Особое настроение создает движущаяся вода – *реки, ручьи, водопады, каскады*, тип обработки берегов и набережных.

Зеленые насаждения – основа ландшафтной композиции. Передача архитектурно-художественного облика территории при помощи изображения антуража является одной из задач архитектурной графики.

Издали мы видим озелененный участок или его отдельные части в целом, и только по мере приближения начинаем различать отдельные детали. Четко видимые издали общие контуры называются *силуэтом*. Решение силуэта – одна из главных задач в архитектурной графике.

Силуэт посадок помогает понять ограниченность пространства. Он может быть выражен в форме сплошного зеленого массива с рыхлыми или геометрическими очертаниями. В другом случае силуэт может быть построен на контрасте между каким-либо сооружением и окружающей его растительностью. Открытый центр с высокими насаждениями по краям представляет еще один прием объединения пространства.

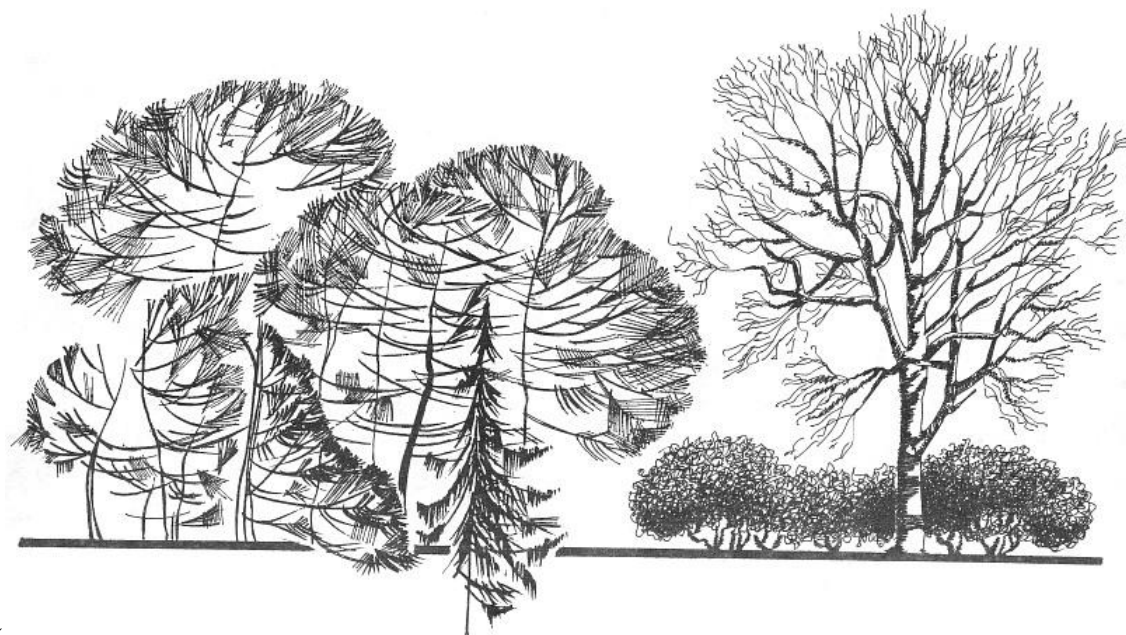
При решении графического силуэта композиции основным этапом является изучение рельефа территории объекта, передача окружающей растительности со всем многообразием форм, высот, структур (например, стриженные деревья и кустарники).

Следует учитывать, что посадки растений могут быть *аллейными и рядовыми*, растения могут иметь кроны различных естественных форм или же им может быть придана четкая геометрическая форма (формированием кроны стрижкой).

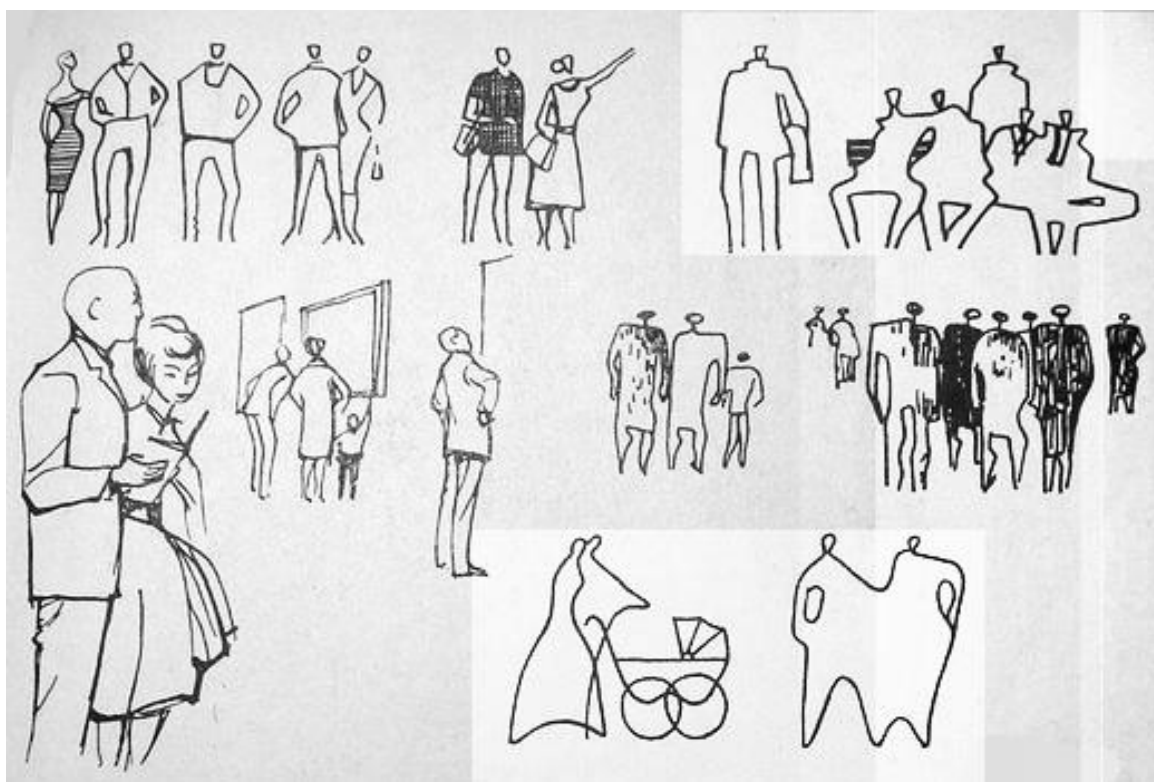
Графические композиции могут быть дополнены одиночными кустарниками (с различными силуэтами крон) или же групповыми посадками в сочетании с газонами, цветниками, скульптурами, вазами, светильниками и другими декоративными элементами садово-парковой архитектуры [8].

Солитер — прием размещения одиночных посадок на открытом пространстве (деревьев, кустарников или крупных травянистых растений), которые выделяются своей архитектоникой или привлекают особое внимание. Солитер как правило выполняет роль композиционного центра. Чем ближе от человека находится дерево, тем большее значение имеют его детали (ветви кроны, окраска листьев и т.п.) чем дальше оно от зрителя, тем большее значение приобретает силуэт дерева. Форма дерева без заметного искажения воспринимается с расстояния равного трем его высотам.

Группа – это сочетание древесных растений одного или нескольких видов, расположенных изолированно на открытом пространстве. Группы подразделяются на древесные, кустарниковые и смешанные. Группа – это глав-



а



б

Рис. 3. а) антураж, б) стаффаж

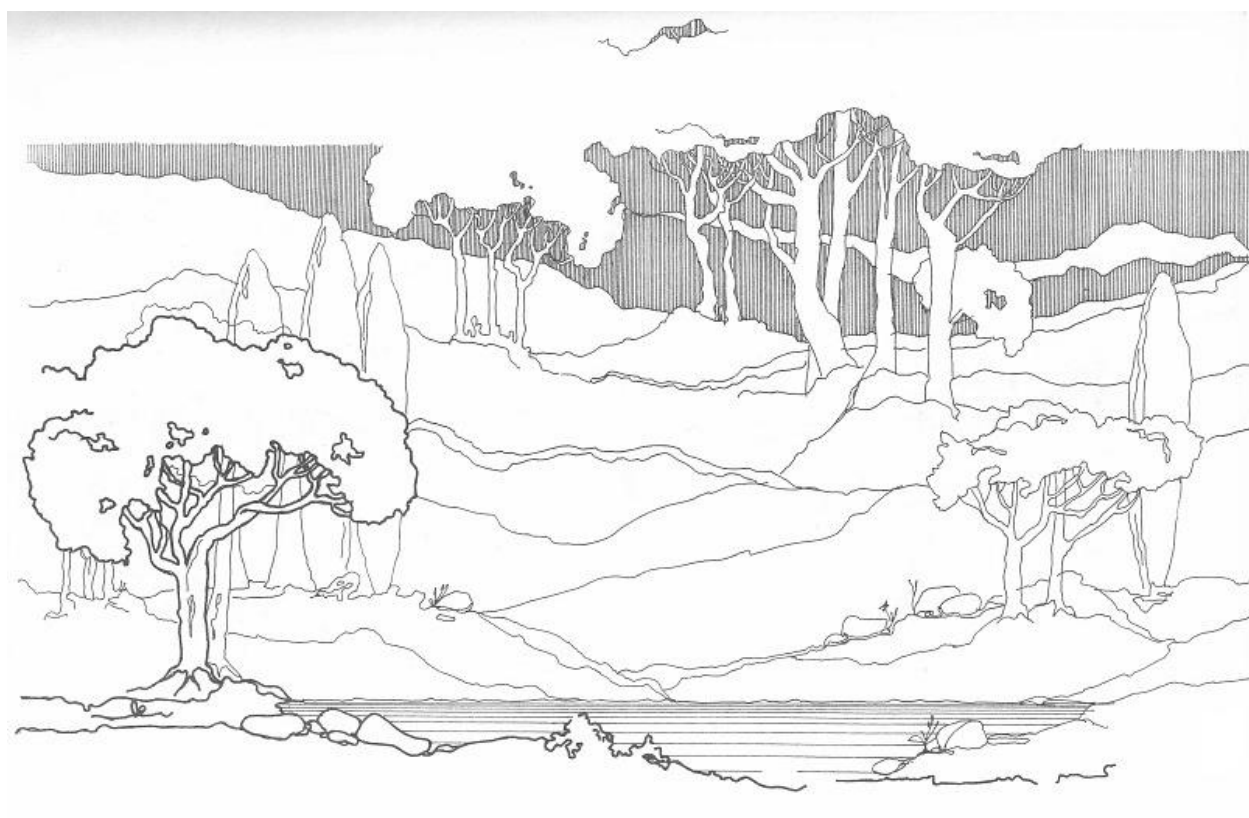
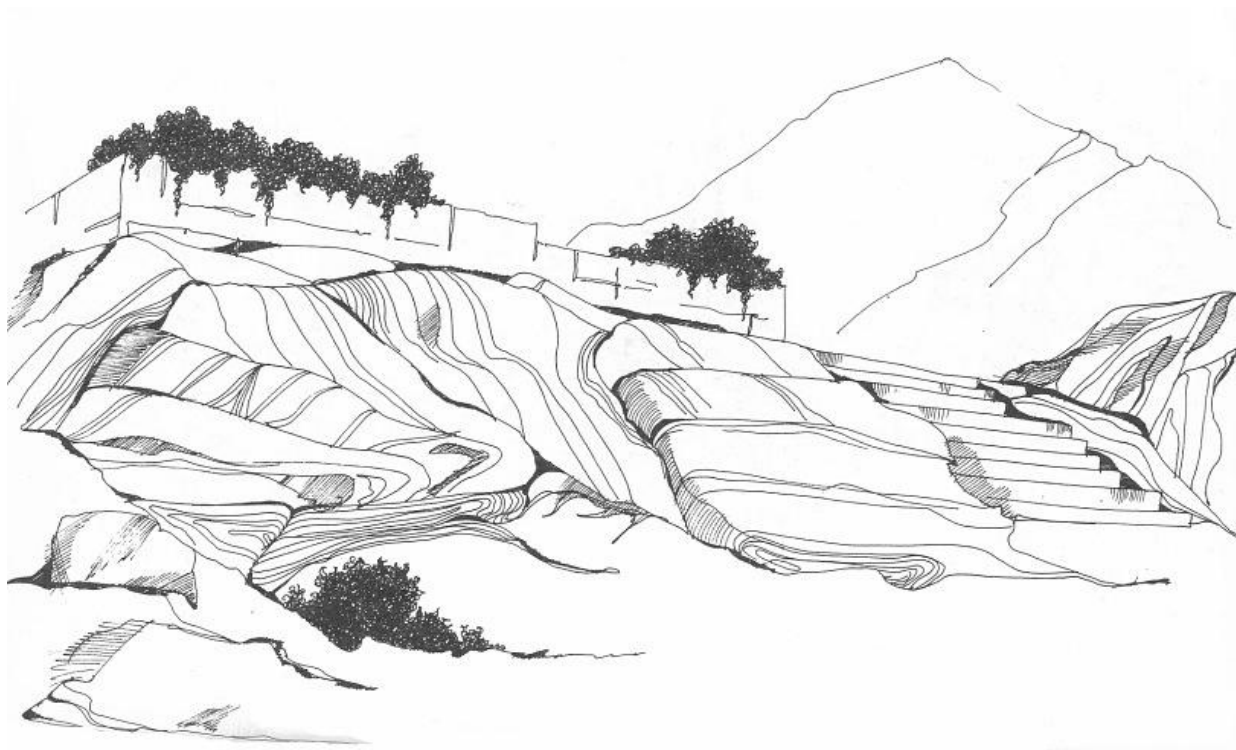


Рис. 4. Примеры графического изображения рельефа, зеленых насаждений, водоемов

ный элемент озеленительных построений, основная конструкция садово-парковой архитектуры. В архитектурной графике изображения древесных групп очень разнообразно. Они создают передний и средний план пейзажа, его акценты, доминанты. Группы создают силуэт, могут делить или расчленять пространство, разнообразят и обогащают окружающий массив.

Каменные композиции

Для создания декоративных композиций *рокариев* и *альпинариев* широко используют камни природной формы. Наилучшим материалом для декорирования являются камни твердых крупных пород – *гранит, песчаник, известняк*. Величину и форму камней выбирают в соответствии с размерами участка и увязывают с окружающей растительностью, объектами малых форм, водоемами и пр.

Каскады и террасы – прием обработки перепадов рельефа с использованием падающей воды или растений, высаженных ярусами.

Пергола - это садовое сооружение, деревянная или металлическая конструкция, увитая лианами. Состоит она из столбов, решеток, боковых и поперечных перекладин. Каждый элемент может иметь свой рисунок, форму, размер. Перголы бывают довольно вместительными, особенно в исторических парках. Они могут представлять собой открытые зеленые террасы, а то и вовсе тянуться над дорогой, создавая игривую кружевную тень и давая пешеходу возможность любоваться пейзажем сквозь свои резные бока.

Берсо - представляет собой металлический или деревянный каркас, в который заключена парковая аллея. (Некогда берсо назывались «огибными дорогами».) С внешней стороны каркаса очень плотно, на расстоянии 30-70 см, высаживаются деревья или крупный кустарник: липа мелколистная (Верхний парк Петергофа), акация желтая (Гатчина), боярышник. Стволы и скелетные ветви саженцев привязываются к каркасу, создавая сумрачный закрытый коридор. Для сохранения формы им необходима регулярная стрижка.

Подпорные стенки и лестницы – желательный элемент озелененных территорий, подчеркивают рельеф участков, являются украшением садов и парков.

Малые формы садово-парковой архитектуры – это элементы художественного оформления объекта, объединенные общим стилем и выполняющие утилитарные функции (фонари, ограждения, скамьи, фонтаны, беседки, вазы и т.д. Малые формы архитектуры и различные сооружения дополняют содержание и облик зеленых пространств.

Планировка территорий зависит от организации рельефа, часто играет существенную роль в его преобразовании.

Покрытия парковых дорожек может быть выполнено из различных по фактуре и цвету материалов: щебень, гравий, мощение из плитняка, естественного камня, бетона, керамики, цементно-песчаной плитки, могут иметь вставки из гальки.



а



б

Рис. 5. а) рядовая аллея; б) солитер



а



б

Рис. 6. а) группа деревьев; б) каменные композиции



а



б



в

Рис. 7. а) пергола; б) берсо; в) каскады



а



б

Рис. 8. а) подпорные стенки и лестницы; б) рокарий, иск. водоем



Рис. 9. Малые архитектурные формы: фонари в саду и в парке



а



б

Рис. 10. а) мостик в парке; б) парковые дорожки

II. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Практическая работа №1

СОЗДАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕГО ДЕРЕВА, МЕТОДОМ АРХИТЕКТУРНОЙ ГРАФИКИ

Эта домашняя работа выполняется студентами 1 курса в первом семестре в рамках курсового проекта «Несложное архитектурное сооружение в графике».

Цель задания: создание изображения методом архитектурной графики.

Задачи:

- ознакомиться с особенностями приемов передачи изображений антуража в архитектурной графике;
- ознакомиться с материалами, используемыми в классической архитектурной графике;
- освоить основные этапы в архитектурной графике.

Основные требования:

1. Выполнить изображение отдельно стоящего дерева – солитера методом архитектурной графики.
2. Преобразовать реальное изображение формы в декоративно-плоскостное решение с передачей конструктивных особенностей объекта, добиваясь целостности образа.

Материалы: белая бумага А4 – 3 листа, карандаш графитный, тушь, перо, линейка, линер, рапидограф, калька карандашная.

Порядок работы:

1. Выбор объекта – найти отдельно стоящее дерево, обладающего красивым, сложным силуэтом.
2. Сбор исходного графического материала. Цель этого этапа собрать и систематизировать исходный материал: карандашные наброски и зарисовки, фотофиксация объекта.
3. Графо-аналитический анализ исходного графического материала. Выполнить на кальке прориси с фотографий выбранного объекта. Выполнить рисунок основного каркаса (ствол и основные ветви). Выполнить рисунок силуэта дерева. Передать соразмерность основных частей (ствол-ветви) и гармонию пластических и геометрических форм. Важно ощутить и передать пространственную и логически конструктивную взаимосвязь частей и целого.

4. Создать абстрактное изображение объекта на основе собранного материала, используя прямые, ломанные и криволинейные линии, выявить простые геометрические формы, объемы, несущие на себе более сложные.
5. Создать абстрактное изображение объекта с помощью абстрактных пятен (заливка тоном, множество точек). Стараться избегать излишней дробности и чрезмерной схематичности, добиваясь гармоничного, выразительного контура, передающего образ.

Самое главное в этой работе – использовать условную лаконичную манеру, где простота изобразительных приемов направлена на обозначение самых характерных деталей и признаков, совокупность которых составляет образ изображаемого предмета. Разработать образ изображаемого предмета, соответствующий архитектурному замыслу.



Рис. 11. Примеры студенческих работ: изображение дерева в архитектурной графике

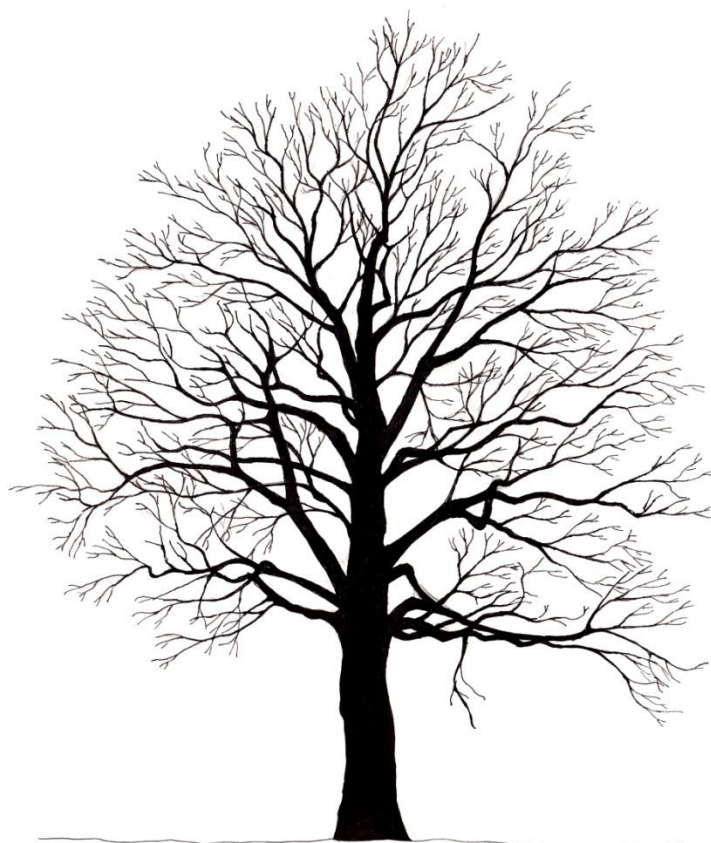


Рис. 12. Примеры студенческих работ: изображение дерева в графике (фото и графическая интерпретация)

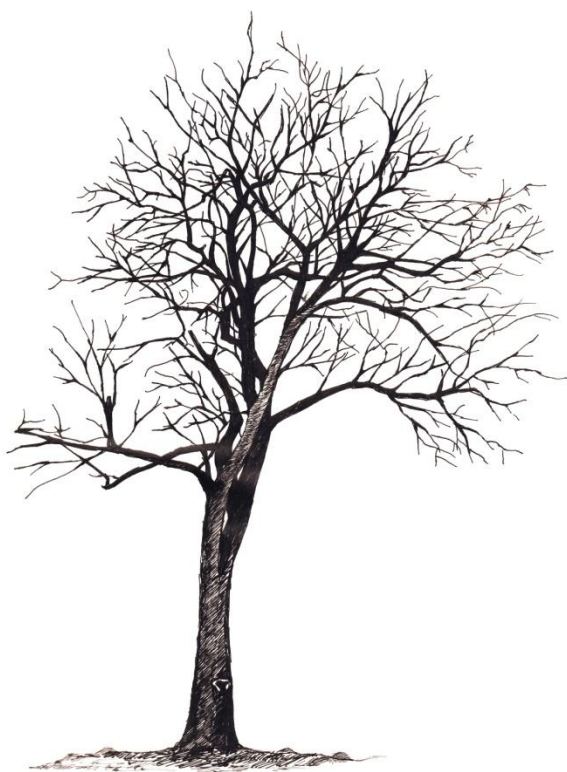
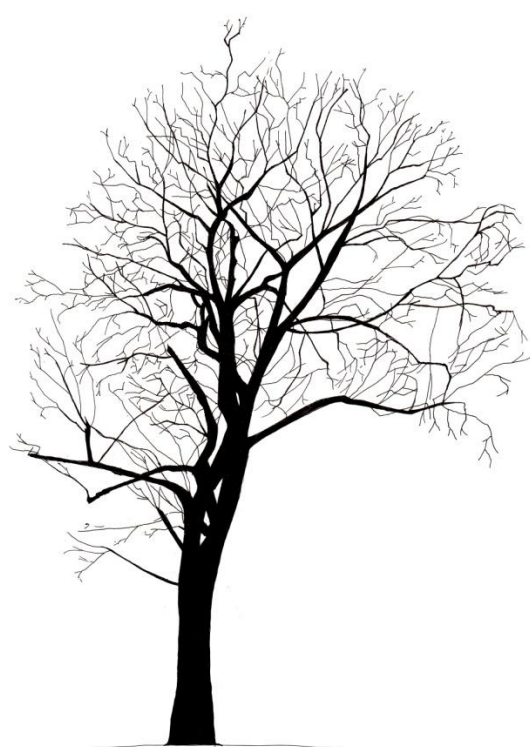
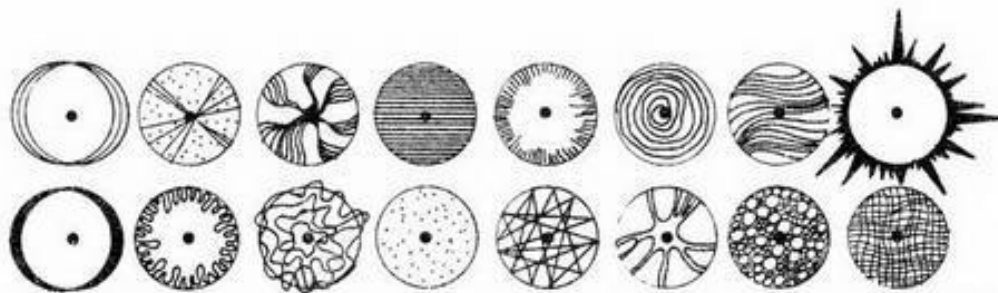


Рис. 13. Примеры студенческих работ: изображение дерева в графике (фото и графическая интерпретация)

ИЗОБРАЖЕНИЕ АНТУРАЖА В АРХИТЕКТУРНОЙ ГРАФИКЕ



Данная домашняя работа выполняется студентами 1 курса во втором семестре в рамках курсового проекта «Отмывка фасада архитектурного сооружения».

Цель задания: разработка элементов окружения архитектурных объектов (антуража).

Задачи:

- ознакомиться с особенностями изображения антуража в архитектурной графике;
- трансформация преобразование конкретных природных форм в элементы архитектурной графики, обрамляющей основной чертеж;
- выявить основные черты архитектурного рисунка в изображении антуража;
- создание композиции из основных элементов антуража.

Основные требования.

1. Выполнить поисковые наброски и зарисовки основных элементов антуража с натуры.
2. Преобразовать реальные изображения в элементы архитектурной графики.

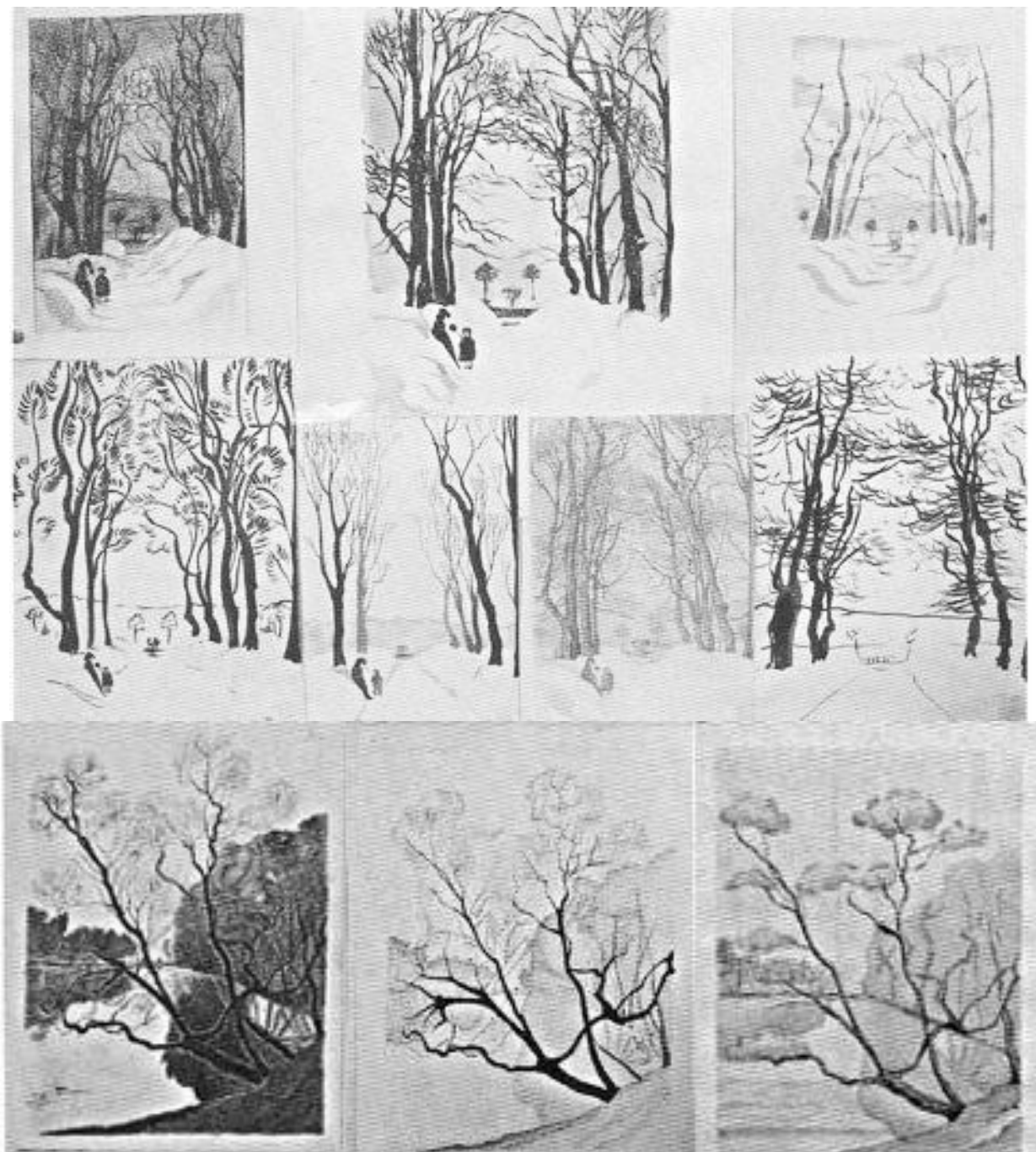
Материалы: бумага альбомная, бумага А4, калька, карандаши графитные, фломастеры, тушь, перо, линейки, линеры, рапидографы.

Порядок работы:

1. Сбор исходного графического натурального материала. Наброски и зарисовки рельефа, водных источников, рек, прудов, озер, деревьев (одиночных и группы), малых архитектурных форм, элементов мощения и благоустройства.
2. Анализ и систематизация исходного графического материала.
3. Преобразование природных форм в элементы декоративно-плоскостного решения. Разработка архитектурного рисунка - реализация своего пони-

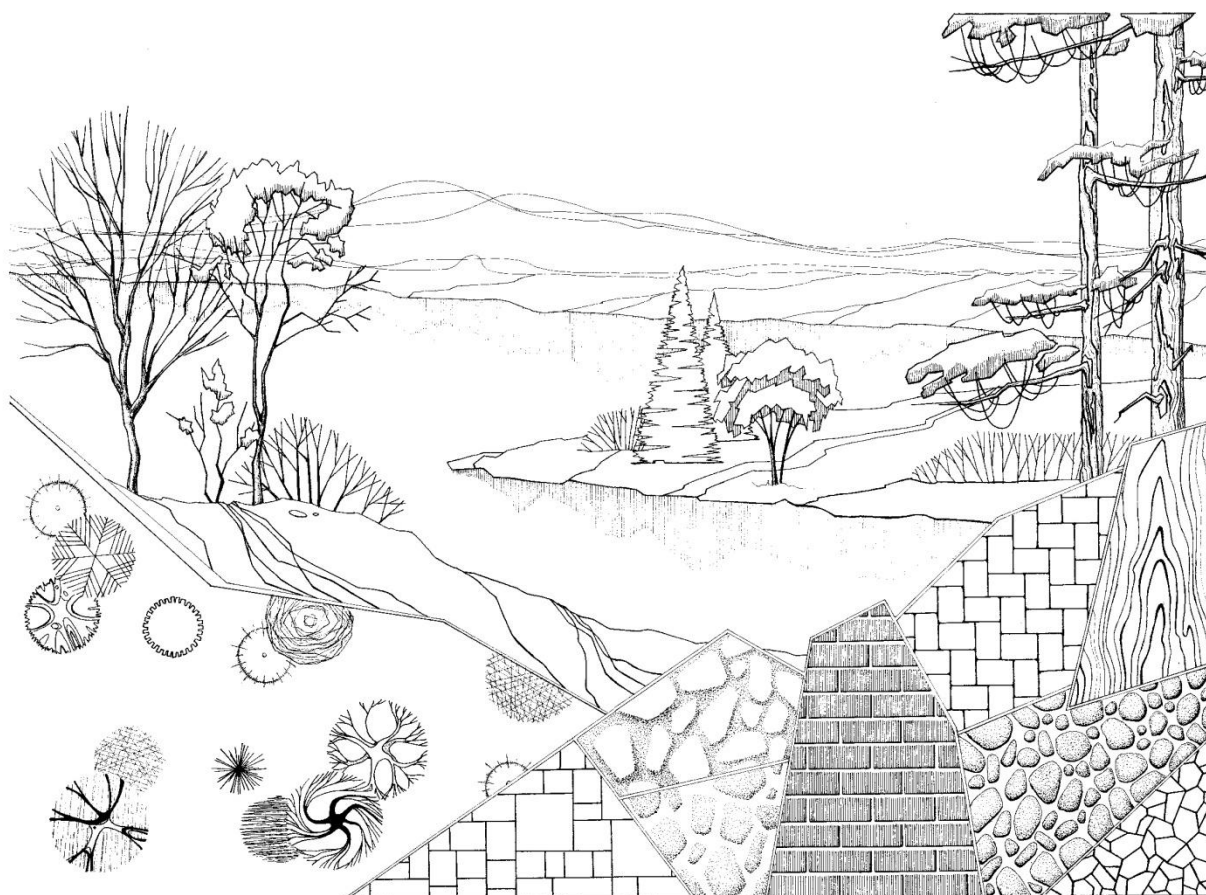
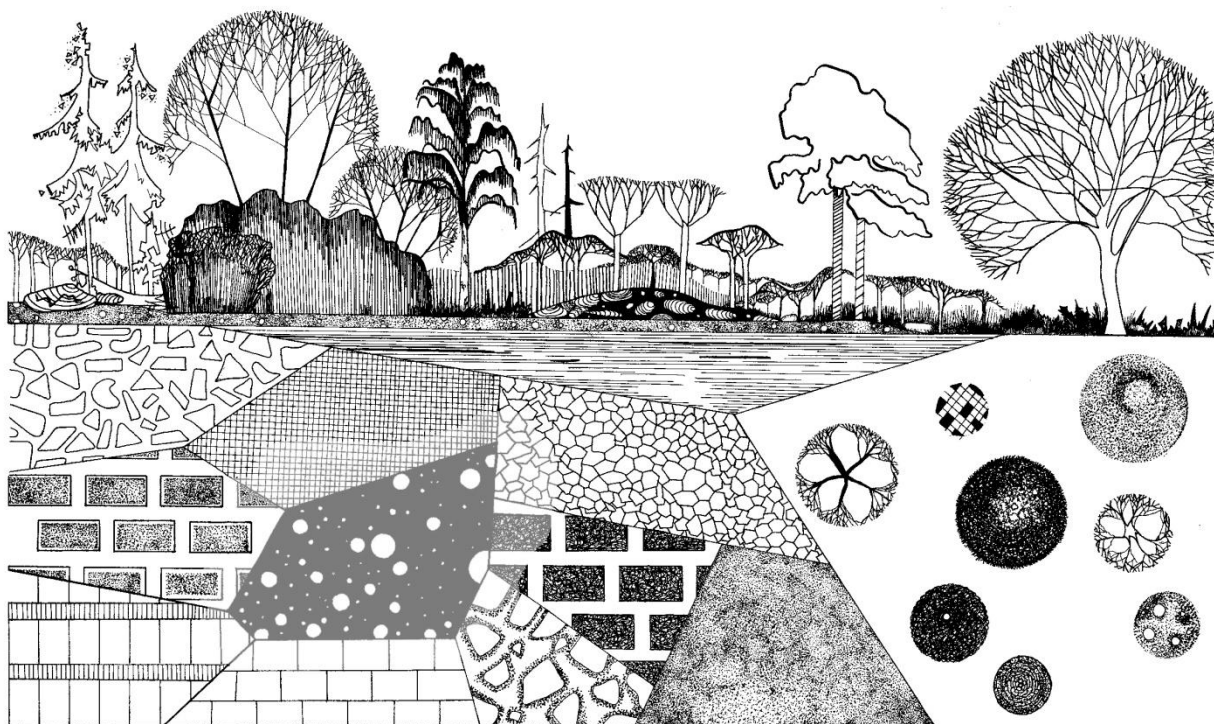
мания форм и образов, путем передачи основными графическими средствами точка, линия, пятно).

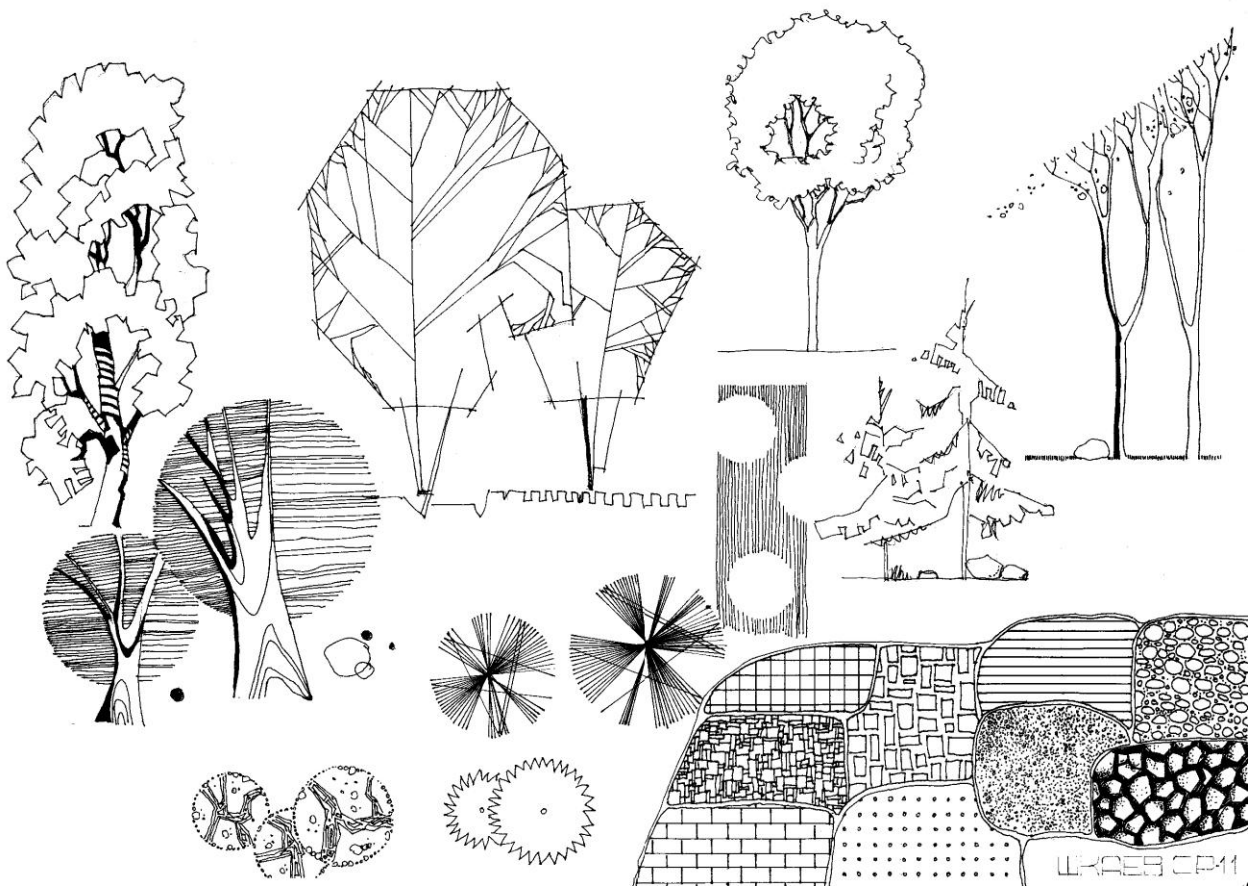
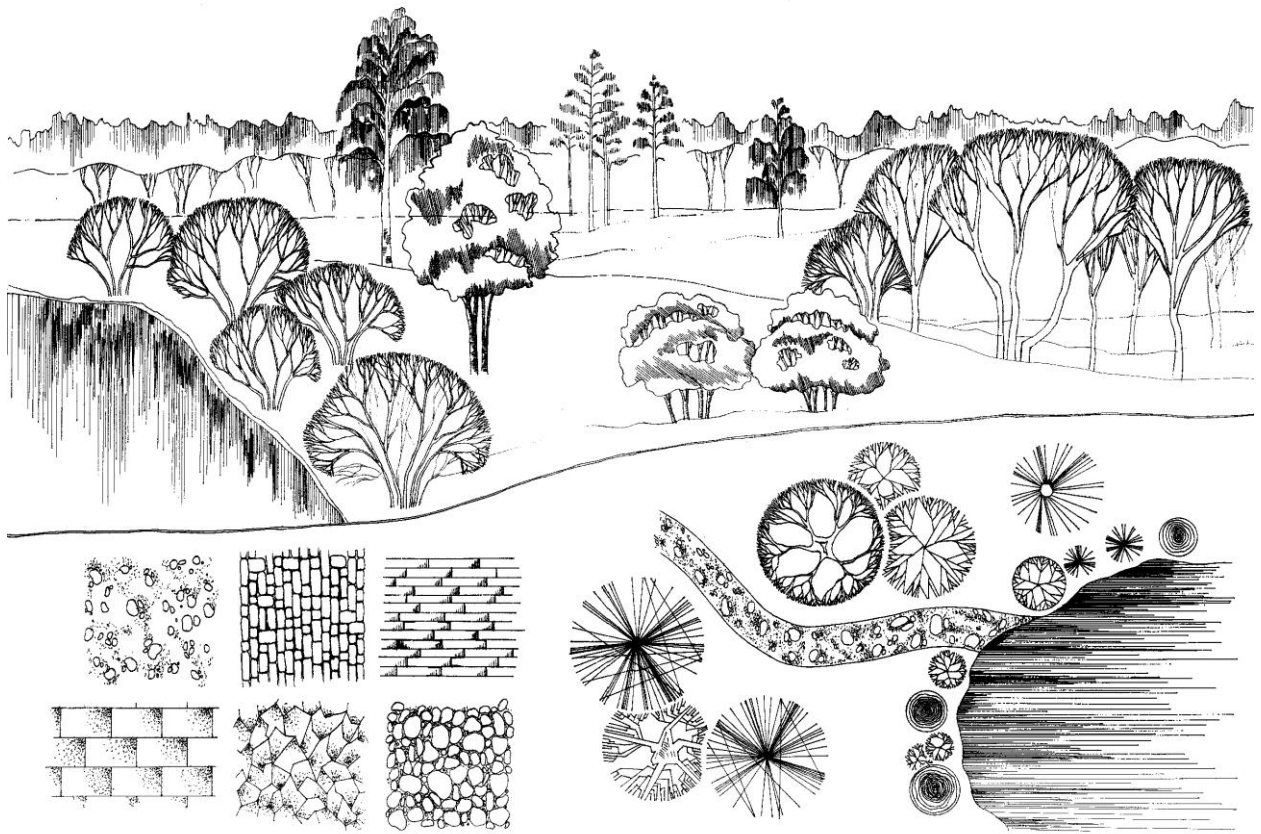
4. Создание композиции из элементов антуража. Подчинение этих элементов единому композиционному замыслу. Создание поисковых эскизов композиции.
5. Выполнение чистовой композиции на тему: «Антураж».

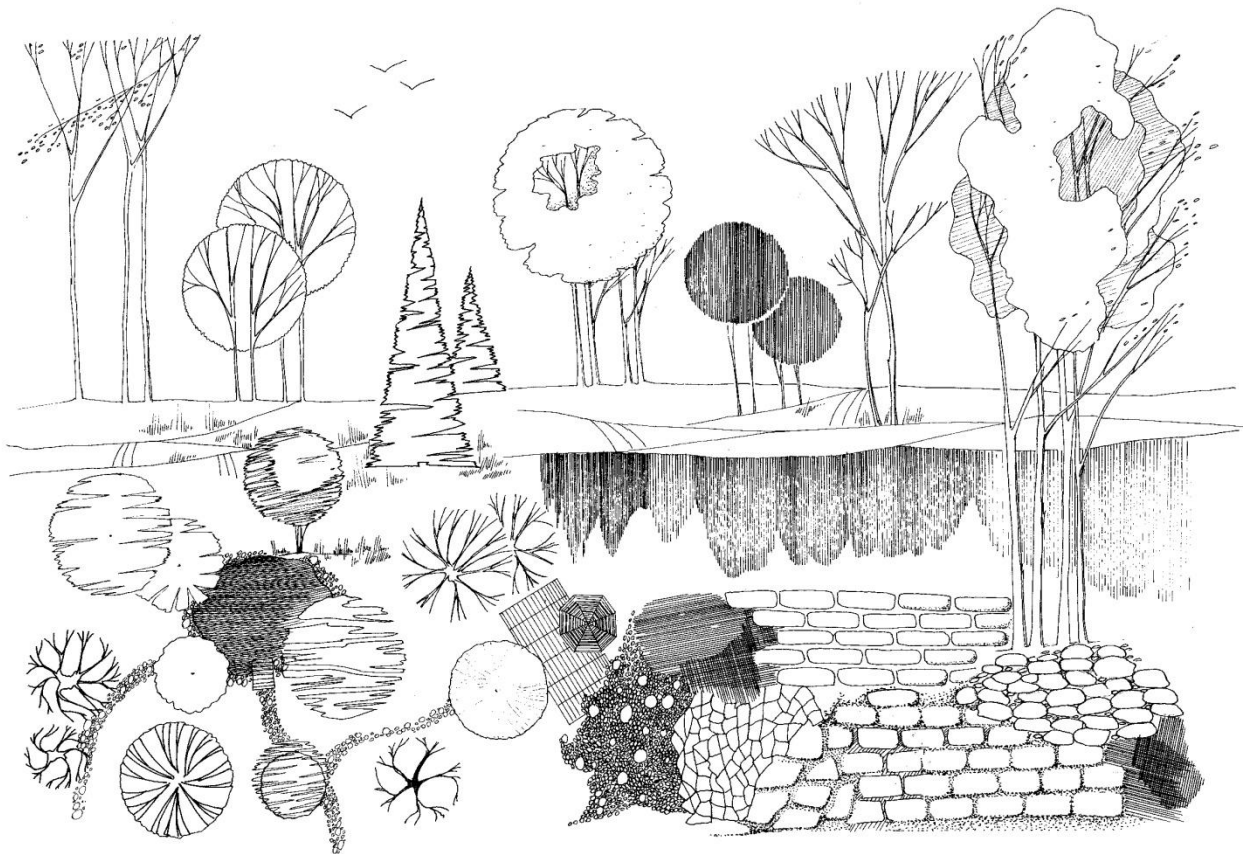
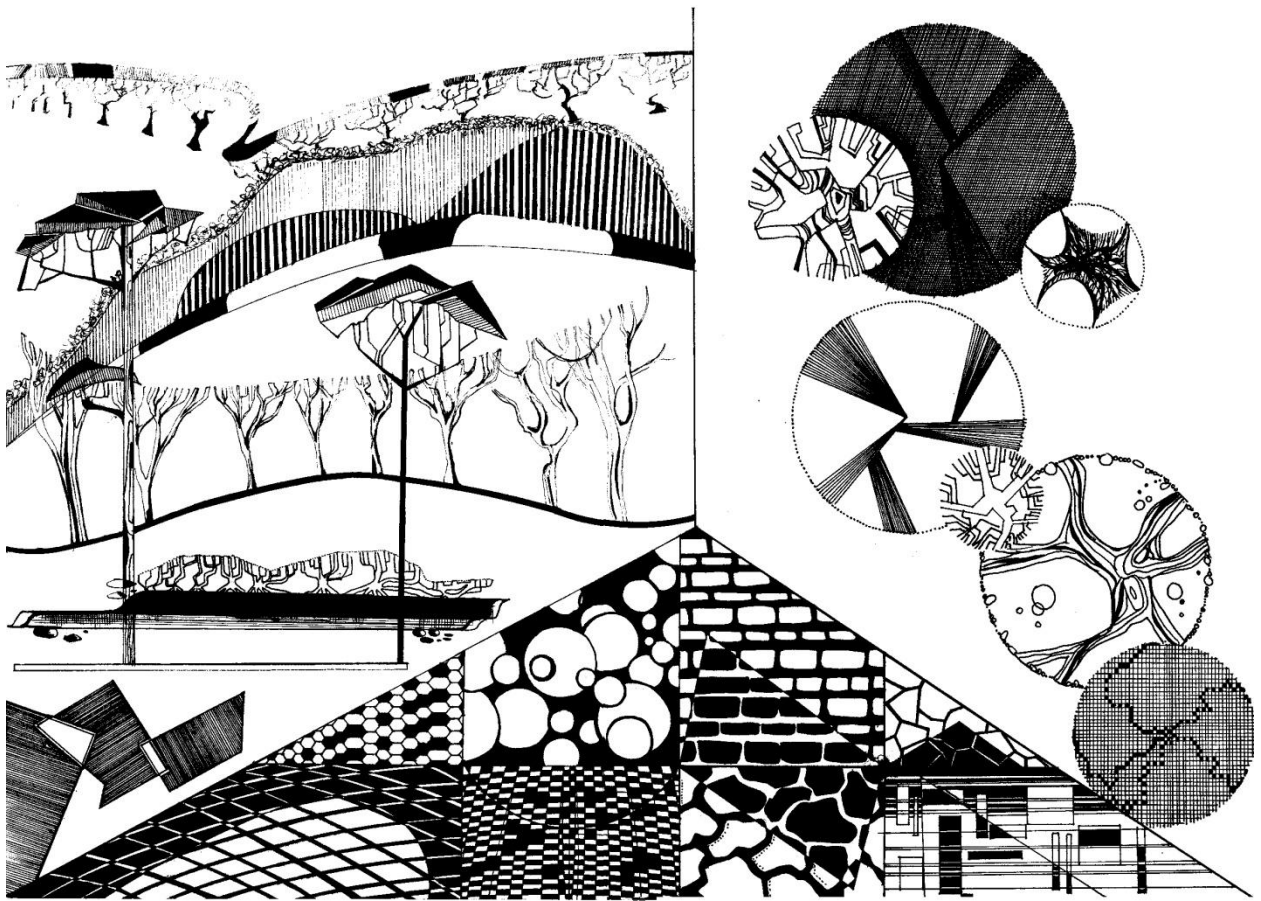


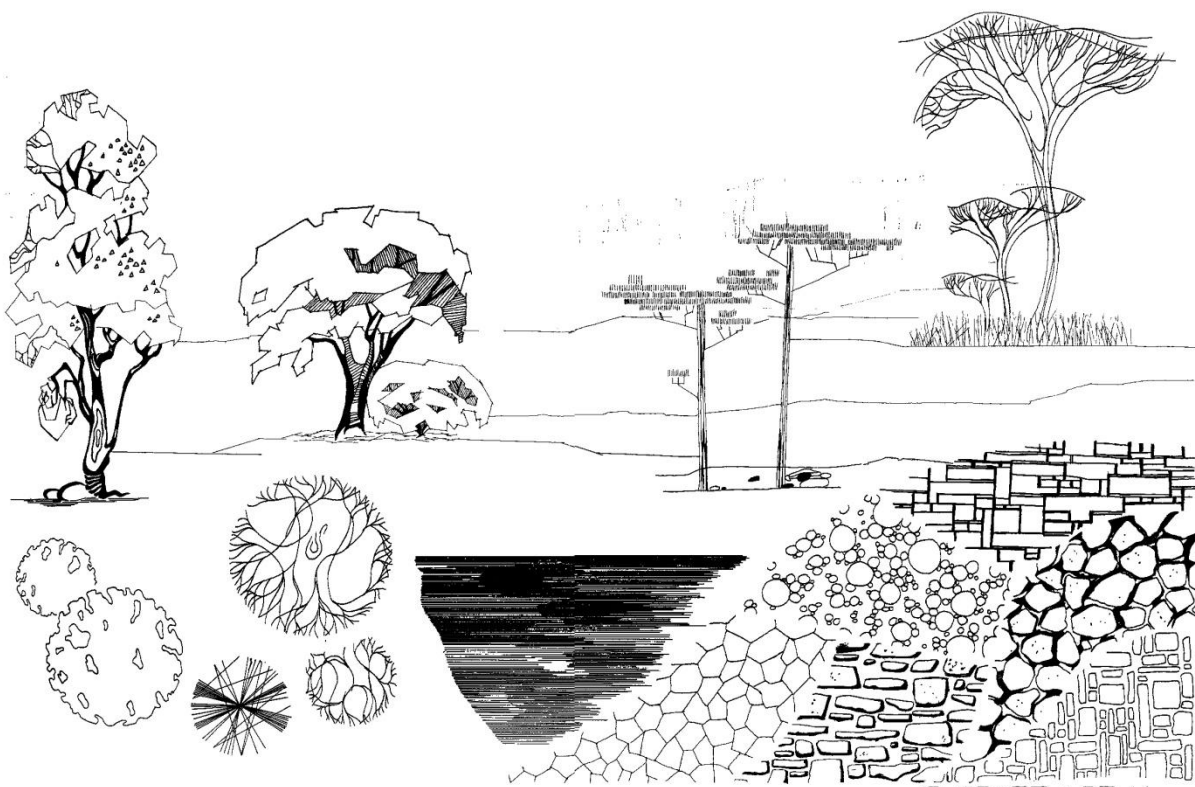
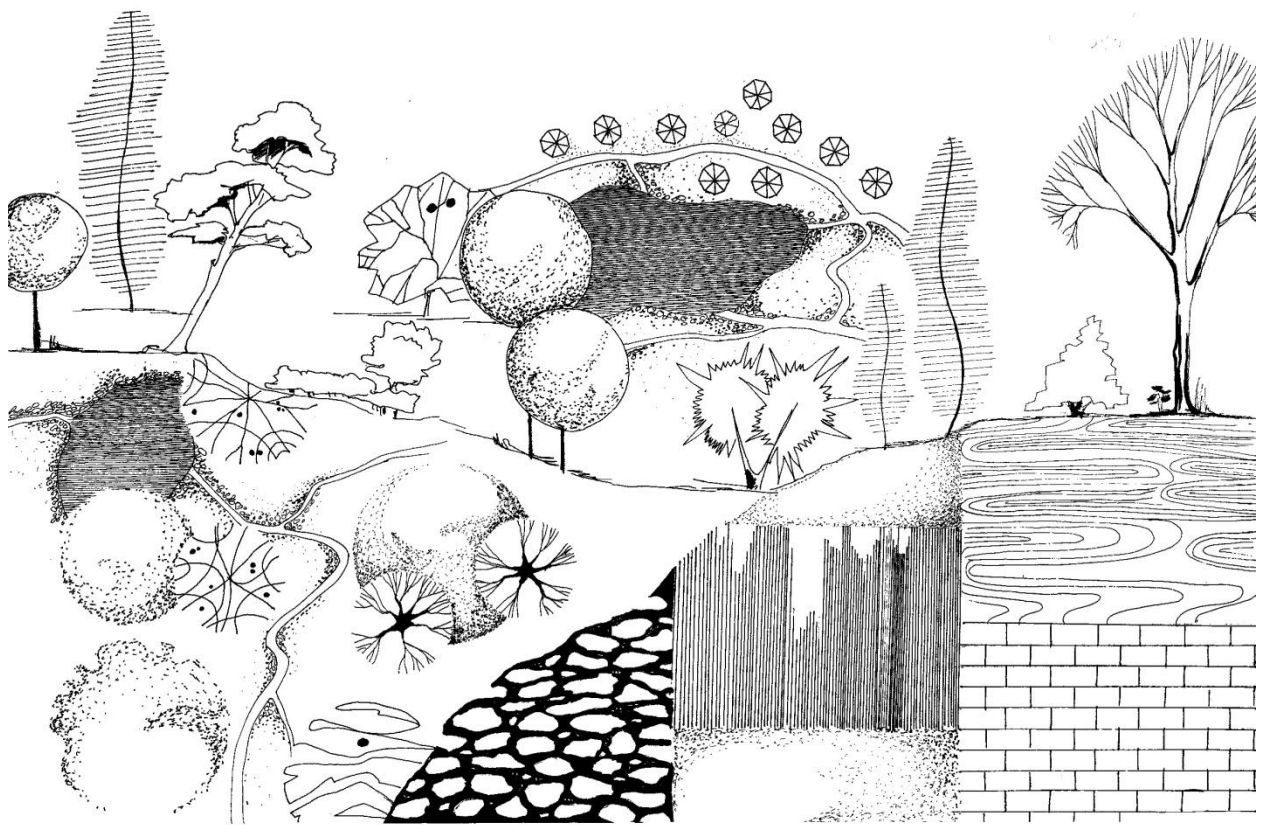
*Рис. 14. Примеры исходного графического натурного материала.
Наброски и зарисовки*

Примеры студенческих работ

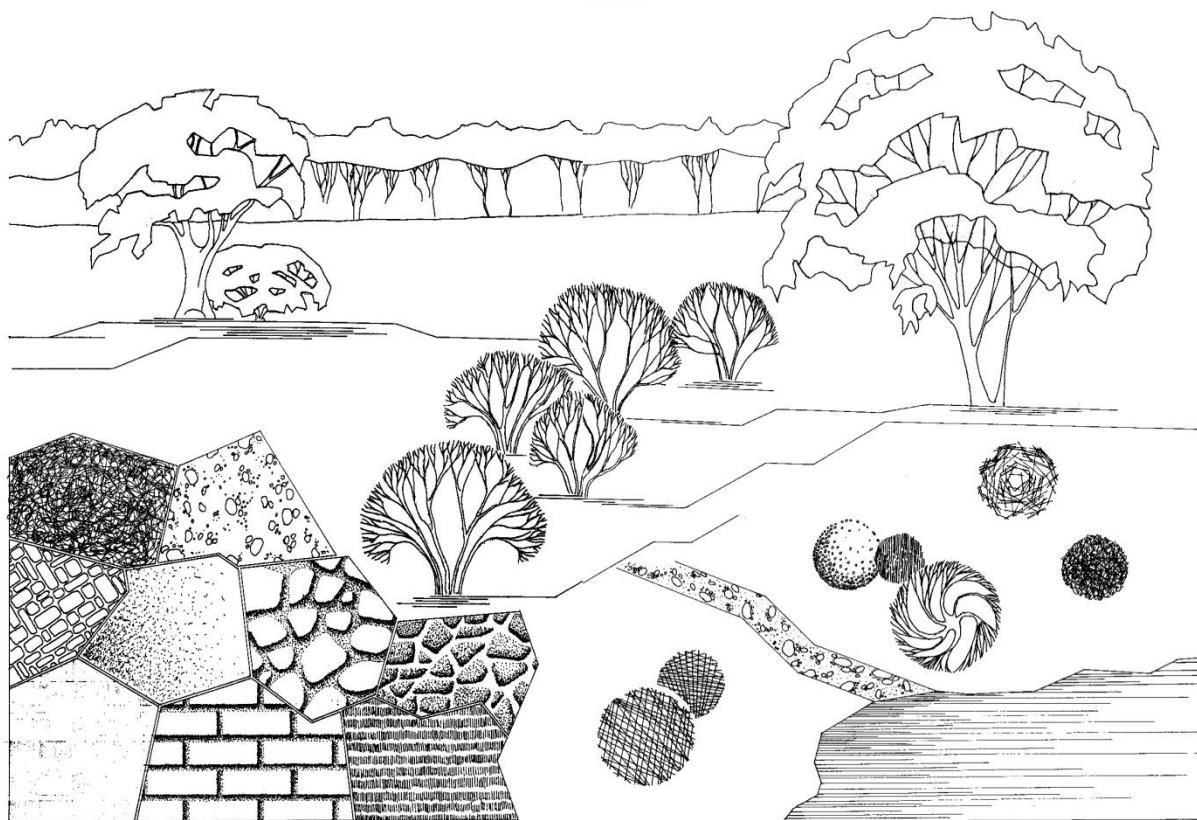


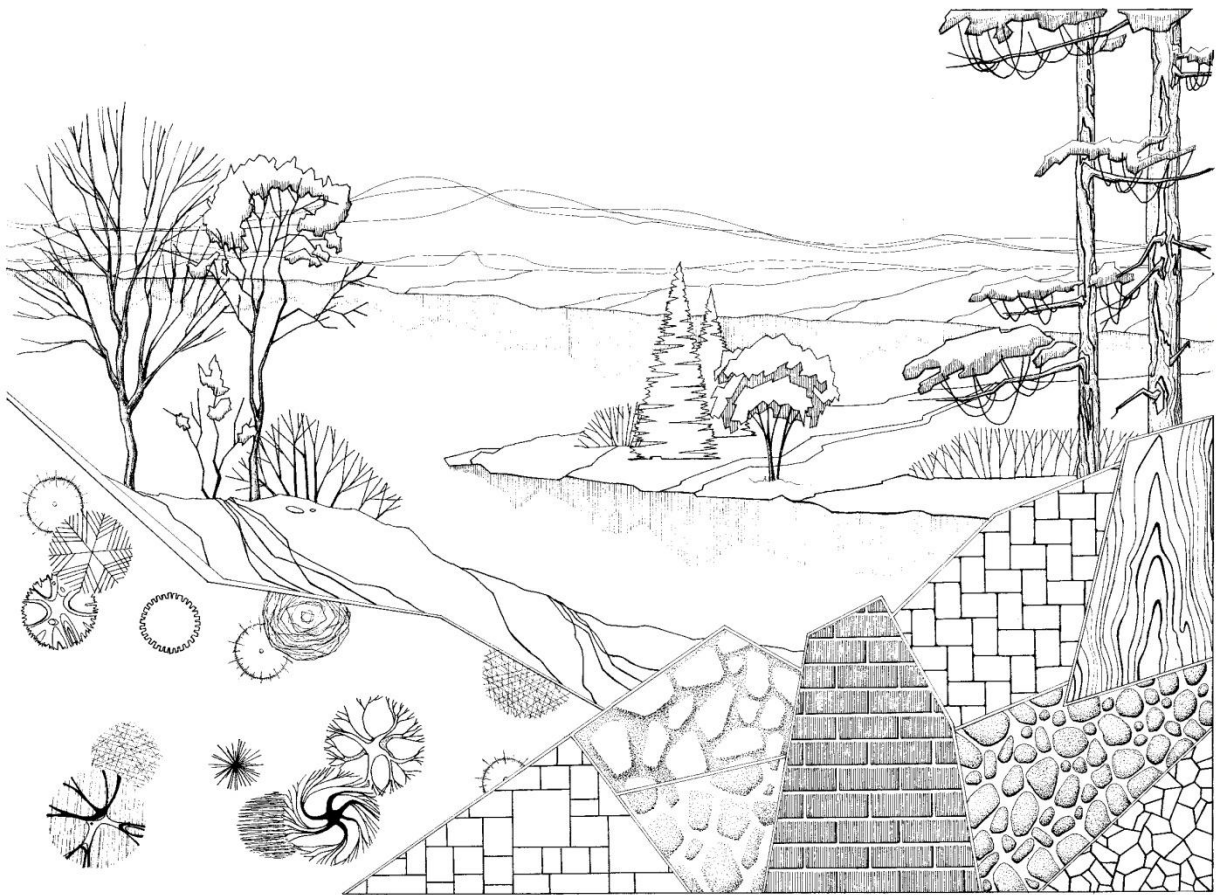
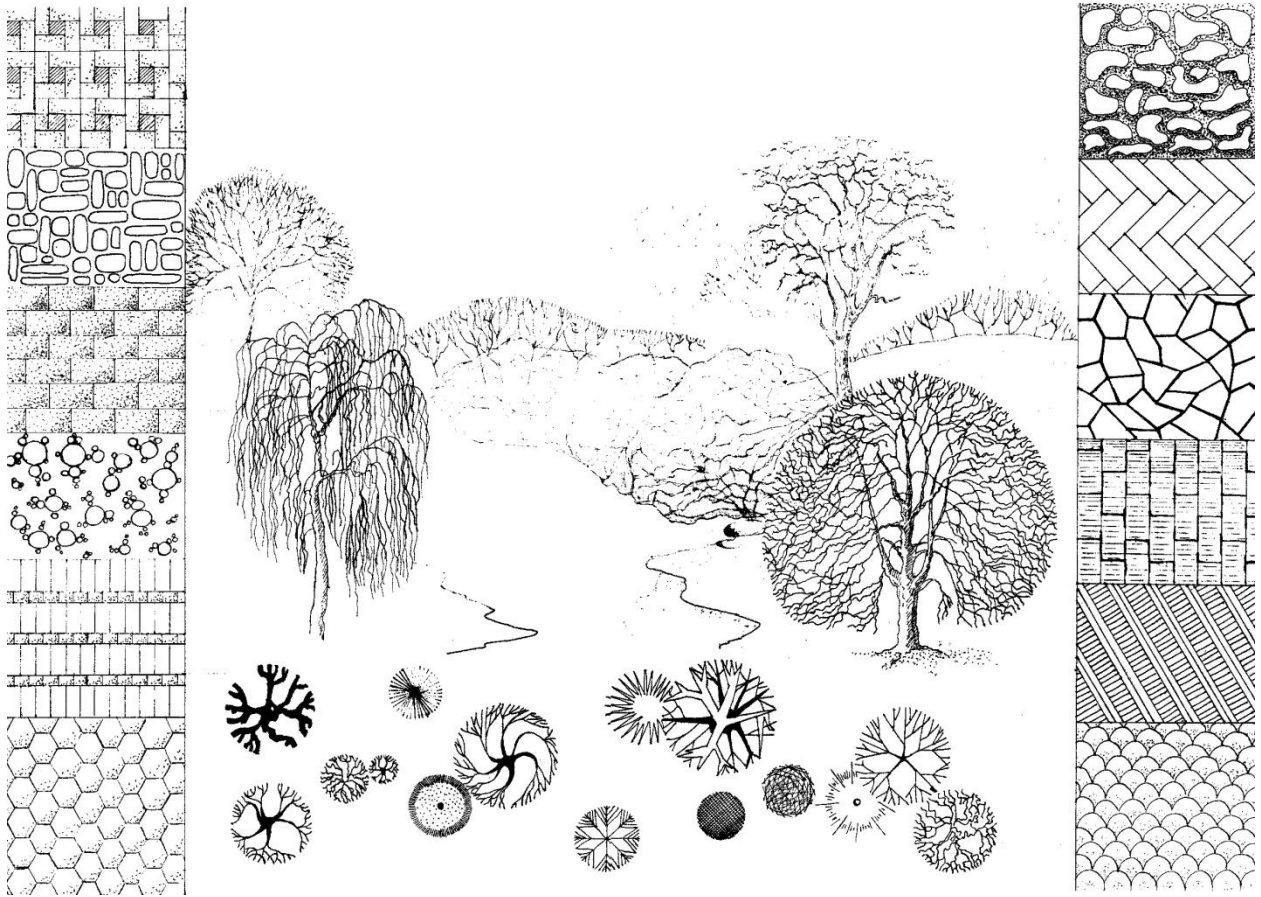




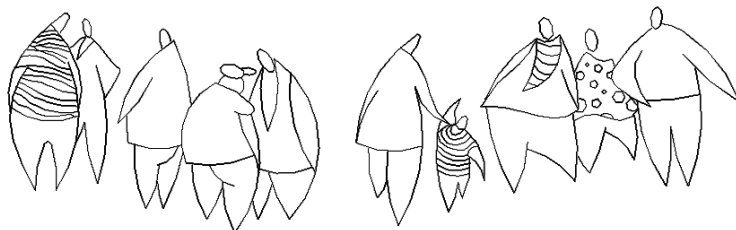


ГРОБЛЕВ, А. СР. 11, ...





ИЗОБРАЖЕНИЕ СТАФФАЖА В АРХИТЕКТУРНОЙ ГРАФИКЕ



Данная домашняя работа выполняется студентами 1 курса во втором семестре в рамках курсового проекта «Чертеж архитектурного сооружения в графике».

Цель задания: разработка элементов стаффажа в архитектурной графике.

Задачи:

- ознакомиться с понятием «стаффаж»;
- выявить основные черты, присущие изображению стаффажа;
- трансформация изображения отдельных фигур и группы людей в элементы архитектурной графики;
- создание композиции из основных элементов стаффажа.

Основные требования к работе.

1. Выполнить наброски и зарисовки отдельных фигур и групп людей.
2. Преобразовать реальные изображения путем обобщения и стилизации в элементы архитектурной графики.

Материалы: бумага альбомная, бумага А4, калька, карандаши графитные, фломастеры, тушь, перо, линейки, линеры, рапидографы.

Порядок работы:

1. Выполняются натурные зарисовки отдельных фигур и групп людей
2. Соблюдая меру обобщения и определенную степень детализации, создаем изображения людей, отражающие возраст, профессиональную принадлежность. Разрабатываются статичные и динамичные композиции из отдельных фигур и групп людей, с сохранением самых характерных деталей и признаков.
3. Грамотное рисование стаффажа базируется на знаниях основных пропорций человеческой фигуры, передаче движения и ярких ключевых деталей, отражающих элементы одежды, возраст, профессиональную принадлежность и т. д. степень абстрагирования должна соответствовать основному замыслу работы.

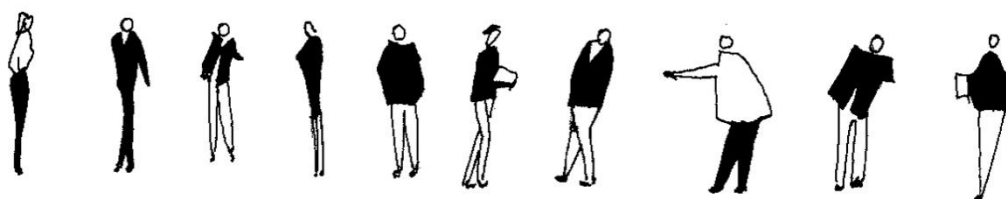
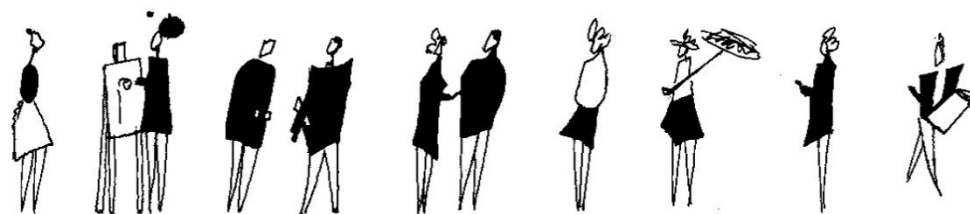
Рисунок выполняется основными графическими средствами – точками, линиями, пятнами. Итогом работы является композиция с элементами стаффажа на листе формата А3.



Рис. 15. Примеры выполнения стаффаж

Примеры студенческих работ





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наличие идеи композиции – неперенное условие решения любой задачи, стоящей перед архитектором-реставратором.

Идея композиции определяется комплексом факторов, таких как:

- образная характеристика
- стилевые особенности
- ритмический строй
- функциональное назначение объекта и его социальная значимость
- особенности природного окружения
- специфика участка и градостроительная ситуация
- взаимосвязь объекта с прилегающими архитектурными ансамблями
- особенности инженерного решения.

Ясность идейного замысла и четкость композиционного выражения – основа успешного решения любой творческой задачи архитектора-реставратора.

Необходимость выделения главного и характерного в любой проектной работе является основным требованием (важно не бессмысленно и бессистемно показывать различные виды и формы антуража и стаффажа, а продуманно, целенаправленно работать над композицией, с сохранением главного и соподчиненного ему всего второстепенного).

ЛИТЕРАТУРА

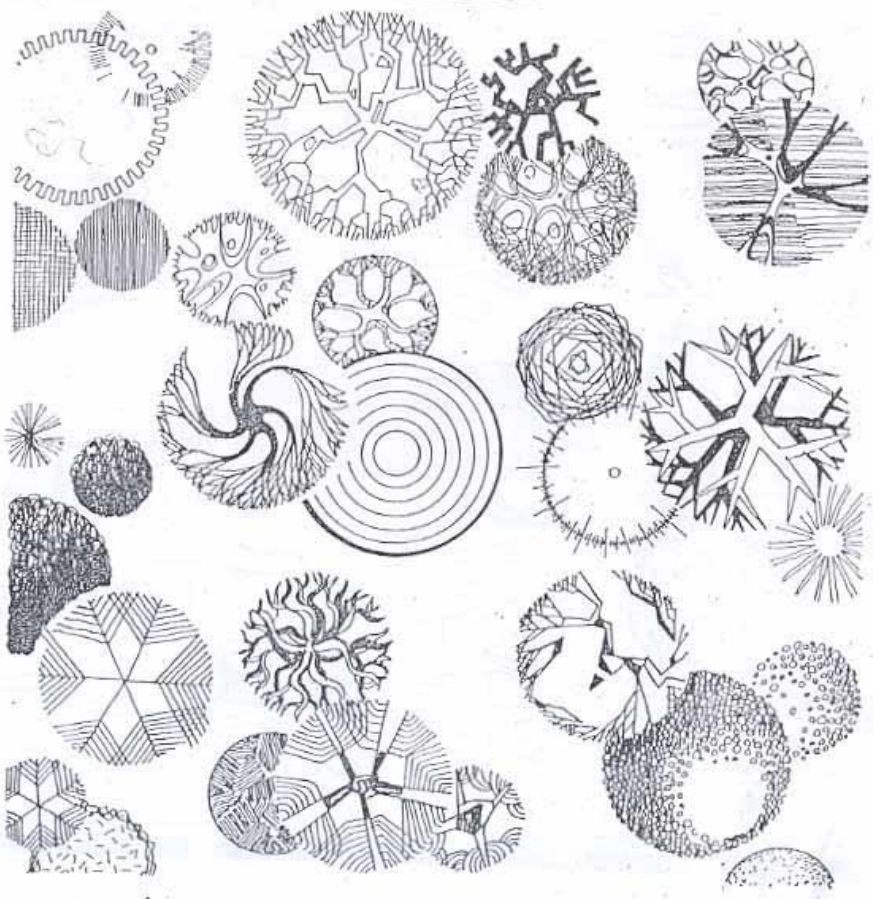
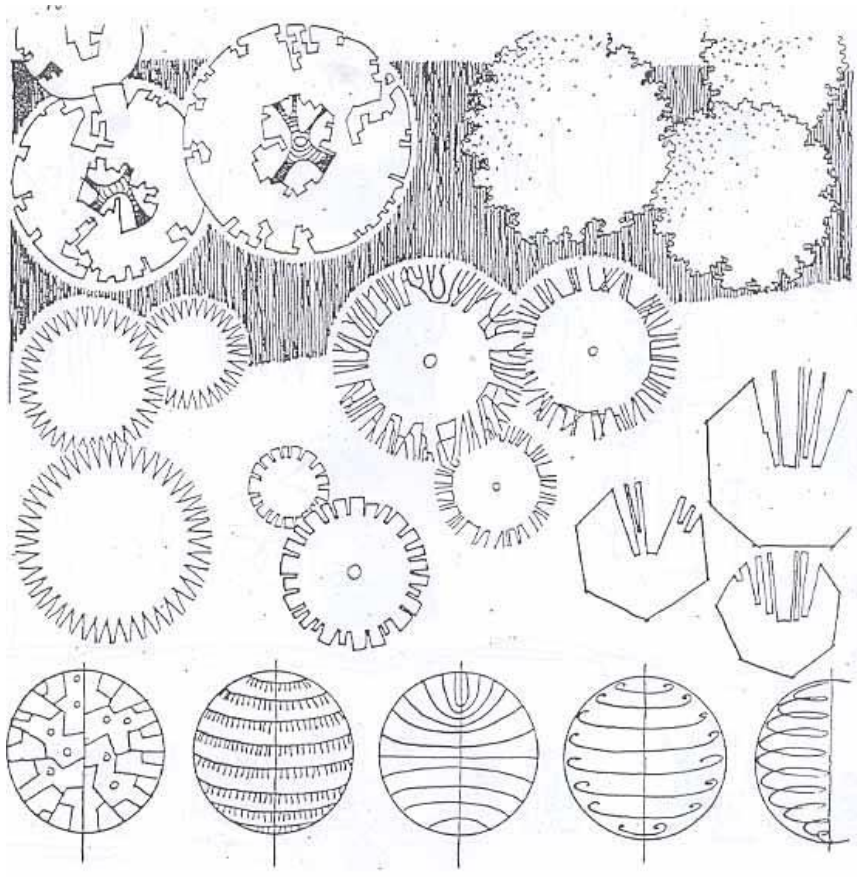
1. **Кирцер, Ю. М.** Рисунок и живопись : учеб. пособие / Ю. М. Кирцер . - 3-е изд., стер. - М.: Высш. шк.: AcademiA , 2000 . - 271 с. : ил.
2. **Бесчастнов, Н. П.** Черно-белая графика : Учеб. пособие для вузов по спец. "Худож. проектирование текстильных изделий" / Н. П. Бесчастнов . - М. : ВЛАДОС , 2002 . - 271 с. : ил.
3. **Гордон, Л.** Рисунок : техника рисования фигуры человека в движении / Луиза Гордон . - М. : ЭКСМО , 2001 . - 128 с. : ил.
4. **Гордон, Л.** Рисунок : техника рисования фигуры человека / Луиза Гордон . - М. : ЭКСМО , 2001 . - 143 с. : ил.
5. **Ермаков, А. В.** Архитектурная графика ландшафтного проектирования : учеб. пособие / А. В. Ермаков . - Изд. 2-е , стер. . - М. : МГУЛ , 2004 . - 134 с. : ил. архитектурные
6. **Чиварди, Дж.** Рисунок : пейзаж: методы, техника, композиция / Джованни Чиварди. - М. : ЭКСМО-ПРЕСС , 2002 . - 64 с. : ил.
7. **Зайцев, К. С.** Графика и архитектурное творчество. – М.: Стройиздат, 1979 . - 122 с. : ил.
8. **Пронин, М.И.** Архитектурная дендрология : учеб. пособие / М.И. Пронин. - М.: Архитектура-С , 1994 . - 204 с. : ил.
9. **Кудряшов, К.В.** Архитектурная графика. – М.: Стройиздат, 1990 . - 154 с. : ил.
10. **Пронин, Е.С.** Теоретические основы архитектурной комбинаторики. – М.: Архитектура-С, 2004 . - 127 с. : ил.
11. **Ермолаева, Л. П.** Основы дизайнерского искусства : декоративная живопись, графика, рисунок фигуры человека: учеб. пособие для студентов-дизайнеров / Л. П. Ермолаева . - М. : Гном и Д , 2001 . - 85 с. : ил. + 16 отд. л. ил. архитектура
12. **Погейни, У.** Искусство рисования / У. Погейни . - Минск : Попурри , 2001 . - 128 с. : ил.
13. **Кузин, В. С.** Рисунок : наброски и зарисовки: учеб. пособие для вузов по специальности "Изобраз. искусство" / В. С. Кузин . - М. : Academia , 2004 . - 228, [1] с. : ил.
14. **Максимов, О. Г.** Рисунок в архитектурном творчестве : изображение, выражение, созидание: учеб. пособие для архитектур. и худож. вузов / О. Г. Максимов . - М. : Архитектура-С , 2003 . - 463 с. : ил., портр.
15. **Найс, К.** Рисуем ручкой и тушью / Клаудиа Найс . - Минск : Попурри , 2001 . - 128 с. : ил.
16. **Тихонов, С. В.** Рисунок : учеб. пособие для вузов / С. В. Тихонов, В. Г. Демьянов, В. Б. Подрезков . - Репр. изд. . - М. : Архитектура-С , 2003 . - 296 с. : ил.

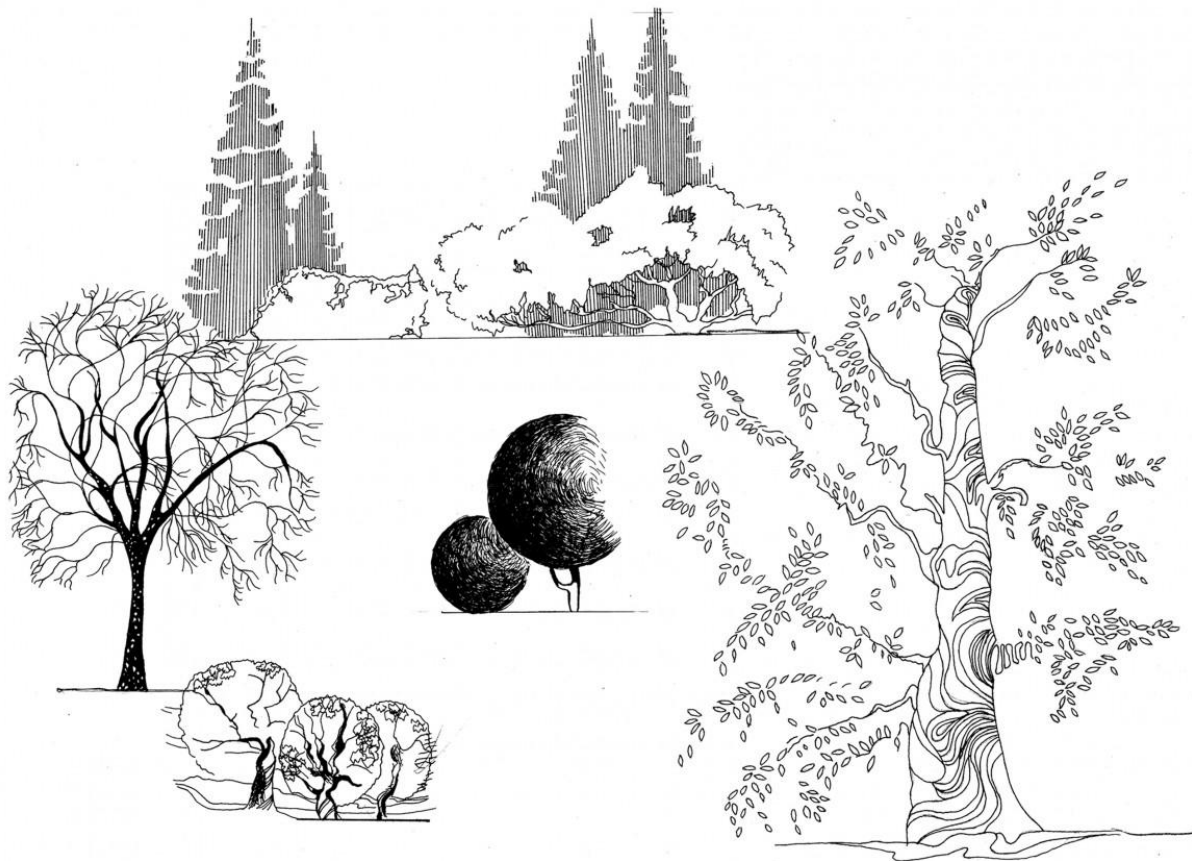
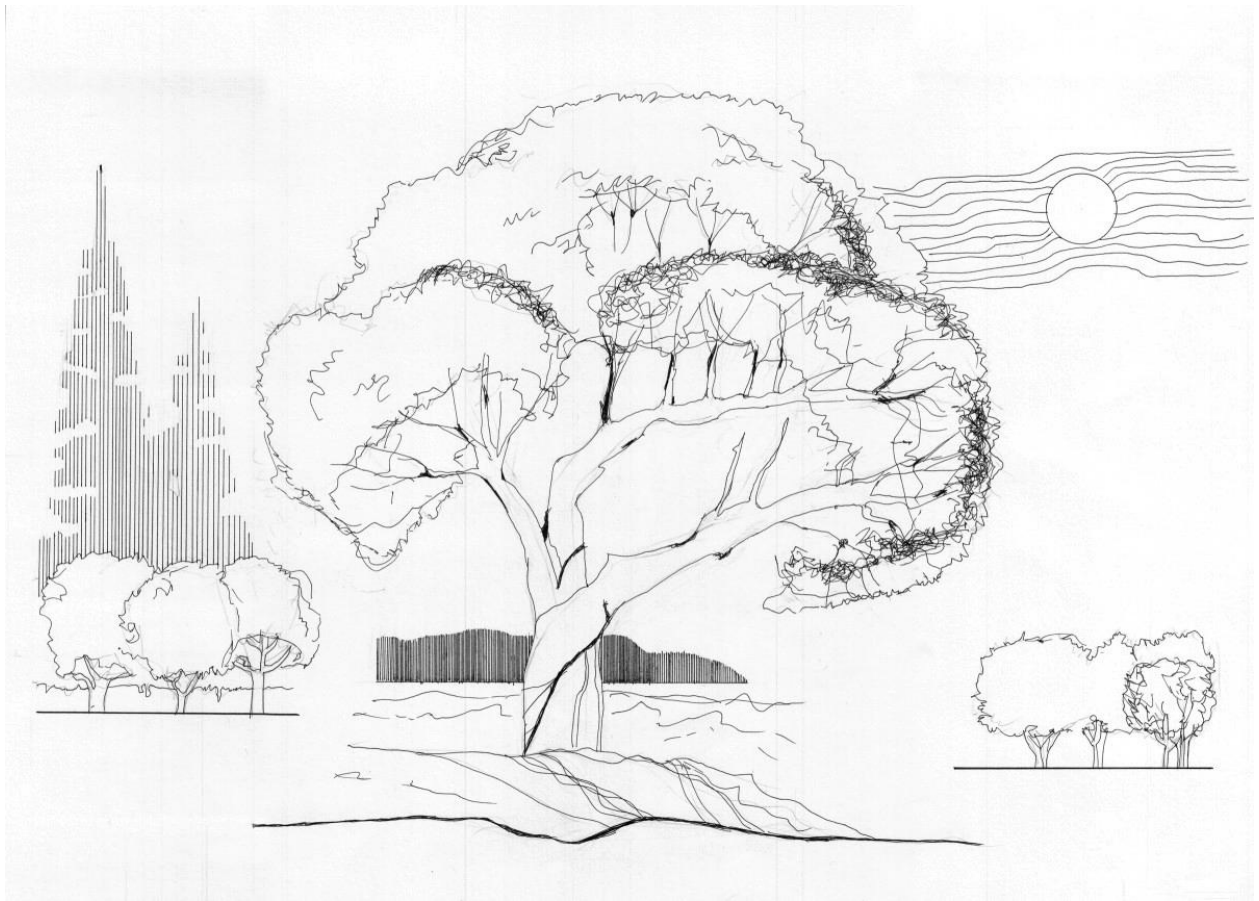
ПРИЛОЖЕНИЕ

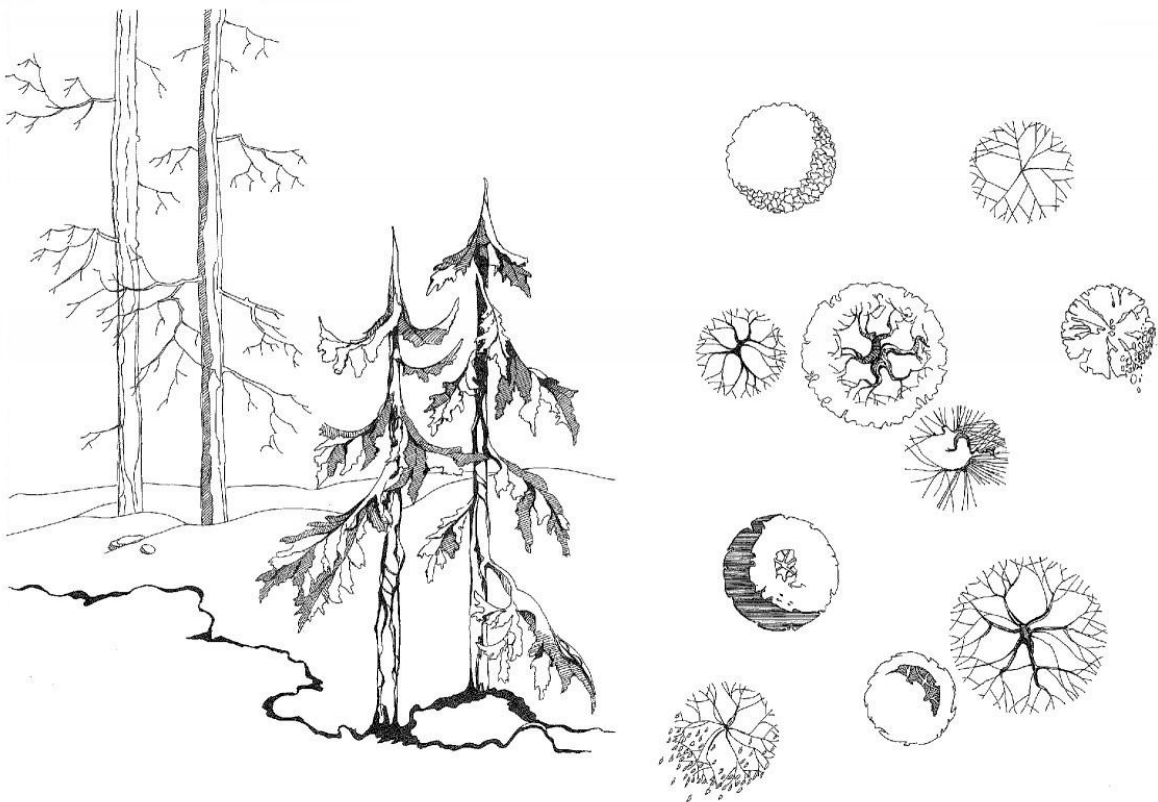
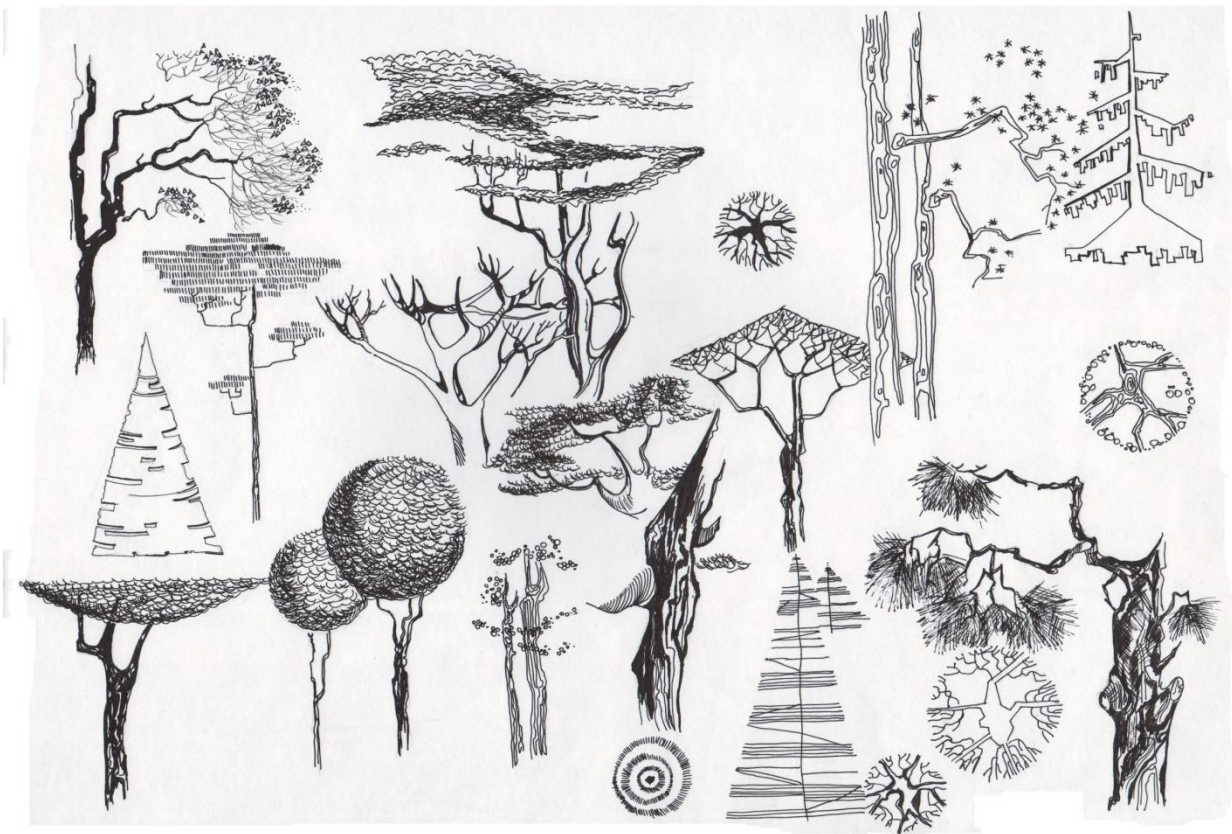
Примеры архитектурной графики











СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
II. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ.....	17
Практическая работа №1	17
Практическая работа №2	21
Практическая работа №3	29
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	33
ЛИТЕРАТУРА	34
ПРИЛОЖЕНИЕ	35

Подписано в печать 25.12.2013.	Усл. печ. л. 2,5	Тираж	экз.
Печать офсетная.	Бумага писчая.	Заказ №	_____.

Отпечатано: РИО ВоГУ, г. Вологда, ул. Ленина, 15