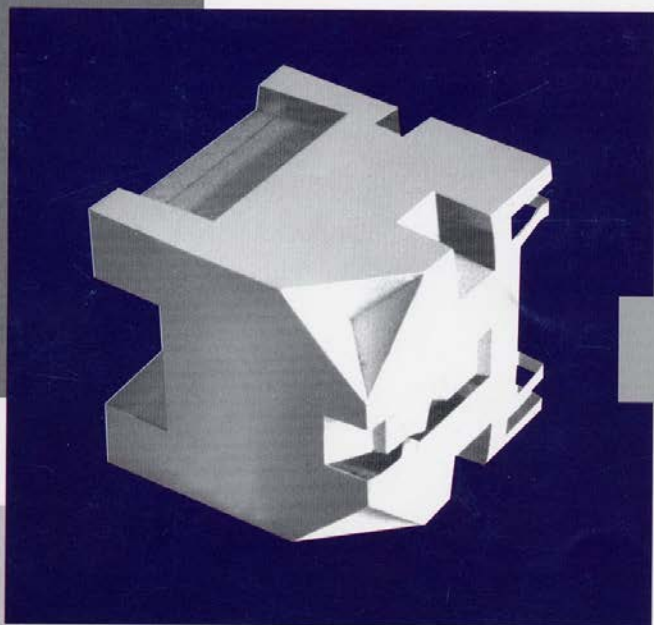


Стасюк Н.Г. Киселева Т.Ю. Орлова И.Г.

ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОМПОЗИЦИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ



Москва 2004

**Стасюк Н.Г.
Киселева Т.Ю.
Орлова И.Г.**



ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОМПОЗИЦИИ



учебное пособие

издание второе

**Москва
Архитектура-С
2004**

Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г.

- С 77 Основы архитектурной композиции. Учебное пособие / Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. — М.: Архитектура-С, 2004, 96 с.
ISBN 5-9647-0006-3

Данное пособие составлено на базе курса «Основы архитектурной композиции», являющегося частью программы довузовской подготовки в МАРХИ. Пособие знакомит с некоторыми понятиями объемно-пространственной композиции, способствует развитию объемно-пространственного видения и архитектурно-образного мышления. В процессе выполнения макетных заданий учащиеся получают первичные композиционные знания, приобретают навыки макетирования.

Представляет интерес для художественных школ, студий и лицеев с архитектурным и дизайнерским уклоном, а также творческих вузов, имеющих факультеты и отделения довузовской подготовки.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	стр. 5
Простые геометрические тела	стр. 7
Пластика поверхности	стр. 10
Ритм как средство архитектурной композиции	стр. 19
Формирование объемных форм с помощью ритмических элементов	стр. 33
Архитектурные сооружения	стр. 40
Шрифт	стр. 54
Усеченные геометрические тела	стр. 67
Структура объемной формы	стр. 70
Рельеф	стр. 77
Пространство	стр. 80
Плакат	стр. 84
Заключение	стр. 93
Список литературы	стр. 94

Данное пособие составлено для дневных подготовительных курсов МАРХИ на основе дисциплины «Основы архитектурной композиции» (макетирование).

Специфика творческого вуза требует более глубокой довузовской подготовки учащихся по рисунку, черчению и макетированию. Требуется развить у учащегося объемно-пространственное мышление, так необходимое ему в дальнейшей творческой профессии. Вступительные экзамены по композиции и черчению проверяют не только техническое мастерство абитуриентов, но и знания проекционной грамоты, их способности к объемно-пространственному мышлению. Поэтому навыки по макетированию, полученные абитуриентами, помогут им при сдаче вступительных экзаменов по рисунку, черчению и композиции и будут необходимы на первых курсах.

Процесс обучения студентов в институте начинается с изучения на профилирующей кафедре «Основы архитектурного проектирования» двух дисциплин: Основы архитектурного проектирования (ОАП) и Объемно-пространственная композиция (ОПК). Освоение студентами архитектурной графики идет параллельно с освоением навыков макетирования. Все задания по ОПК выполняются в макетах; в проектных заданиях по ОАП, наряду с графическими изображениями, также предусмотрено выполнение макетов. Макетированию отводится все более важное место в творческом учебном процессе. Макет в совокупности с ортогональными и перспективными проекциями составляет те основные средства, которыми оперирует архитектор; открывает возможность более полного и правильного зрительного восприятия архитектурного замысла. Являясь объемно-пространственным выражением архитектурных идей, макет в то же время как бы объединяет в себе и отдельные особенности ортогональных проекций, позволяя полнее представить вертикальные проекции — фа-

сады и разрезы; горизонтальные — планы. В макете возможно создание объема, пространства, а также возможна проверка объемно-пространственного решения; взгляд «извне» и при движении зрителя. Эти свойства макета позволяют использовать его не только на завершающем этапе проектирования, но и, главным образом, в процессе проектирования. Работа с макетом непосредственно развивает объемно-пространственное видение и архитектурно-образное мышление. Таким образом, изучение макетирования на стадии довузовского обучения дает более полное знакомство со средствами выражения творческих архитектурных фантазий, прививает правильный метод работы, дает возможность наглядно представить свои идеи и свободнее оперировать объемами и пространствами. Работа с объемными элементами и формами помогает усвоить определенные приемы и навыки макетного дела, знакомит со свойствами бумаги и картона как основных материалов, используемых в макетах. Все это важно также для подготовки абитуриентов к ежегодной архитектурной олимпиаде школьников. На ней ребята показывают свои знания и способности в композиции на заданную тему в виде рисунков или макетов. Работы, занявшие призовые места на этой олимпиаде, приравниваются к отличным результатам и засчитываются как вступительный экзамен по композиции.

Далее подробнее ознакомимся с пропедевтическим курсом «Основы архитектурной композиции» (макетирование).

«Пропедевтика» (от греческого — предварительно обучаю) означает введение в какую-либо науку, предварительный вводный курс, систематически изложенный в сжатой и элементарной форме, предполагающий дальнейшее более глубокое изучение.

В процессе выполнения макетных упражнений происходит усвоение начальных

теоретических знаний из курса объемно-пространственной композиции. Учебный курс на дневных подготовительных курсах не рассчитан на глубокое изучение этого предмета, систематические и всесторонние знания по ОПК ребята получают в институте. Он знакомит с некоторыми понятиями объемно-пространственной композиции. Основное внимание уделяется практическим упражнениям, которые более доступны абитуриентам в силу возраста и подготовки. Изучаются технические приемы и приобретаются навыки макетирования. Предусматривается взаимосвязь графических работ существующей на подготовительных курсах программы по черчению и макетных заданий. При выполнении макетов используются знания и навыки, полученные при выполнении чертежей, происходит повторение материала и лучшее его запоминание. Например, в макетах циркульных и криволинейных орнаментов используют сопряжения окружностей. Макетные упражнения помогают понять сочетания тех сложных геометрических фигур, которые встречаются на экзаменационных работах по черчению.

Для того чтобы выполнить задания по макетированию, потребуются следующие материалы и инструменты:

- циркуль,
- измеритель,
- пластмассовые треугольники 30° и 45°,
- масштабная линейка,
- карандаши Н, 2Н, не мягче, чтобы грифель не загрязнял чертеж,
- ластик мягкий, не деформирующий бумагу,
- нож или резак с выдвижным лезвием,
- металлическая линейка, по которой режут бумагу (желательно макетная, так как она имеет специальную резиновую подкладку на нижней поверхности, чтобы линейка не скользила по бумаге, и выступ сверху, за который удобно ее держать),
- доска для резки бумаги (можно использовать линолеум или пластик, наклеенный на доску, чтобы не так быстро тупился нож),
- ножницы,
- клей ПВА (этот клей прочный, позволяет склеивать бумагу на торец, быстро вы-

сыхает, не оставляет следов на бумаге), — бумага.

Материалом для макетов может служить пластилин, пенопласт, дерево и т. д. Но основным материалом, из которого выполняются макеты, является бумага. Наряду с бумагой можно использовать и картон. Разница между изготовлением бумажных и картонных макетов незначительна. Эти материалы наиболее широко применяются студентами при выполнении макетов в процессе обучения в институте, так как они легки в обработке, не требуют сложных дополнительных инструментов. Бумага применяется в основном чертежная (ватман), белая, плотная. Она хорошо режется и клеится, на белой бумаге хорошо видны светотеневые градации. Бумага для макетов должна быть идеально ровной, листы должны храниться в горизонтальном положении, желательно под прессом.

Если бумага была долгое время скручена в рулон, ее надо распрямить. Для этого ее увлажняют водой и натягивают на подрамник, сгибая края и приклеивая их к торцам подрамника. Когда бумага высохнет, из нее можно резать макет.

В БАУХАУЗе — институте художественно-промышленного обучения в Германии, основанном в 1919 году архитектором Вальтером Гропиусом, известный педагог Альберс предложил использовать для выполнения учебных упражнений в качестве материала только бумагу. Его внимание привлекли конструктивные свойства бумаги, ее работа на сжатие и растяжение. Бумага позволяет делать четкие углы, жесткие конструктивные соединения и в то же время из нее легко получаются криволинейные поверхности. Уголок и скобка, согнутые из бумаги и поставленные на торец, являются устойчивыми элементами.

В них проявляется свойство бумаги как жесткого материала.

К макетам, выполненным из бумаги, предъявляются определенные требования. Необходимо соблюдать оптимальную меру общих габаритных размеров работ, диктуемую свойствами устойчивости бумаги, как материала, из которого изготавливаются макеты. Следует стремиться к вы-

сокой культуре технического исполнения.

В процессе выполнения макетов происходит знакомство абитуриентов с такими понятиями, как композиция, ее виды и средства.

Композиция — это строение (структура) архитектурного произведения, расположение его основных элементов и частей в определенной системе и последовательности, т.е. композиция — это единство и целостность формы художественного произведения, обусловленное его содержанием.

Существует три вида композиции: объемная, фронтальная, пространственная.

Объемная композиция имеет относительно равномерное развитие по трем координатам в пространстве и воспринимается зрителем при движении вокруг нее.

Фронтальная композиция характеризуется развитием по двум фронтальным координатам: горизонтальной и вертикальной, с подчиненной глубинной координатой; воспринимается зрителем при движении вдоль нее или по направлению к ней.

Пространственная композиция характеризуется превалированием пространства над элементами, формирующими его.

В силу специфики проведения занятий на подготовительных курсах, задания задуманы как краткосрочные. На занятиях по макетированию теоретической материал излагается в форме беседы с иллюстра-

тивным материалом, объясняются теоретические и практические задачи. В аудитории выполняются упражнения по образцам, на которых изучается метод и технические приемы исполнения макета. Далее предлагается выполнить самостоятельную творческую работу. В ней решается более сложная композиционная задача с использованием уже изученного приема, но по-своему переработанного и дополненного. В этих заданиях дается возможность проявить свои способности и вкус в создании целостной композиции, в понимании ритма, соразмерности целого и его деталей и т. д.

В курсе макетирования абитуриенты знакомятся с различными макетными приемами: например, можно собрать композицию из отдельных деталей, соединенных между собой при помощи врезок и клея. Но возможно сделать плоскостную, объемную и даже пространственную композицию из одного листа бумаги, не разрезая его на отдельные кусочки. Для этого нужно сделать в нем определенные надрезы и прорезы и отогнуть их в разные стороны. При выполнении макетов таким способом надо соблюдать одно условие: нельзя полностью вырезать и удалить участки бумаги. Если привести законченную работу в исходное состояние, то прямоугольный лист бумаги должен полностью восстановить свой первоначальный вид.

ПРОСТЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

ЗАДАНИЕ 1. Выполнение макетов простых геометрических тел (ил. 1).

ЦЕЛЬ: Овладеть первичными моторными навыками макетирования.

ЗАДАЧИ: Познакомиться с основными начальными приемами изготовления макетов объемных форм.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макеты: куба (8x8 см), цилиндра (диаметр 8 см, высота 16 см), пирамиды (сторона 8 см, высота 16см), конуса (диаметр 8 см, высота 16см) по

предложенным образцам.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Приведенные на схеме развертки куба и пирамиды (ил. 2) склеиваются стык клеєм ПВА. Чтобы линии сгиба на ребрах куба и пирамиды были ровными и четкими, необходимо с внешней стороны бумаги по линии сгиба сделать надсечку. Надсечка делается на 0,5 толщины листа бумаги, это надо делать легко, чтобы не прорезать бумагу насквозь. Затем нужно согнуть бумагу по этим линиям и склеить стыки.

Основания конуса и цилиндра (окружности) вырезаются ножом и подравниваются ножницами. Округлость можно вырезать и при помощи измерителя, если очень хорошо заточить одну из иглонок. Для склеивания боковых поверхностей конуса и цилиндра можно предусмотреть дополнительный клапан. Чтобы боковая поверхность цилиндра согнулась ровно, можно на ее выкройку нанести надсечки через равные промежутки (5 мм). Ровную кривизну можно получить также, если скручивать детали между двух листов пленки, используемой для рентгеновских снимков.

На всех приводимых далее исходных

чертежах приняты определенные условные обозначения: самая толстая линия соответствует линии основного контура и прорезается насквозь; пунктирная линия — невидимый контур, ее надо надсечь с изнаночной стороны; самая тонкая линия соответствует надсечке с лицевой стороны.

Чтобы качество макета было высоким, надо сделать очень точный чертеж, сделать надсечки и прорезы, а следы карандаша аккуратно стереть. Иногда можно не пользоваться карандашом, а делать уколы измерителем в нужных местах. Сначала на выкройках делаются надсечки, а потом сквозные прорезы.

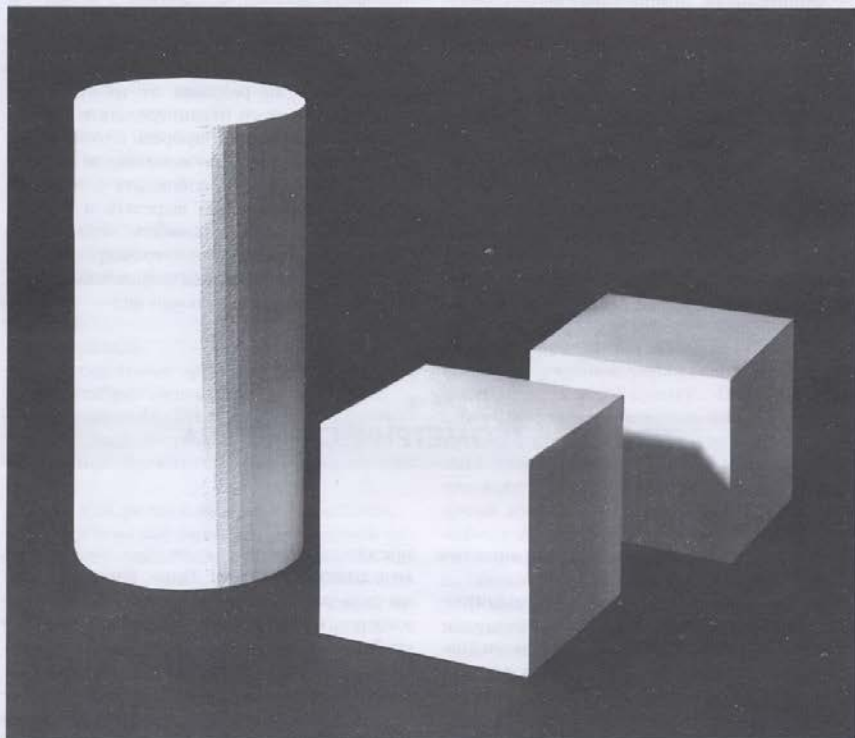
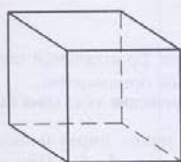
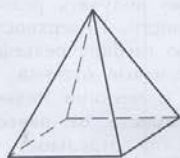
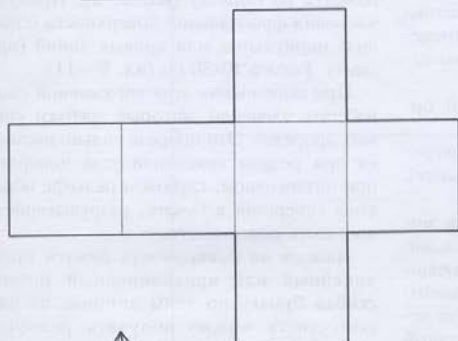


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 1

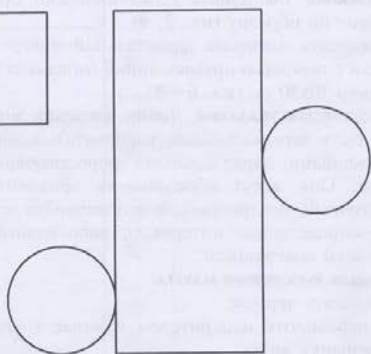


$$A = 80$$

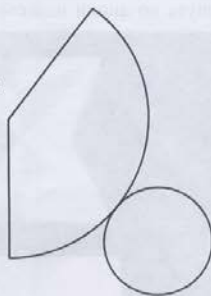
$$D = 80$$
$$H = 160$$



$$A = 80$$
$$H = 160$$



$$D = 80$$
$$H = 160$$



ЗАДАНИЕ 2. Членение фронтальной поверхности прямолинейным геометрическим орнаментом.

ЦЕЛЬ: Изучить некоторые приемы выявления пластики фронтальной поверхности.

ЗАДАЧИ: Освоить принцип выявления пластики фронтальной поверхности за счет светотеневых градаций. Освоить некоторые приемы макетирования из плоского листа бумаги.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить геометрический орнамент по образцу (ил. 3, 4).

Придумать членение фронтальной поверхности с помощью прямых линий (орнамент). Размер 10х30 см (ил. 6—8).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Линии членений могут быть вертикальными, горизонтальными, наклонными, параллельными, пересекающимися. Они могут образовывать орнамент: ленточный, центричный, повторяющийся через определенные интервалы, либо единый для всей поверхности.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МАКЕТА:

- сделать чертеж;
- переколоть измерителем нужные точки на изнанку листа;
- сделать надсечки;
- сделать сквозные прорезы;
- стереть карандашные линии;
- согнуть по линии надсечек.

ЗАДАНИЕ 3. Членение фронтальной поверхности криволинейным орнаментом.

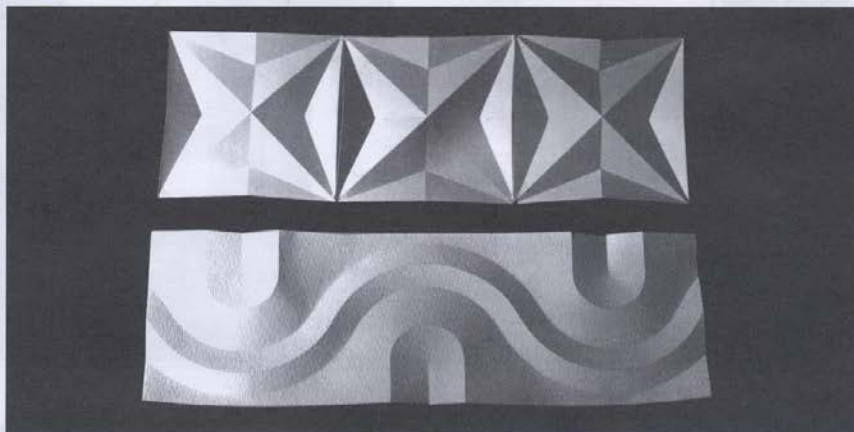
ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ СМОТРИ ЗАДАНИЕ 2.

ТРЕБОВАНИЯ: Сделать макет циркульного орнамента по образцу (ил. 3, 5). Придумать членения фронтальной поверхности с помощью циркульных или кривых линий (орнамент). Размер 10х30 см (ил. 9—11).

При выполнении этих упражнений следует избегать членений, которые требуют сквозных прорезей. Эти прорезы сильно расходятся при резком изменении угла поворота и при интенсивном, глубоком рельефе образуют отверстия в бумаге, разрушающие целостность поверхности.

Нанося на поверхность бумаги прямолинейный или криволинейный рисунок, сгибая бумагу по этим линиям, из плоского листа можно получить рельефную пластику поверхности. Поверхность может иметь разную глубину рельефа, как нюансные светотеневые оттенки, так и четкие градации с четкими падающими тенями, в зависимости от нанесенных членений поворотов отдельных частей плоскости листа в разных направлениях (ил. 6—11).

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 3



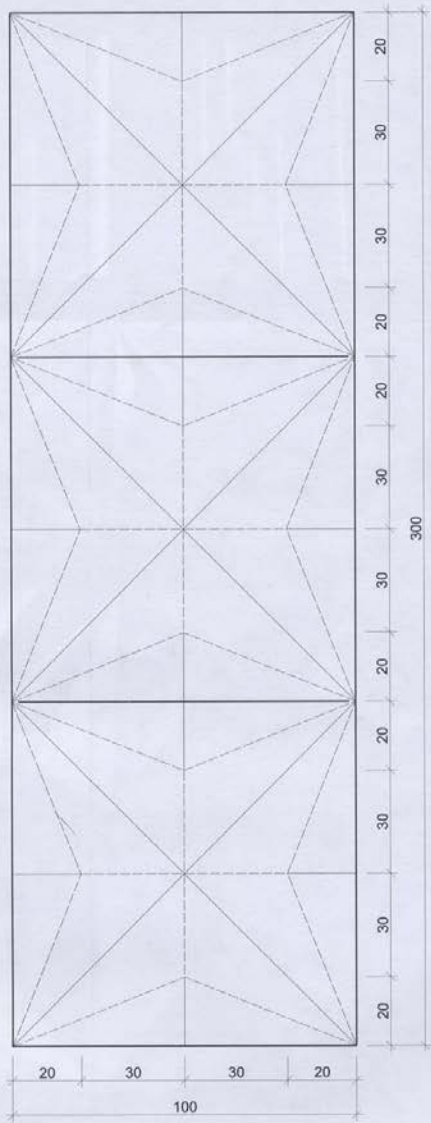


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 4

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 4

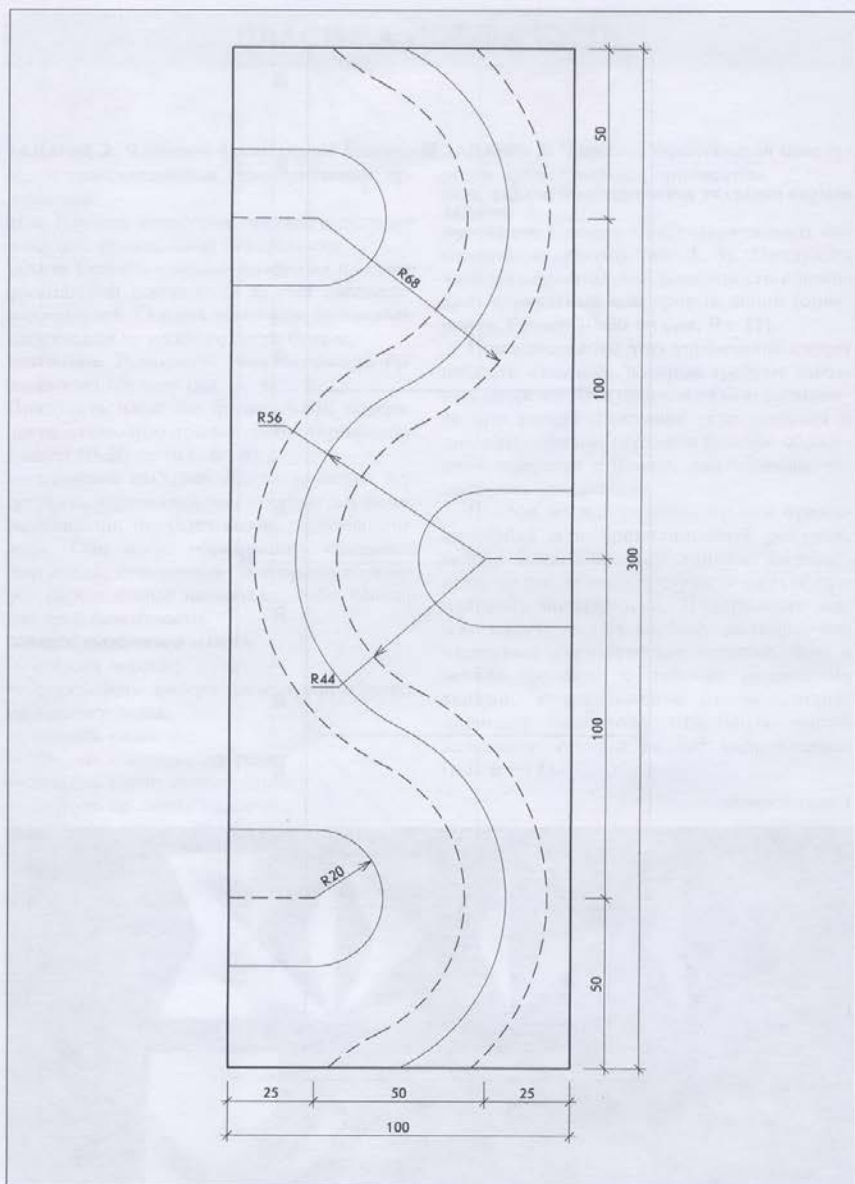


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 5

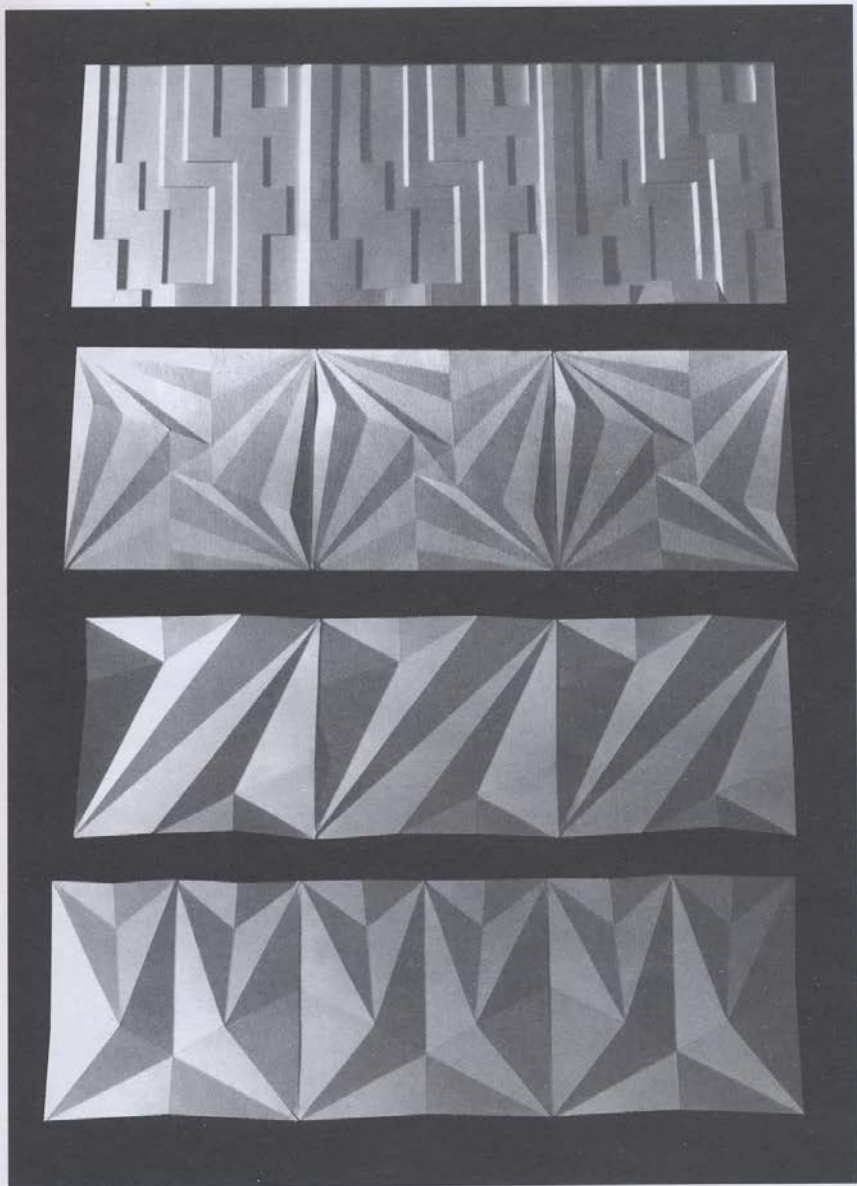


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 6

УНИВЕРСИТЕТ

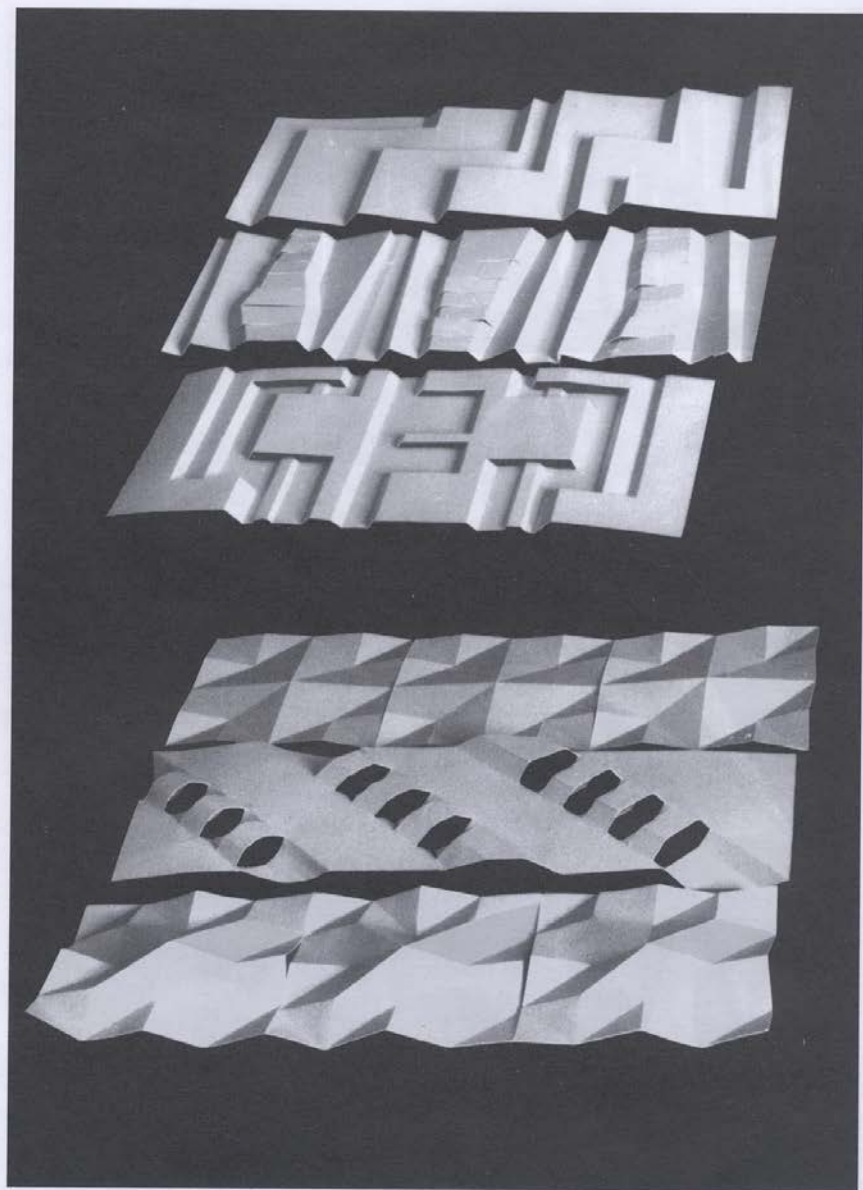


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 7

© ИЛЛЮСТРАЦИИ

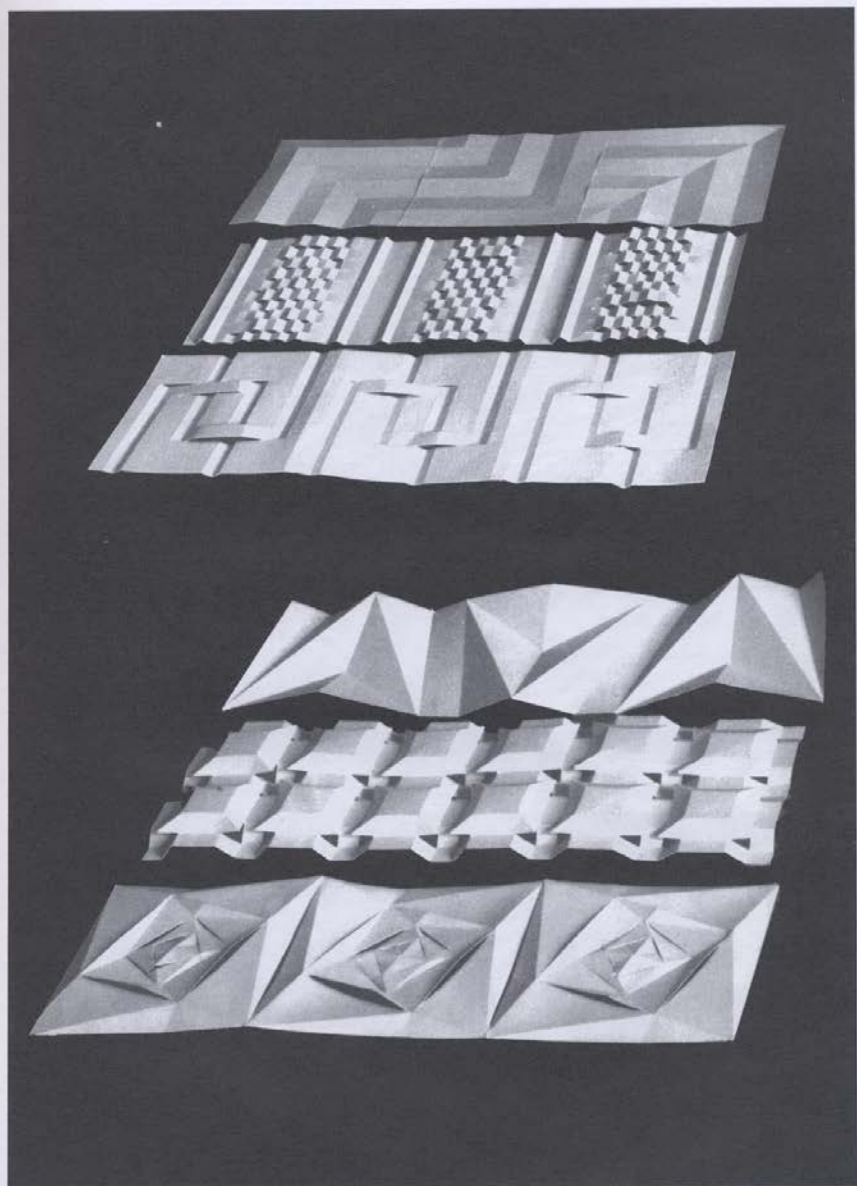


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 8

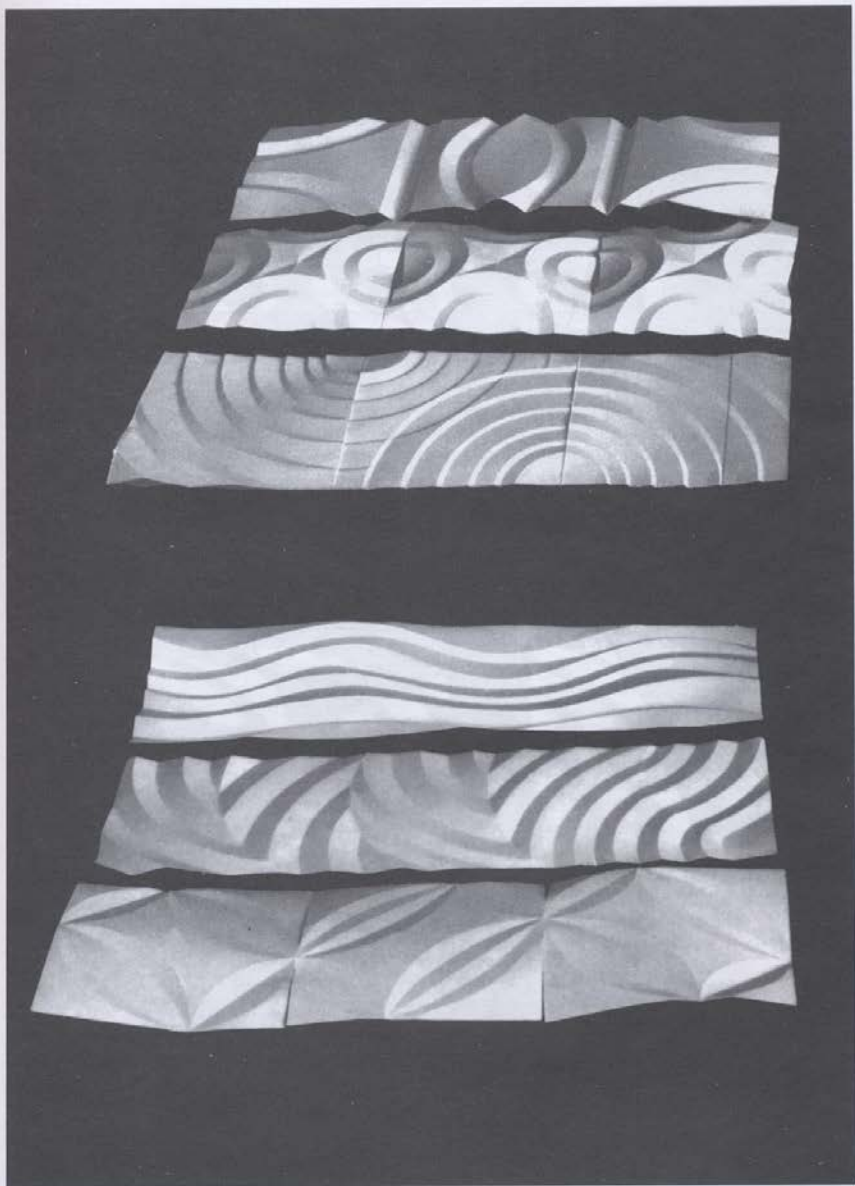


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 10

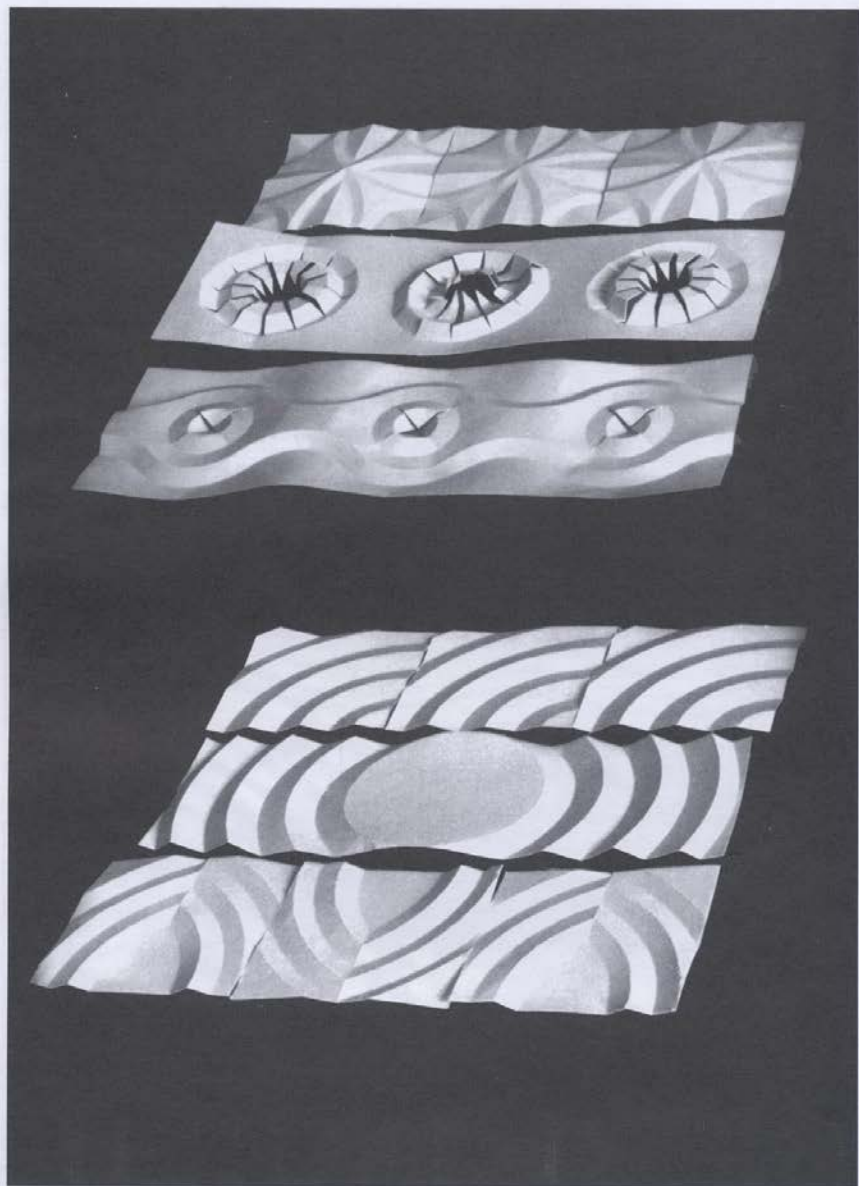


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 11

Ритм в искусстве определяется как закономерное чередование соизмеримых и чувственно ощутимых элементов (речевых, звуковых, изобразительных и т. д.).

В композиционном решении произведений архитектуры ритм играет ведущую роль как средство архитектурной композиции.

Наиболее часто используется в архитектурной композиции одна из разновидностей ритма — метрический ряд, особенностью которого является повторяемость одинаковых элементов и интервалов между ними.

Сочетание нескольких метрических рядов образует сложный метрический ряд.

Ритм — это закономерное изменение элементов композиции и интервалов между ними в определенной закономерности (арифметической, геометрической, гармонической и т. д.).

ЗАДАНИЕ 4. Членение поверхности с помощью ритмических рядов.

ЦЕЛЬ: Знакомство с понятием ритма и закономерностями построения ритмического ряда.

ЗАДАЧИ: Освоить приемы остановки ритмического ряда и выделения центра композиции. Освоить принципы получения объемного ритмического ряда из цельного плоского листа бумаги.

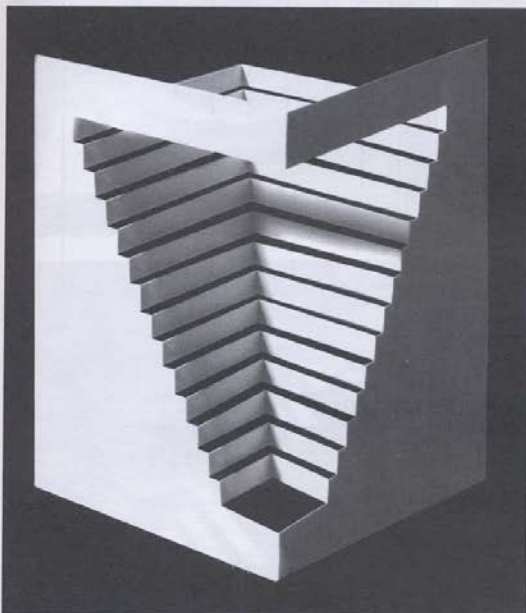
ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макет по заданному образцу (ил. 12, 13).

Придумать композицию из листа бумаги с ритмическими членениями, используя ритмические ряды. Размер 20х30 см (ил. 14, 15).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Если надсесть и прорезать все линии, как показано на образце, то получится ритмический ряд. Элементы этого ряда изменяются с определенной закономерностью по высоте и по выносу от плоскости листа.

В творческом макете предлагается менять частоту прорезей, внося изменения в их ритмическую закономерность; разрезать плоскости этих элементов и отгибать их внутрь, получая дополнительные членения, более интенсивную пластику, богатую светотеневую градиацию. Внося эти изменения, можно получить разнообразные варианты ритмических членений с использованием возрастающих, убывающих, встречных, сложных и простых ритмических рядов.

Ритм членений, светотень создают определенную пластику, используемую для разработки поверхности объемной формы. В следующих заданиях можно проследить, как меняется впечатление от простой формы куба в зависимости от пластического решения его поверхностей.



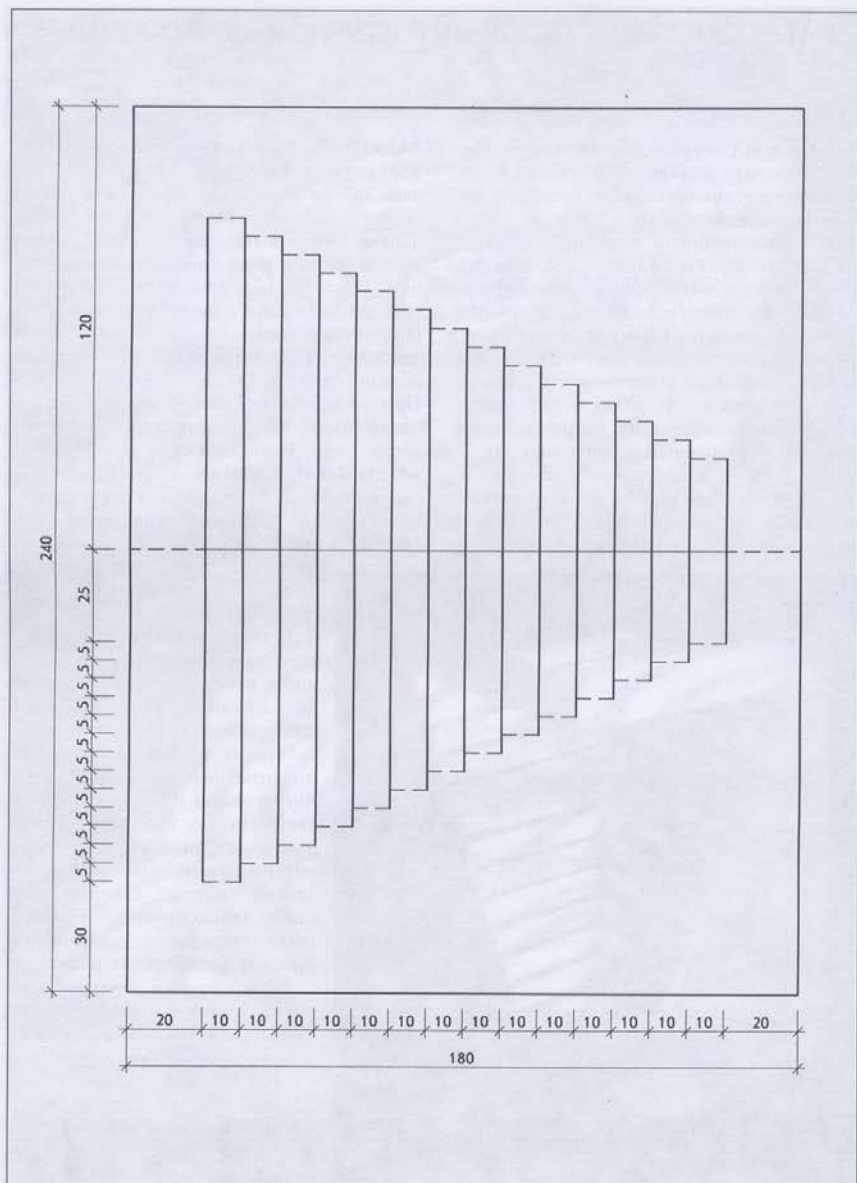


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 13

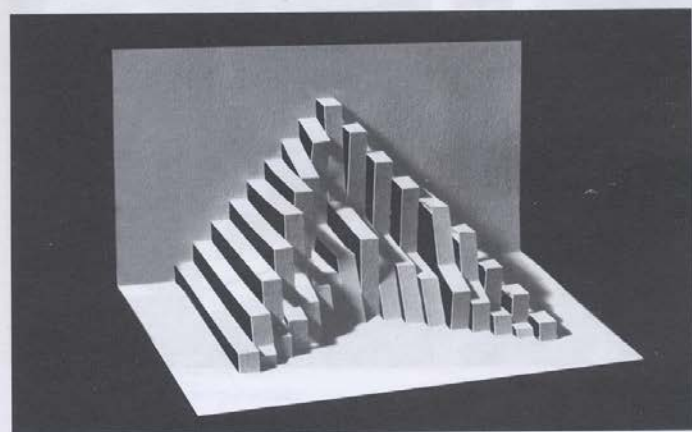
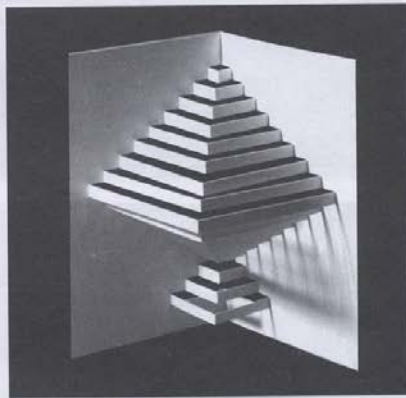
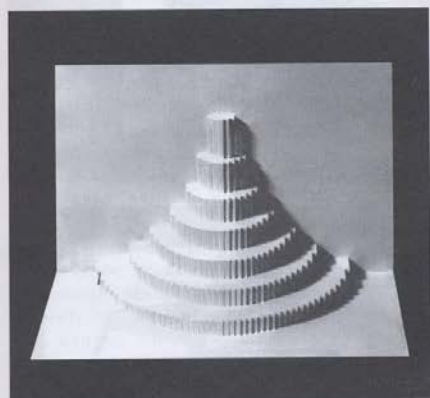
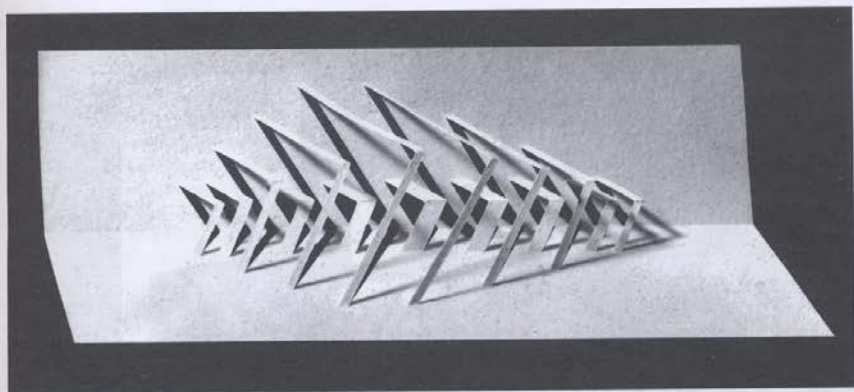


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 14

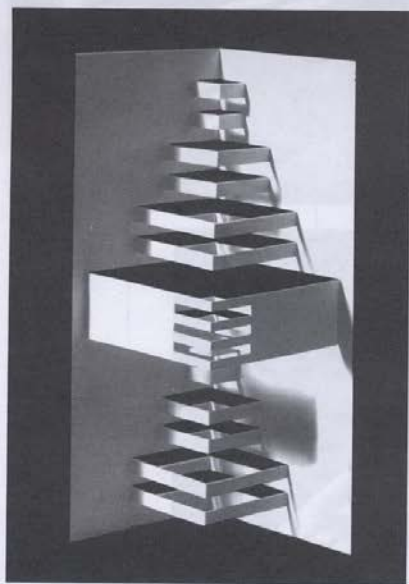
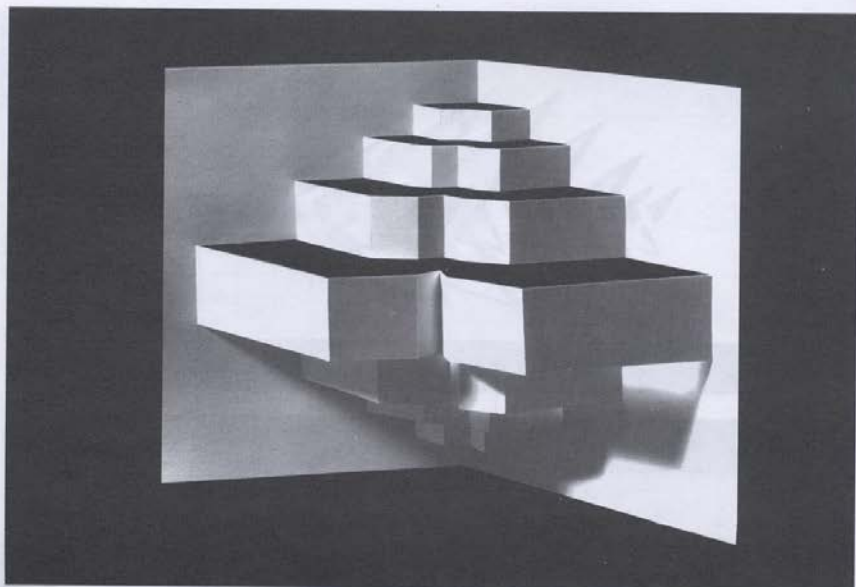


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 15

ЗАДАНИЕ 5. Пластическое решение двух граней куба с использованием метроритмических закономерностей.

ЦЕЛЬ: Изучение некоторых свойств объемной формы: геометрический вид, масса, положение в пространстве, светотень и т. п.

ЗАДАЧИ: Усвоить понятия фронтальной и объемной композиции.

Освоить приемы создания пластики поверхностей объемной формы.

ТРЕБОВАНИЯ: Создать фронтальную композицию, как часть объемного сооружения, повернутого к зрителям главным фасадом (статическое восприятие). Размер куба 10x10 см, глубина пластики не должна превышать 5 см.

Ориентировать куб в пространстве на основное направление восприятия за счет ритмических членений его поверхности (ил. 16—20).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Композиционный центр может располагаться на одной из граней куба или на его ребре. Пластические членения куба должны быть выполнены таким образом, чтобы при трансформации превращаться в плоскость листа, ограниченного контурами выкройки.

На примерах видно, что по мере увеличения пластики в основной объем куба внедряется и пространство. Объем имеет преимущественную ориентацию на главную точку восприятия. В зависимости от места расположения и характера членений (угловое, центральное, симметричное, асимметричное) меняется и восприятие самого объема в пространстве, его ориентация на зрителя.

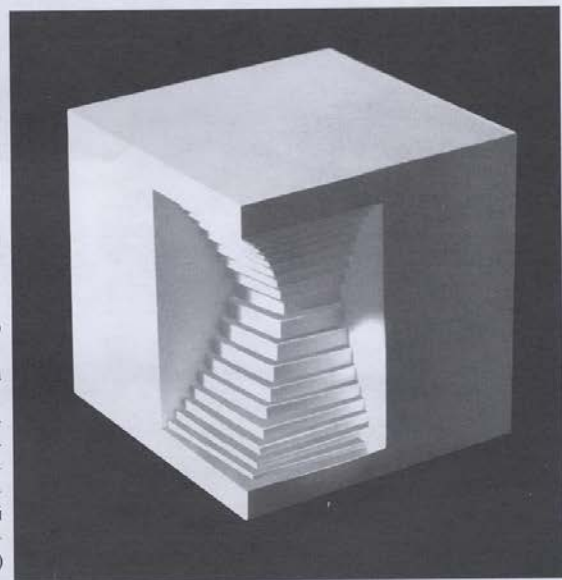
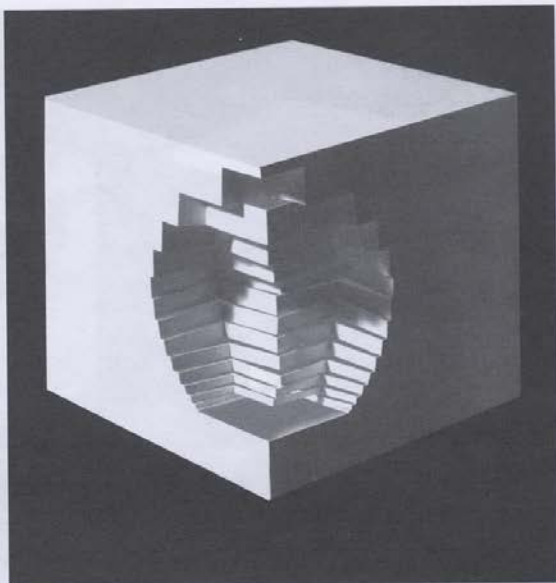


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 16

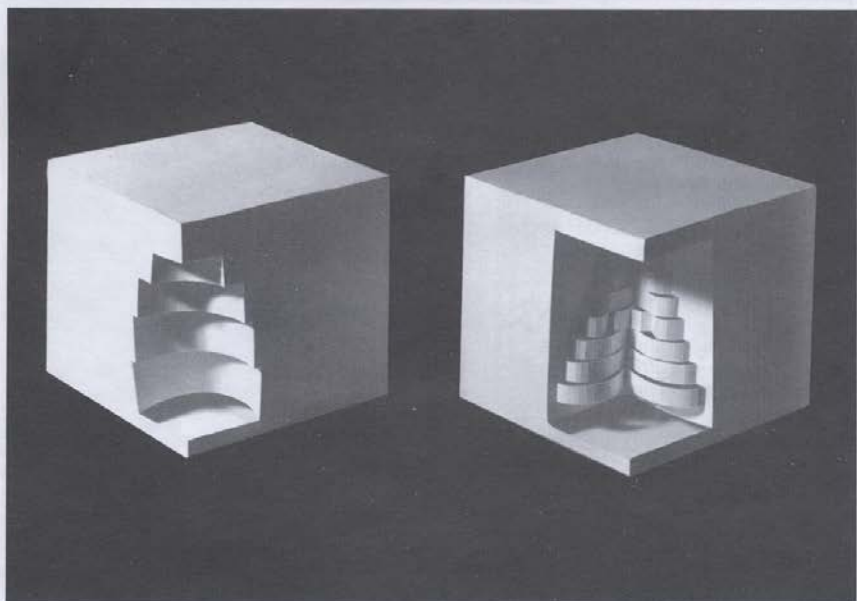
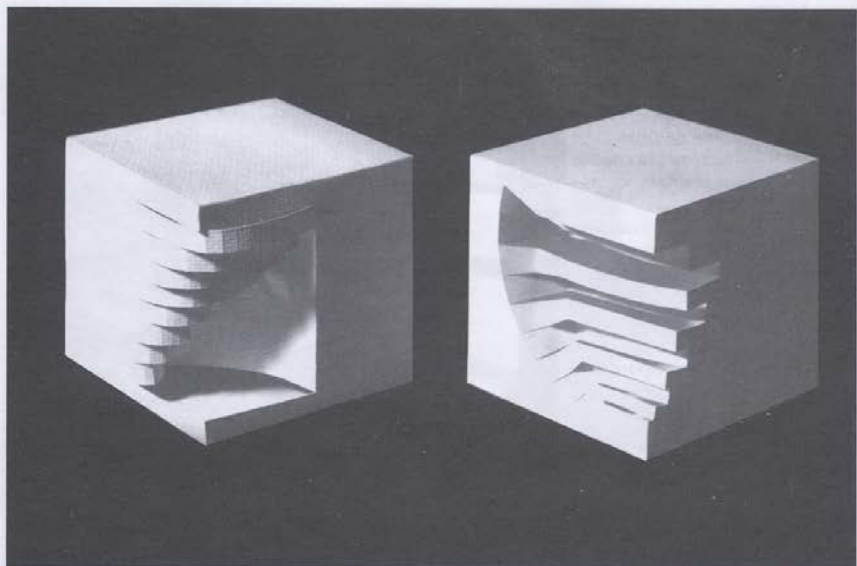


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 17

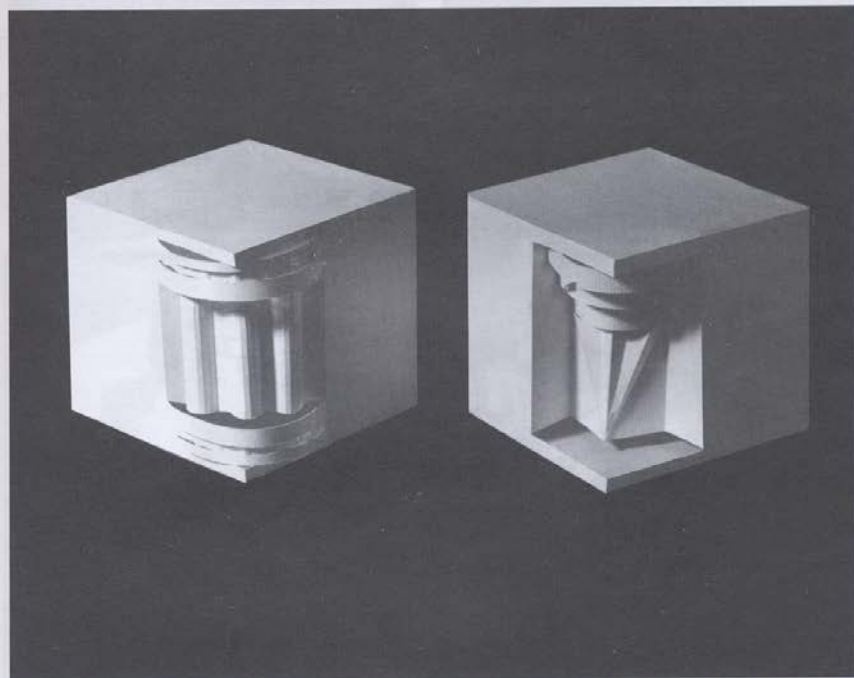
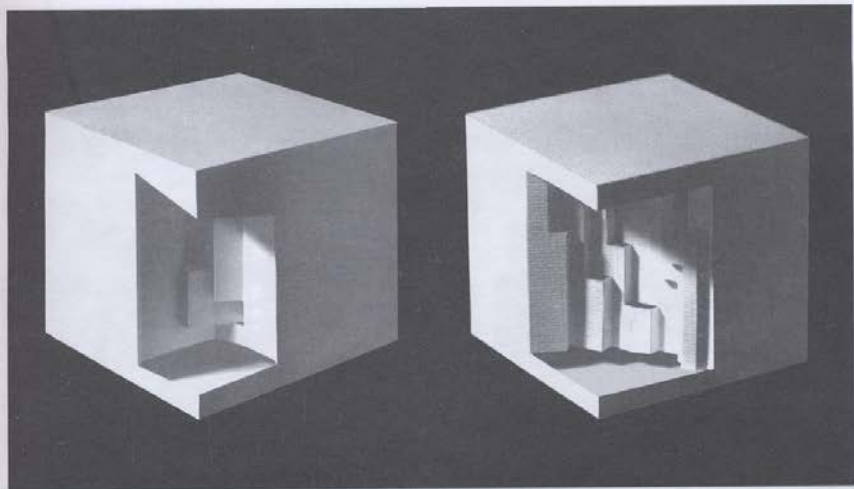


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 18

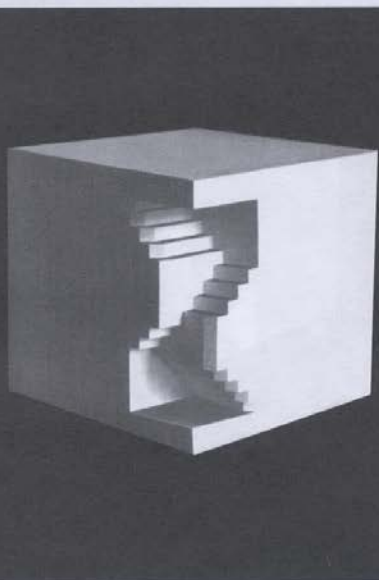
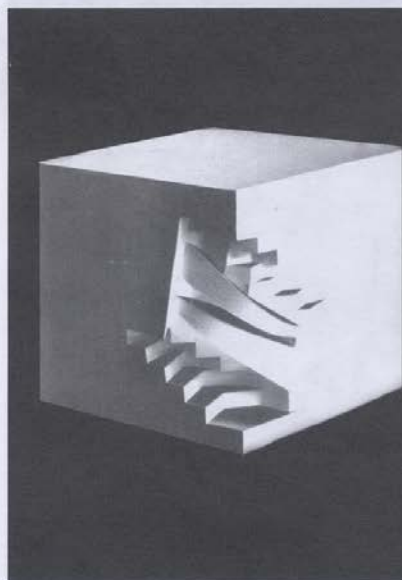
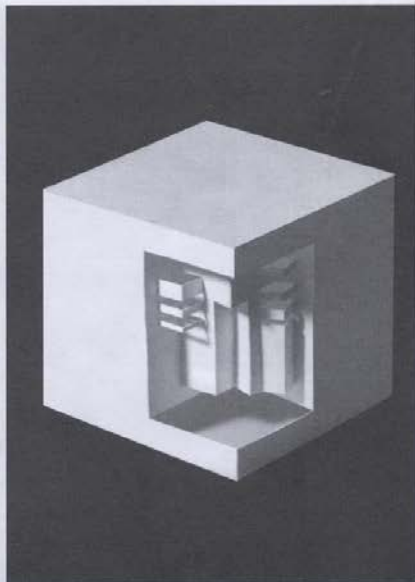
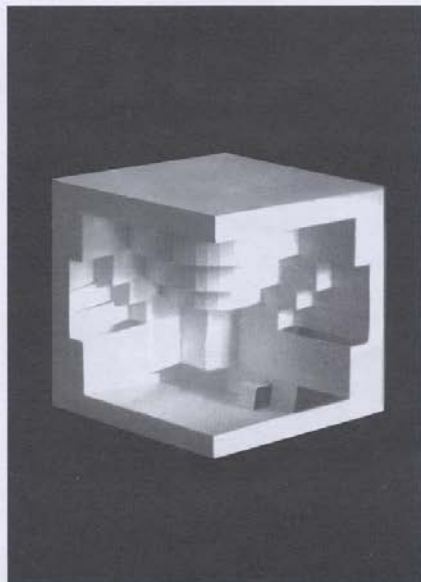


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 19

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 19

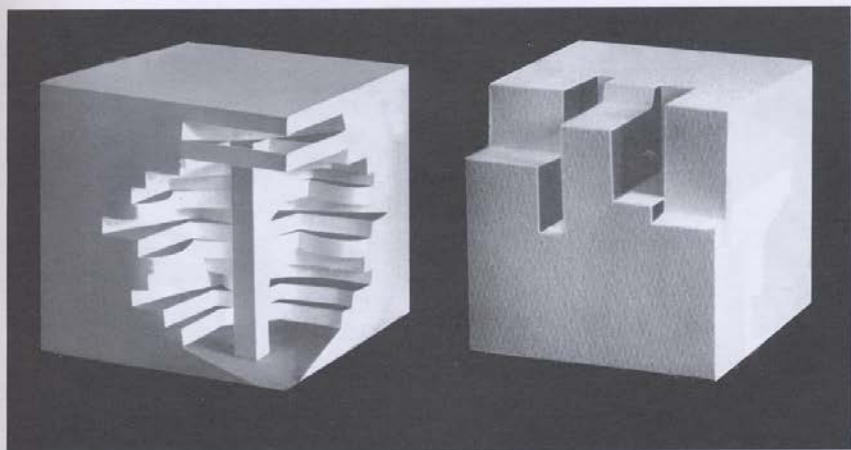


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 20

ЗАДАНИЕ 6. Пластическое решение поверхности куба (ил. 21—23).

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СМОТРИ ЗАДАНИЕ 5.

ТРЕБОВАНИЯ: Пластически решить куб как объемную форму, рассматриваемую со всех сторон. Проследить единый композиционный замысел в решении пластики всех граней. Размер куба 10x10 см.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Композиция предусматривает восприятие со всех сторон, что не исключает и основного направления движения к этому объему.

На примерах можно видеть разные варианты решений пластики поверхности куба, от слабого до глубокого рельефа.

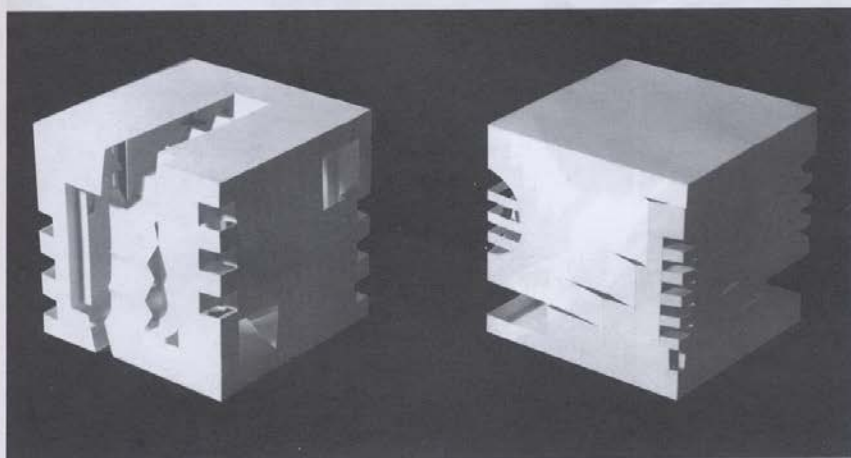


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 21

ДИЗАЙН-ПРОЦЕСС

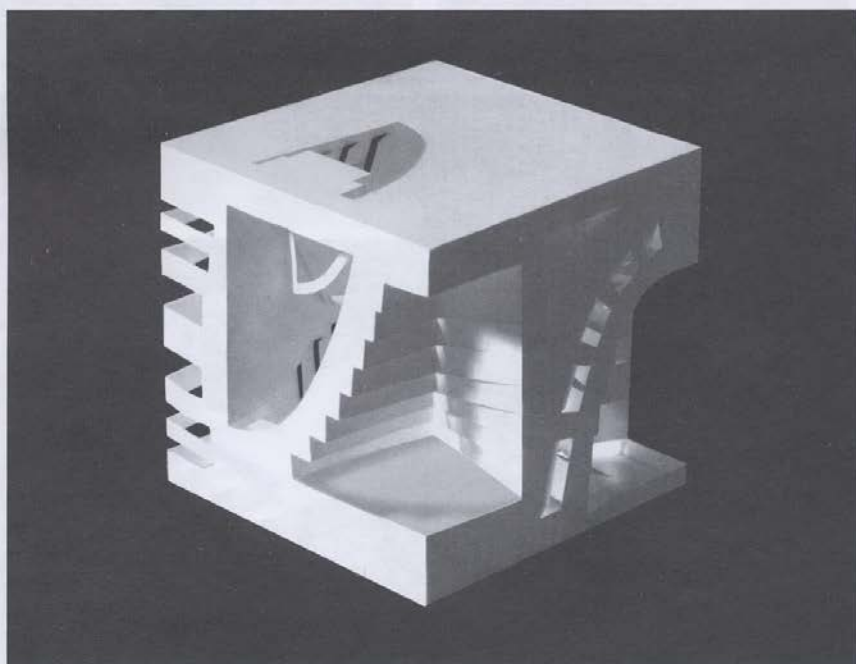
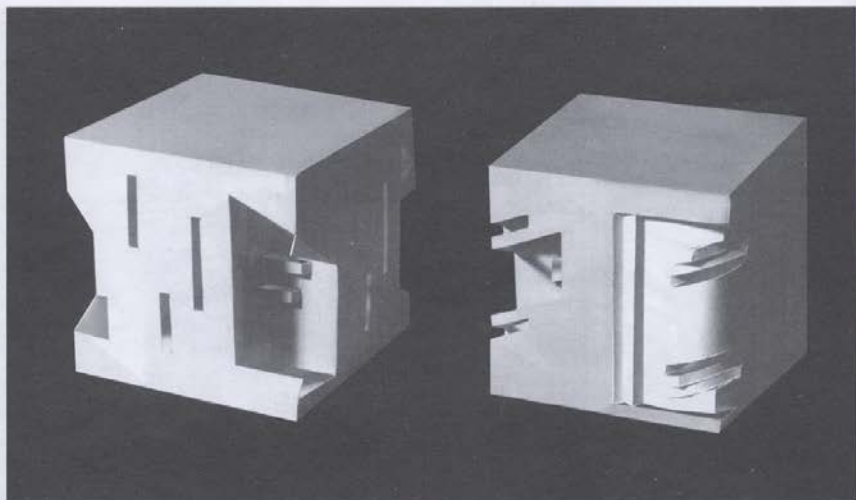


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 22

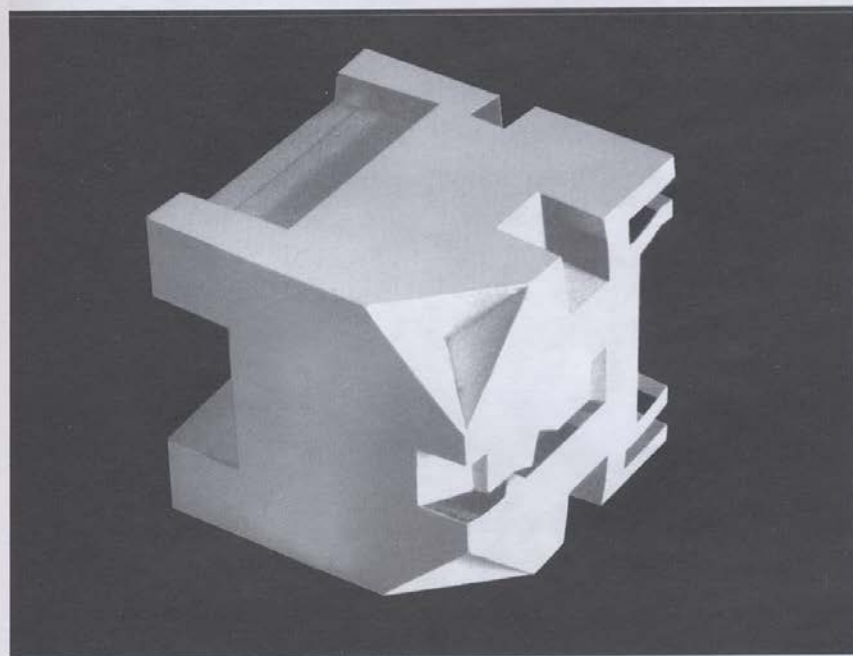
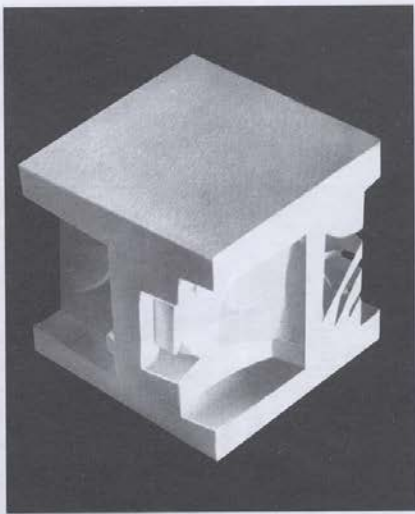
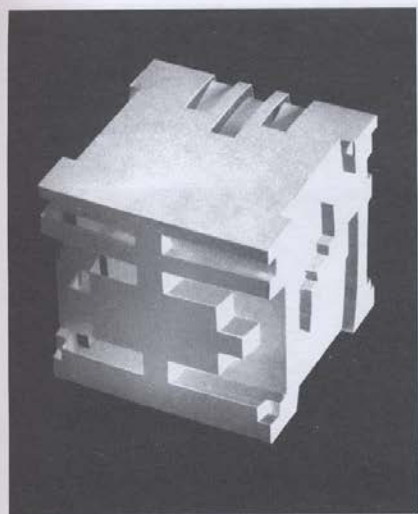


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 23

© ИИИИТ СОУН

Макеты цилиндрических объемов решались по такому же принципу, как и кубы.

ЗАДАНИЕ 7. Ритмические членения поверхности цилиндра.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СМОТРИ ЗАДАНИЕ 6.

ТРЕБОВАНИЯ: Выявить объем цилиндра за

счет пластической разработки его поверхности (ил. 24—26). Диаметр основания 10 см, высота 18 см.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Макет клеится методом ветвек. Пластическое решение поверхности достигается с помощью надсечек, прорезей, отгибов.

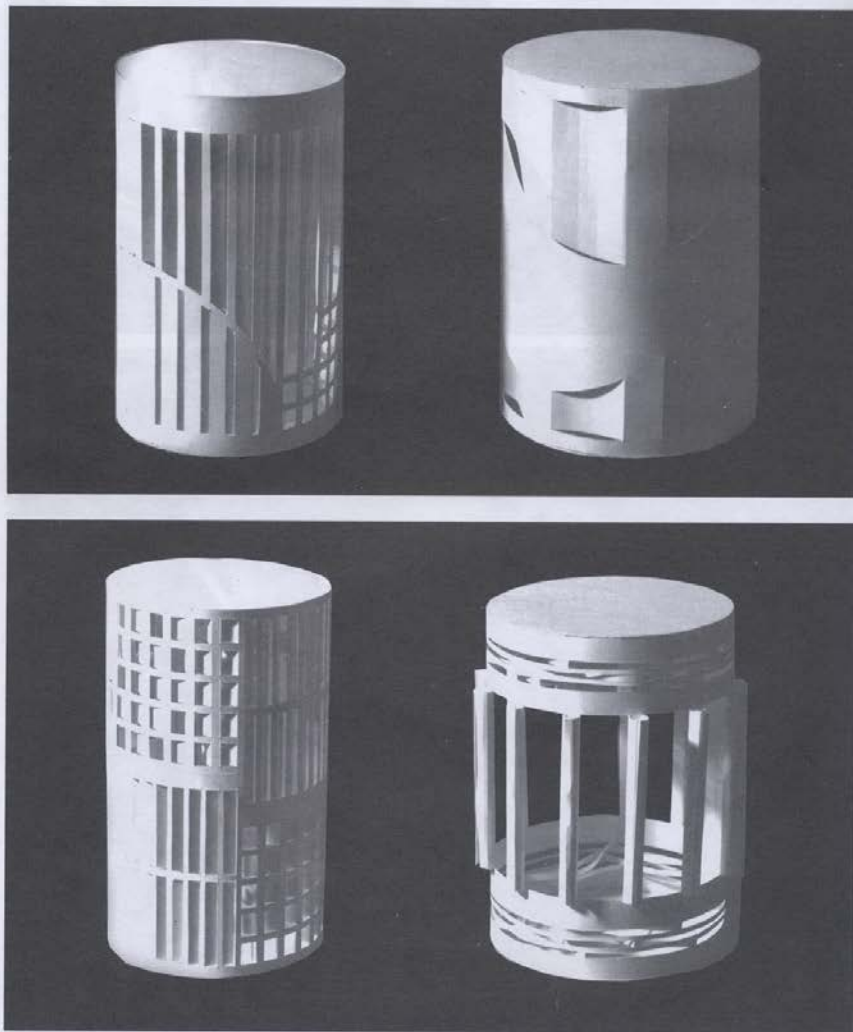


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 24

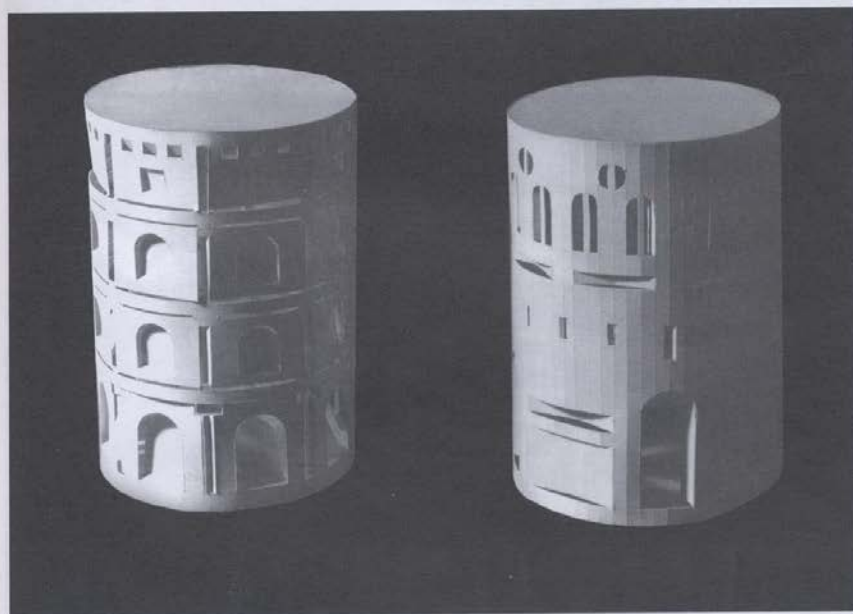
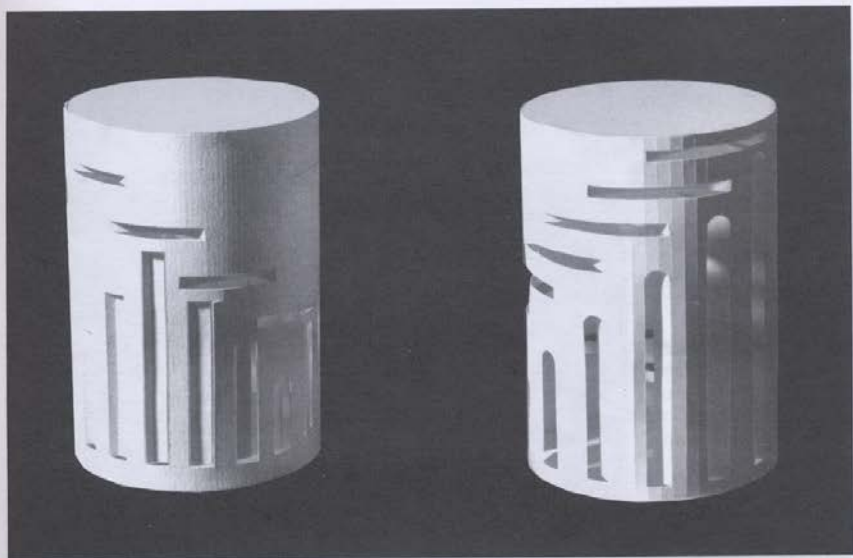


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 25

И. В. КУЗНЕЦОВ

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЪЕМНЫХ ФОРМ С ПОМОЩЬЮ РИТМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Рассмотрим еще одну возможность получить объемную форму из листа бумаги без клея. На чертеже (ил. 28) показаны геометрические рисунки прорезей в виде окружностей и квадратов. Путем прорезывания и отгибания отдельных частей можно создать полусферу и пирамиду (ил. 27). Форма пирамиды строится из взаимно перпендикулярных треугольных пластин разной величины. Создается впечатление объема и пространства внутри него. Ритмический рисунок прорезей на горизон-

тальной поверхности основания определяет ориентацию объема пирамиды во внешнем пространстве по отношению к зрителю. Организуется движение вокруг пирамиды и направление основного движения внутрь нее.

Этот прием можно использовать для членения поверхностей и проникновения во внутреннее пространство объема. При этом достигаются разные впечатления от решения поверхности и степени пространственного раскрытия самой формы.

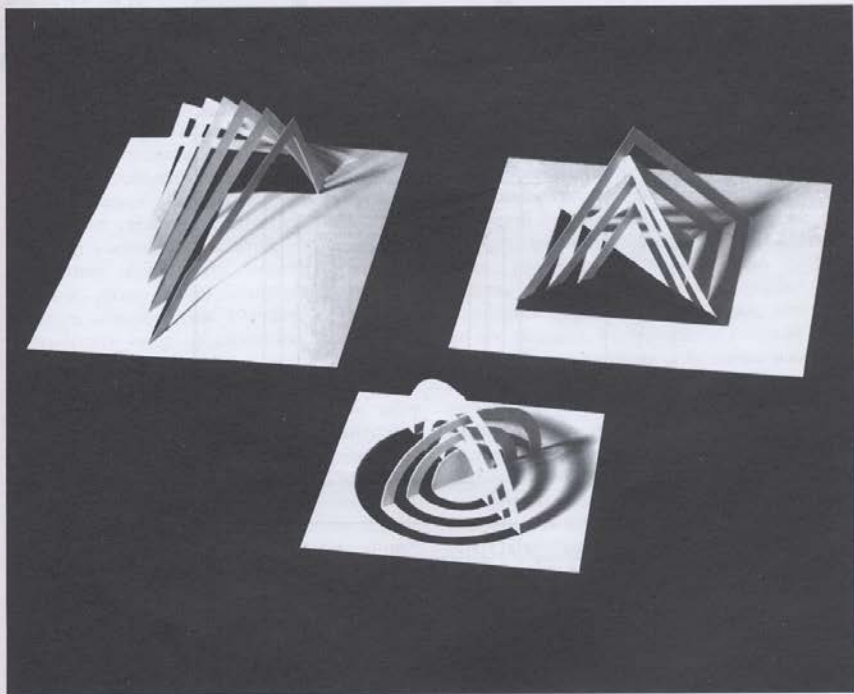


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 27

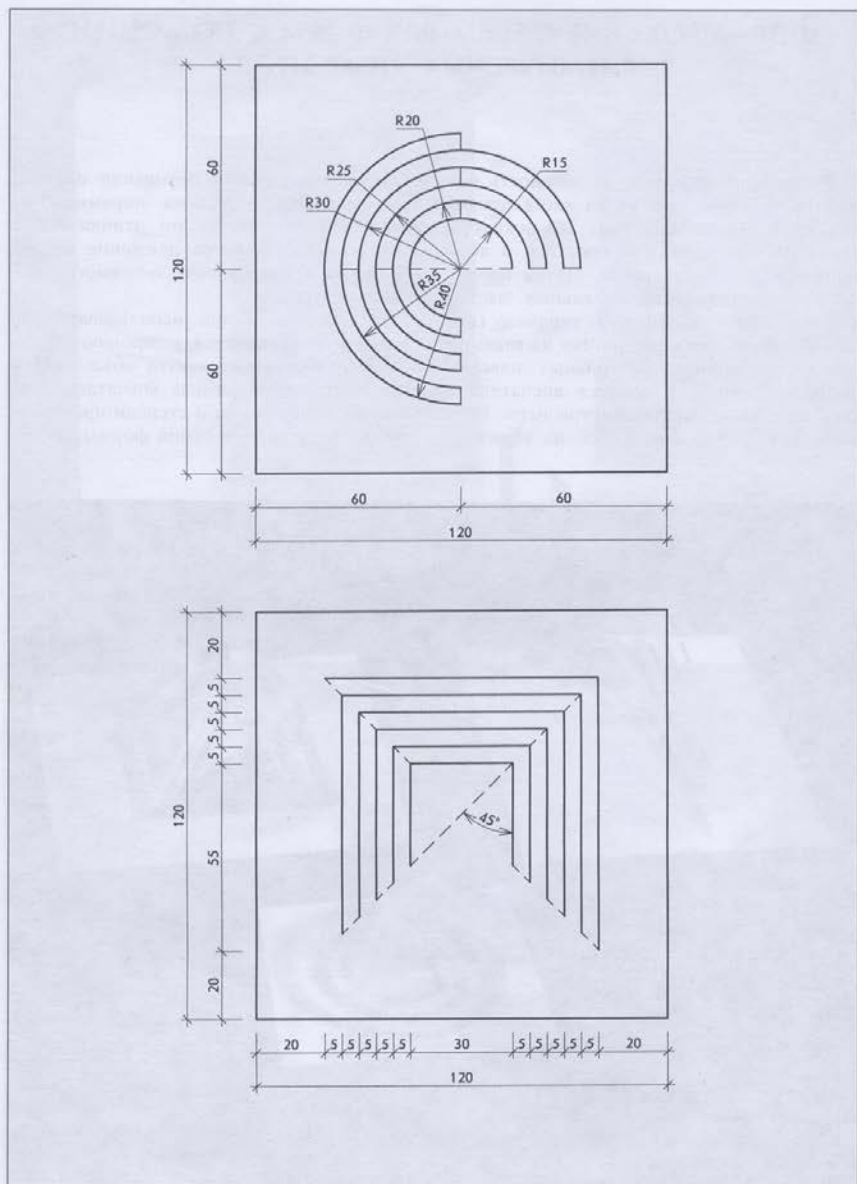


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 28

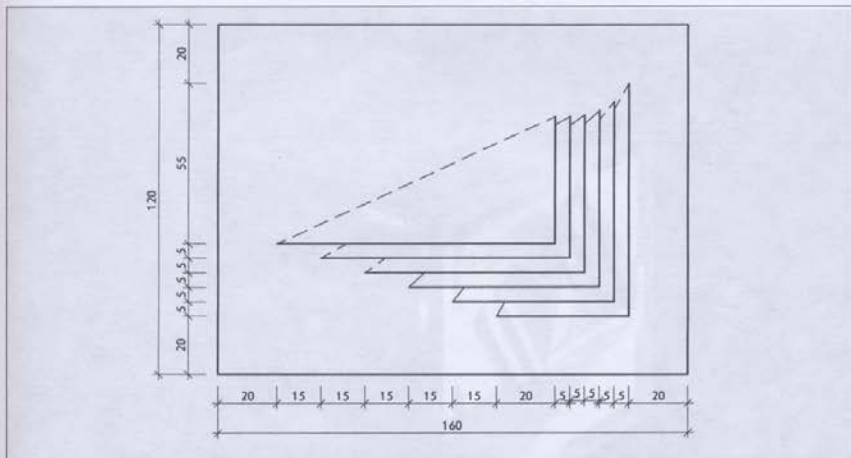


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 29

ЗАДАНИЕ 8. Членение объемной формы с помощью ритмических элементов.

ЦЕЛЬ: Изучить свойства объемных форм: геометрический вид, величина, масса, положение в пространстве.

ЗАДАЧИ: Проследить, как меняются свойства геометрической формы в зависимости от степени ее членения и характера используемых для членения элементов.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макеты объемных форм из ритмических элементов по предложенным образцам (ил. 27—29).

Разработать одну из объемных форм (куб, пирамида, тетраэдр) с помощью ритмических пространственных элементов (ил. 30—33).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Элементы, как части плоскости, могут изменяться по ритмическим закономерностям и отгибаться наружу или внутрь основного объема. Отгибать элементы надо только после склеивания основного объема, чтобы не помять отгибаемые детали.

Открывается интересная возможность исследования пространственных сочетаний разных геометрических форм: куба, пирамиды, полусферы, тетраэдра.

В зависимости от количества, размеров, расположения членящих элементов получается различная степень изменения первоначальной массы основного объема. Из глухой, статической, форма может превратиться в

легкую, ажурную, имеющую свое внутреннее пространство. Когда объемная форма гладкая, поверхность ее не разработана, то внутреннее пространство не читается. Если поверхности членятся, прорезаются, то появляются пространственные проемы, начинает выявляться внутреннее пространство самой объемной формы.

Один из педагогов БАУХАУЗа, Моголь-Надь, рассматривал пространство как результат развития массивности формы. Вот некоторые этапы преобразования, которые, по его мнению, происходят с простой формой по пути превращения цельного массива в пространственную форму:

- предельная массивность, целостность нерасчлененного объема;
- цельная форма, но уже пластически преобразованная;
- форма, сохраняющая композиционную целостность построения с активным включением пространства.

На этих заданиях изучаются первичные свойства объемных форм: величина, пропорции; геометрический вид; положение в пространстве; масса как состояние, изменяющееся в пределах от наибольшей массивности до максимальной пространственности; светотень. Используются такие композиционные средства, как нюанс, контраст, пластический ритм.

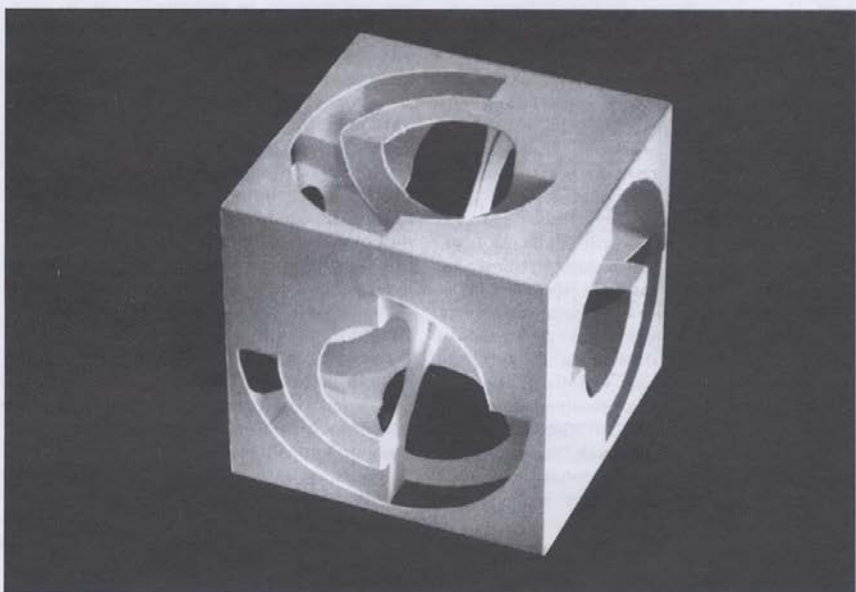
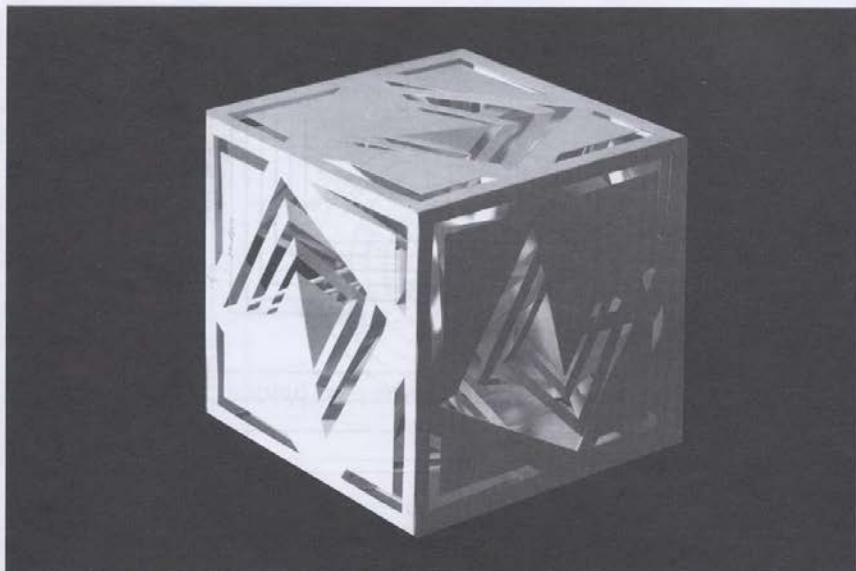


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 30

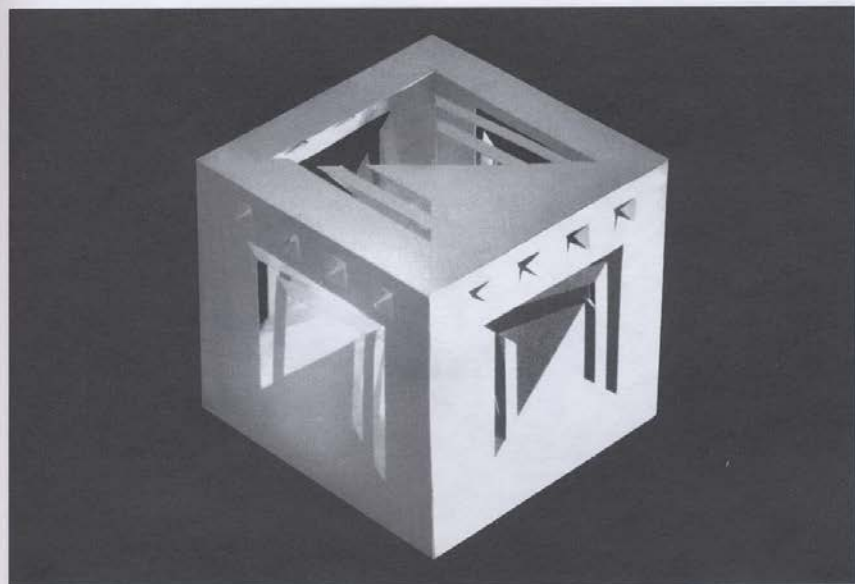
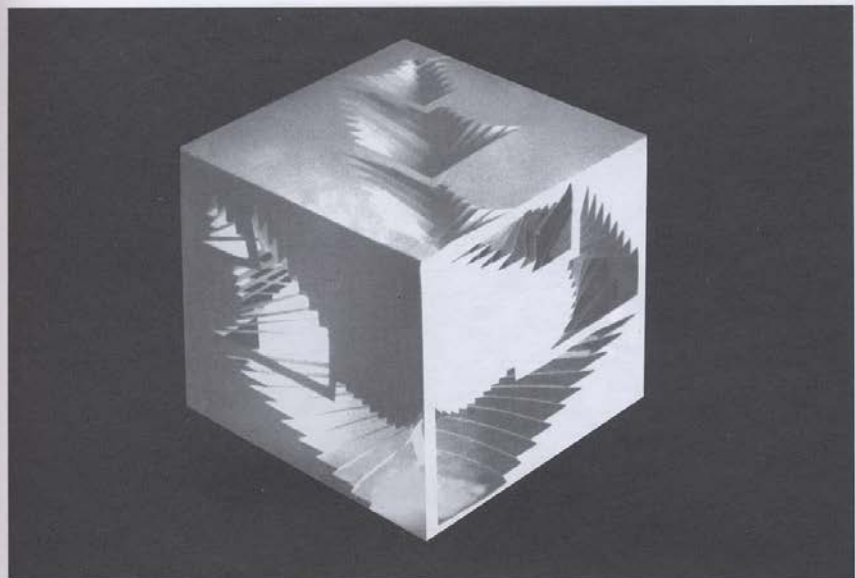


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 31

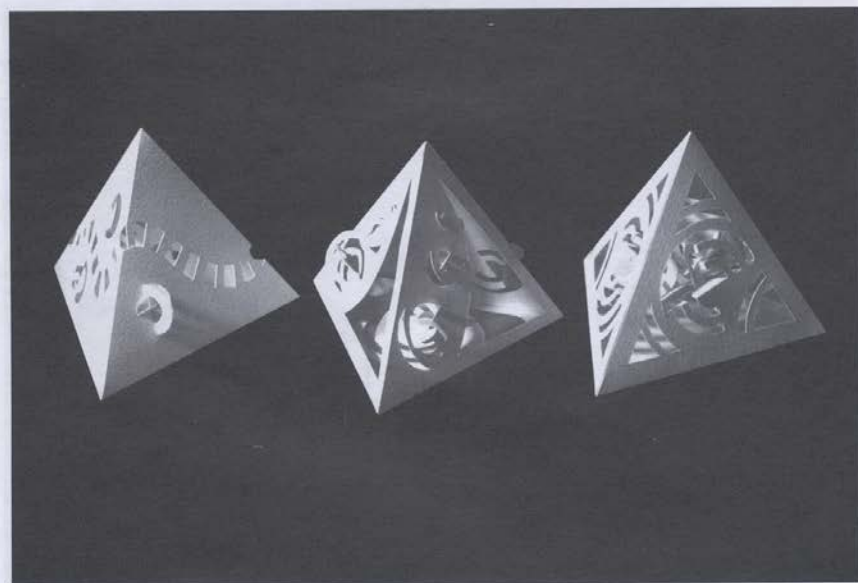
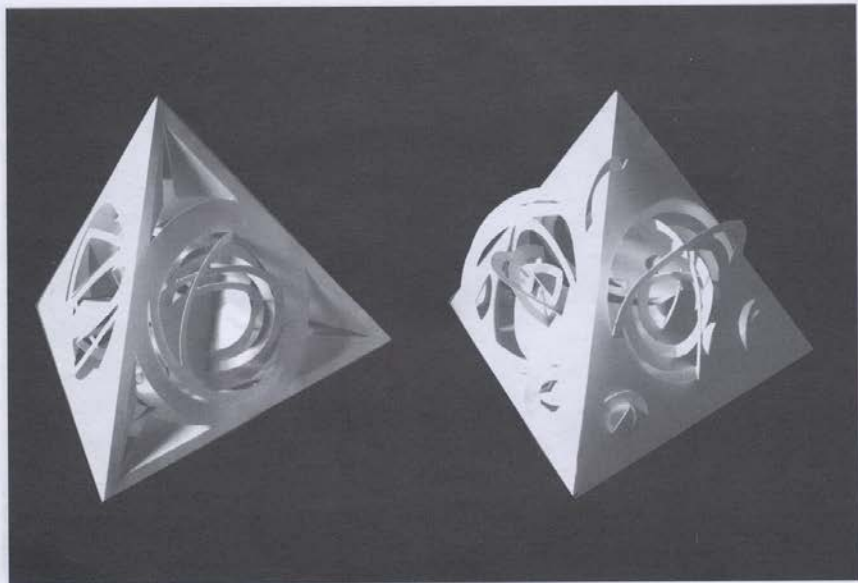


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 32

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 32

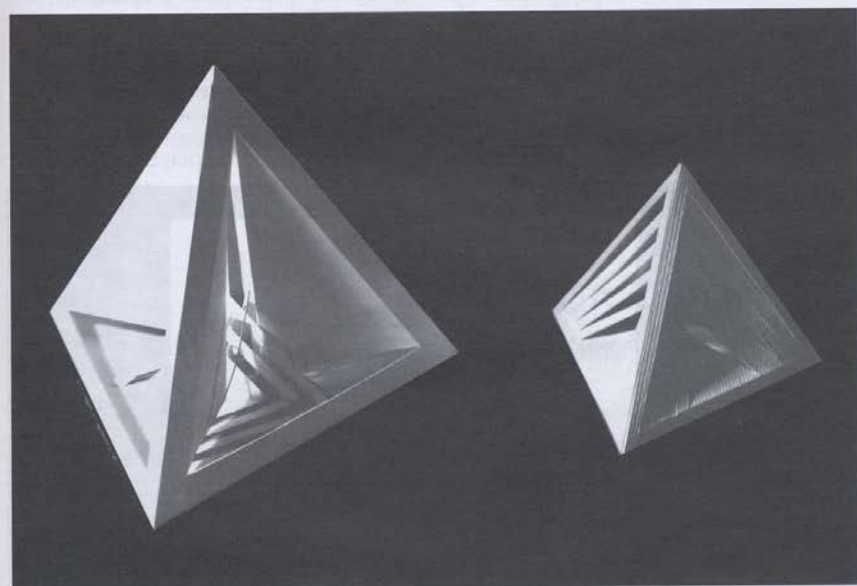
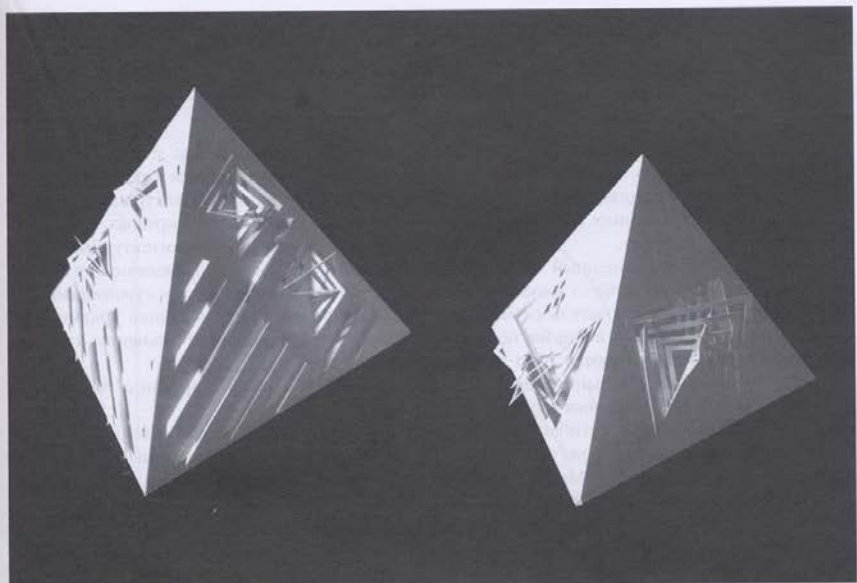


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 33

© С. И. КУЗНЕЦОВ

Из листа бумаги можно получить не только объемную, но и глубинно-пространственную композицию, что можно наглядно увидеть на заданиях по теме «Архитектурные сооружения».

Макет тоннеля, выполненный по образцу (ил. 34), состоит из нескольких плоских арок. Размеры этих арок последовательно уменьшаются по высоте и ширине; в той же последовательности они выстраиваются одна за другой и по глубине. Вертикально стоящие арки соединены между собой одинаковыми по размерам горизонтальными оттибами-связями. Эти связи придают необходимую конструктивную жесткость всему макету. Меняя величину оттибов, можно получить разное удаление вертикальных плоскостей-кулис. Если увеличить размер оттибов, расстояние между плоскостями с проемами увеличивается; получается макет длинного, глубокого тоннеля. Этот прием можно назвать «телескопическим», он характерен для осевых, симметричных композиций. Уменьшение размеров арок усиливает перспективное сокращение, создавая впечатление еще большей протяженности. Сближая плоскости с проемами, параллельно уменьшая их размеры, можно получить плоскостную —

фронтальную композицию с иллюзорностью глубины, которая встречается в реально существующих памятниках архитектуры, так называемых «перспективных» порталах. Перспективный портал — это архитектурно оформленный проем двери, образованный в толщине стены последовательно сужающимися и понижающимися внутрь здания арками, зрительно увеличивающими толщину стены и глубину проемов.

ЗАДАНИЕ 9. Простое арочное сооружение (тоннель, портал).

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с понятиями фронтальной и глубинной композиции.

ЗАДАЧИ: Владеть макетными приемами, передающими пространственную глубину сооружения.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макет арочного тоннеля по чертежу (ил. 35).

Придумать и выполнить в макете арочное сооружение (ил. 36—39).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Изменяя размеры и глубину проемов, можно варьировать от тоннеля до перспективного портала. Можно менять конфигурацию проемов: циркульные, стрельчатые, треугольные, прямоугольные, сложные (ил. 36—37).



ИЛЛЮСТРАЦИЯ 34

© Иллюстрация: И.И.И.

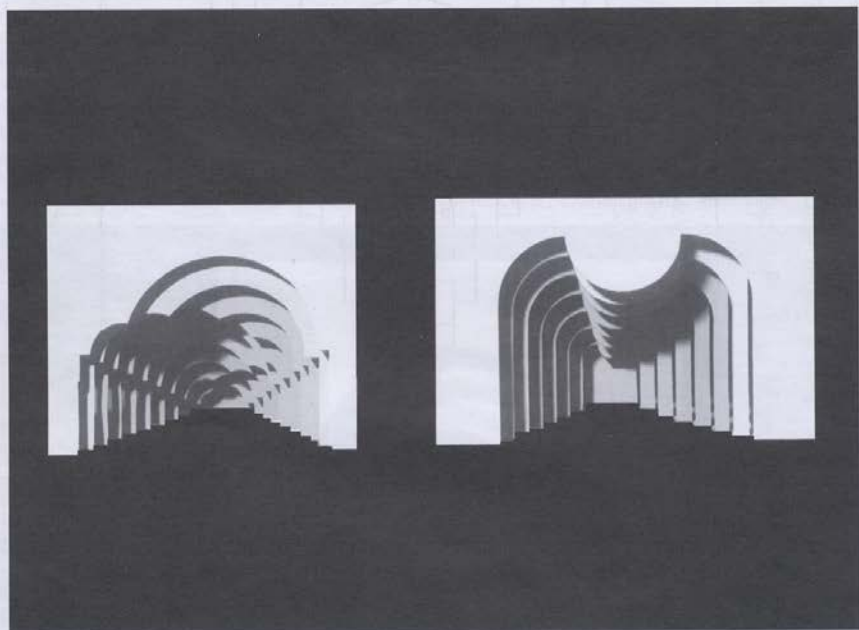
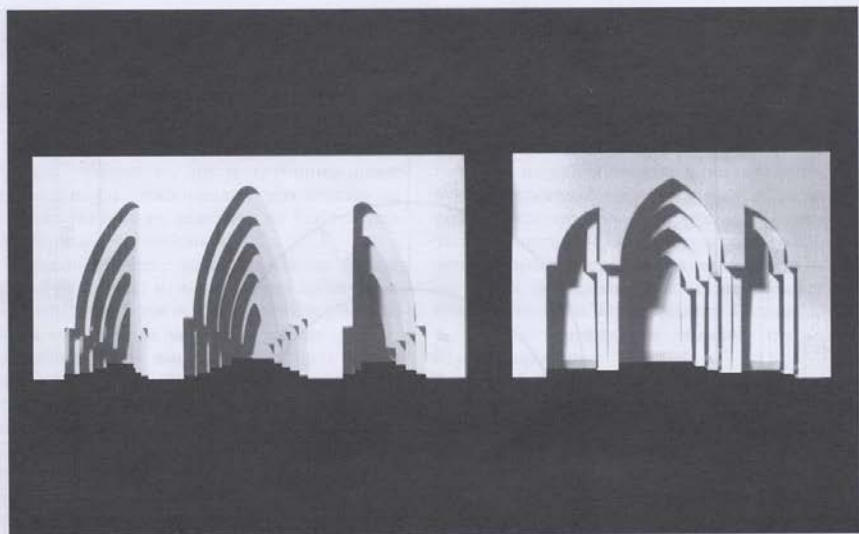


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 36

ЖЕЛТЫЙ ЦВЕТ

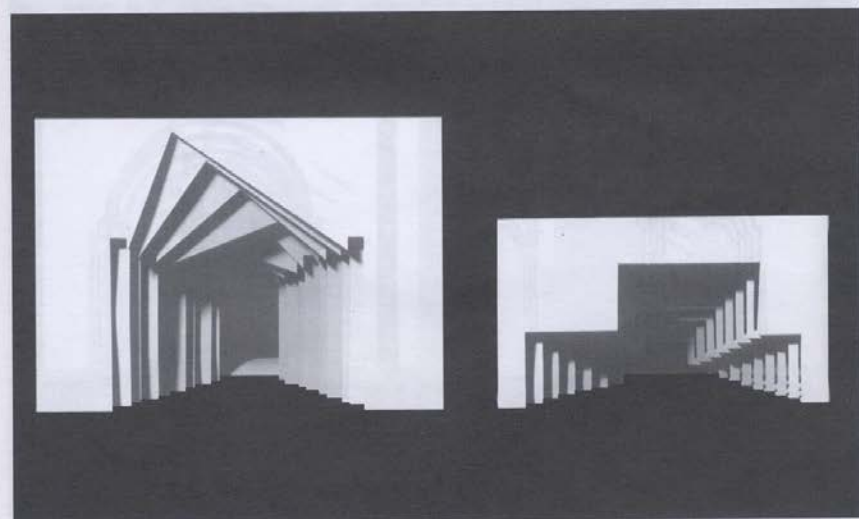
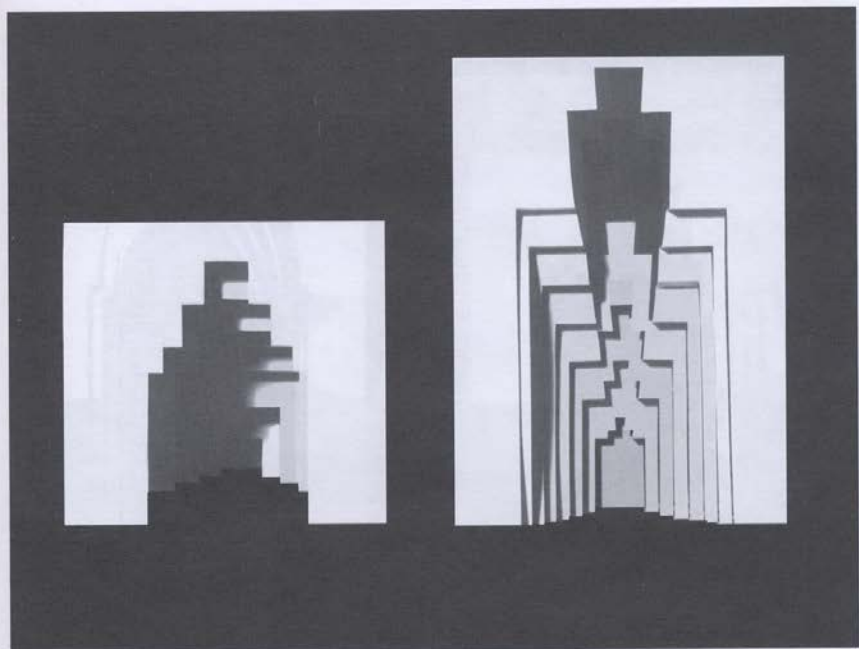


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 37

И. П. ПЕТРОВИЧ

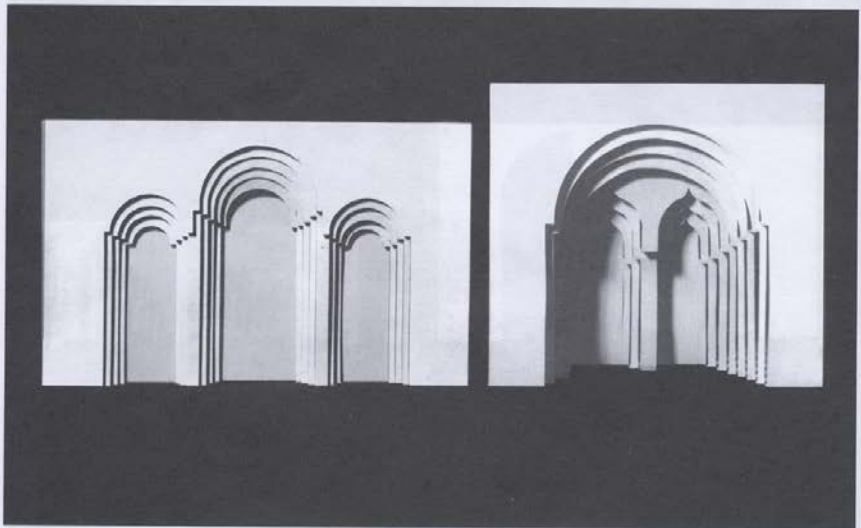
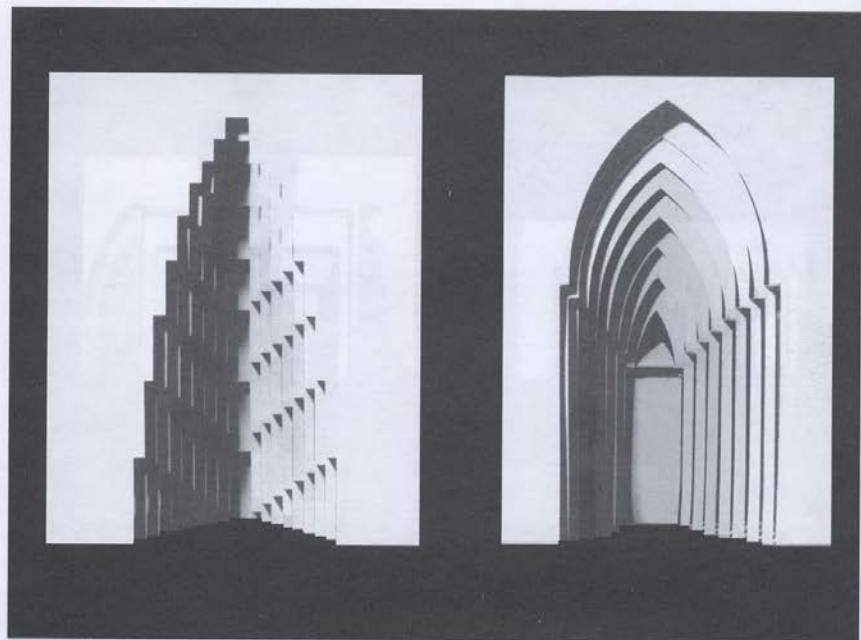


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 38



ИЛЛЮСТРАЦИЯ 39

Если раньше все макеты носили абстрактный характер, и работа велась с такими простыми объемами, как куб, пирамида, цилиндр, конус, то в этих макетах появляются детали, приближающие их к реальным сооружениям. В макете «Сложного арочного сооружения» впервые встречается такой элемент, как лестница (ил. 40). Ее размеры задают определенный масштаб, соразмерный человеку. Происходит знакомство с понятием масштаба и масштабности.

Все архитектурные чертежи выполняются по принципу соответствия проекций, а на чертеже этого сооружения показана возможность совмещения вертикальной фасадной и горизонтальной плановой проекций. Выполняя последовательно все действия (прорезь, отгиб), наблюдаем превращение плоского чертежа в трехмерное сооружение, тем самым развивается пространственное видение.

ЗАДАНИЕ 10. Памятник архитектуры.

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с макетными приемами пластического и пространственного решения фасада архитектурного сооружения.

ЗАДАЧИ: Ознакомиться с памятником архитектуры. Овладеть макетными приемами, позволяющими изобразить фасад архитектурного сооружения из одного листа бумаги без врезок и склеивания.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макет сложного архитектурного сооружения по образцу (ил. 41). Используя полученные ранее навыки, выполнить из листа бумаги фасад реального памятника архитектуры в виде фронтальной композиции. В макете необходимо в стилизованной, упрощенной форме передать художественный образ данного архитектурного сооружения, его объемное и пластическое решение, характер деталей (ил. 44—45).

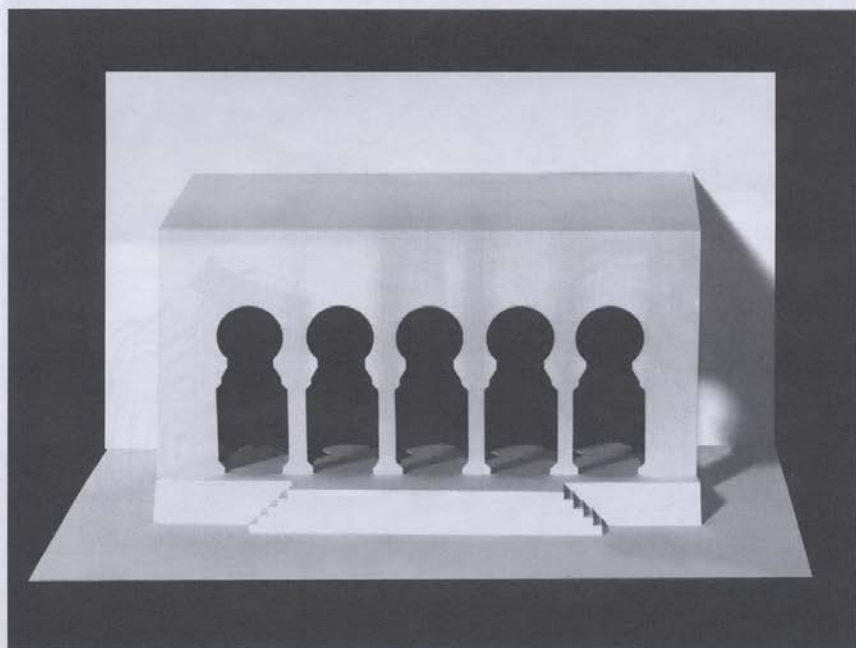


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 40

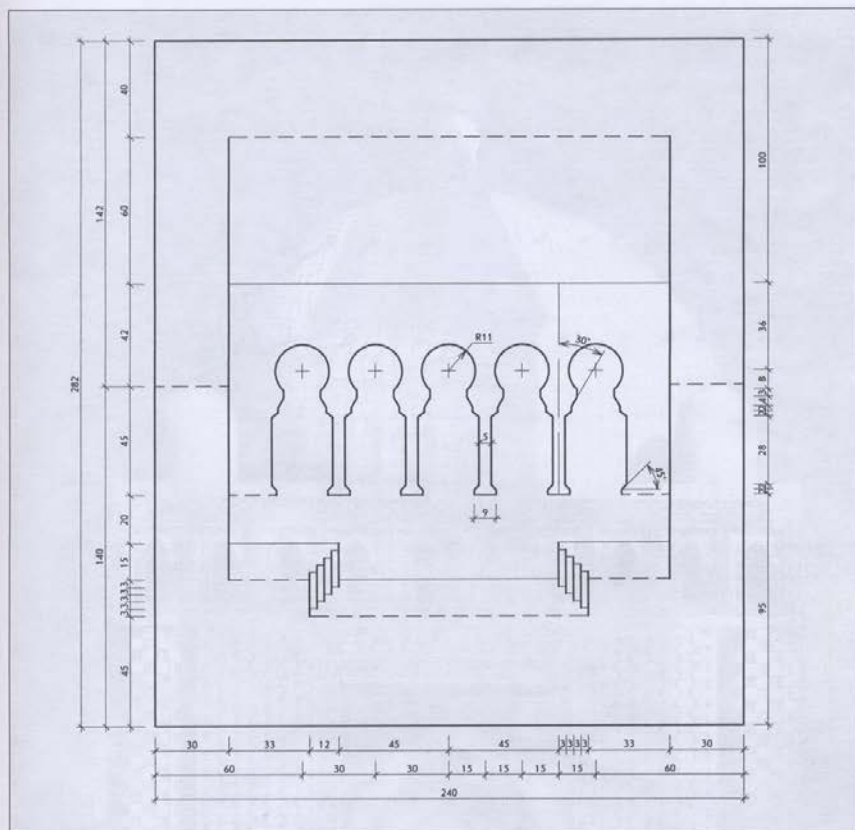


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 41

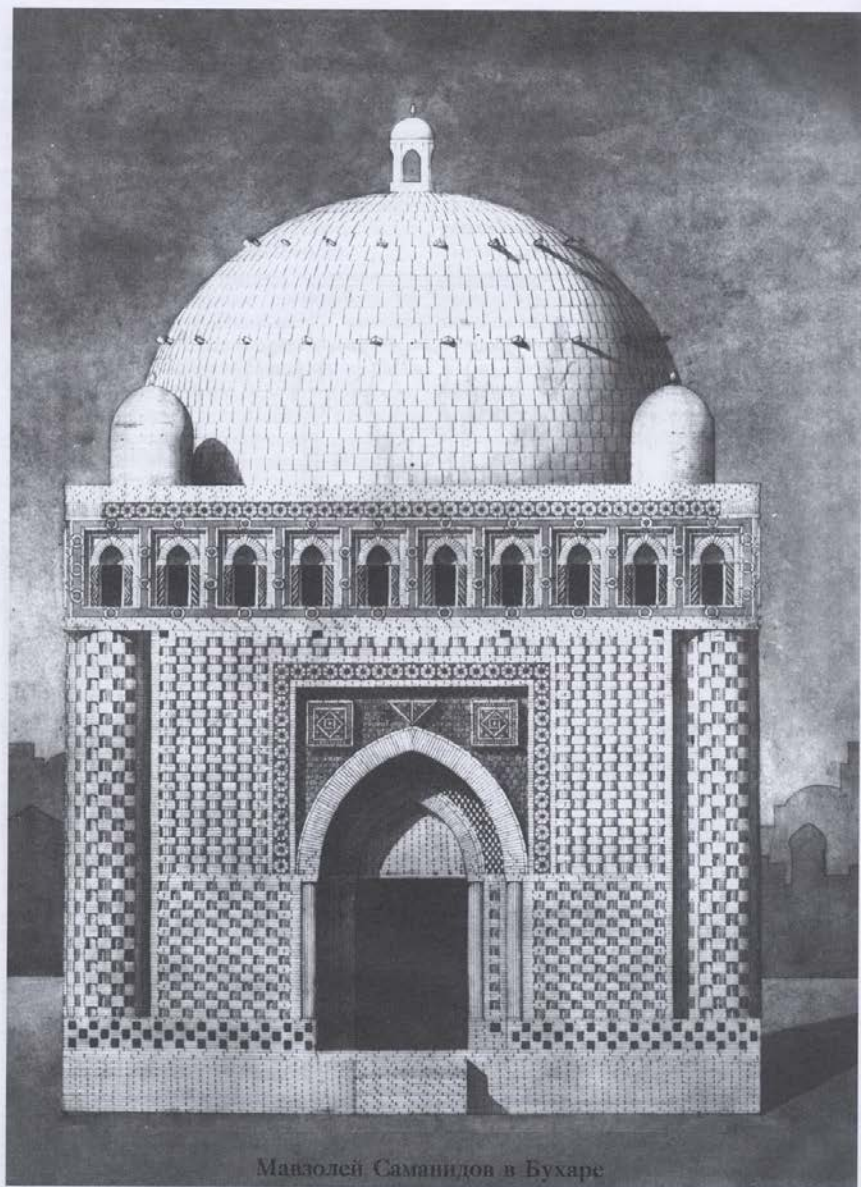
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Предлагается на выбор несколько памятников архитектуры. На представленных образцах (ил. 42—45) фасады изображены в виде ортогональных проекций в определенном масштабе, без перспективного искажения пропорций. Пластика и детали фасада четко видны за счет показа теней и тональной градации плоскостей в зависимости от степени их удаления. Макет выполняется с соблюдением точных пропорций в масштабе чертежа.

Необходимо продумать технические приемы и конструктивные детали.

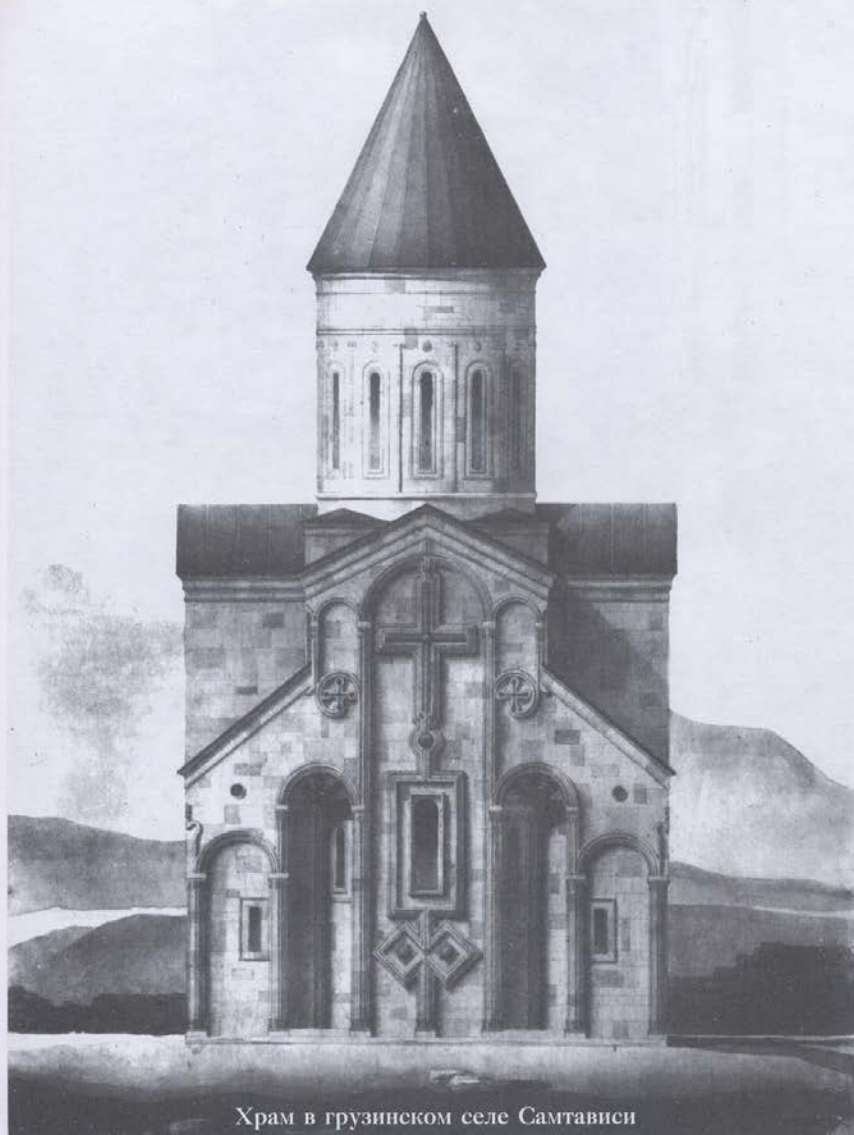
ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ:

- Выбрать памятник архитектуры.
- Изучить особенности строения его фасада.
- Стилизовать графическое изображение фасада, сосредоточив внимание на главных и характерных деталях.
- Перевести это изображение в макет (ил. 46, 47).

Рекомендуется самим найти дополнительный материал по выбранному памятнику. При выполнении этого задания происходит знакомство с различными эпохами, архитектурными стилями, приемами и пластическими средствами, используемыми в архитектуре.

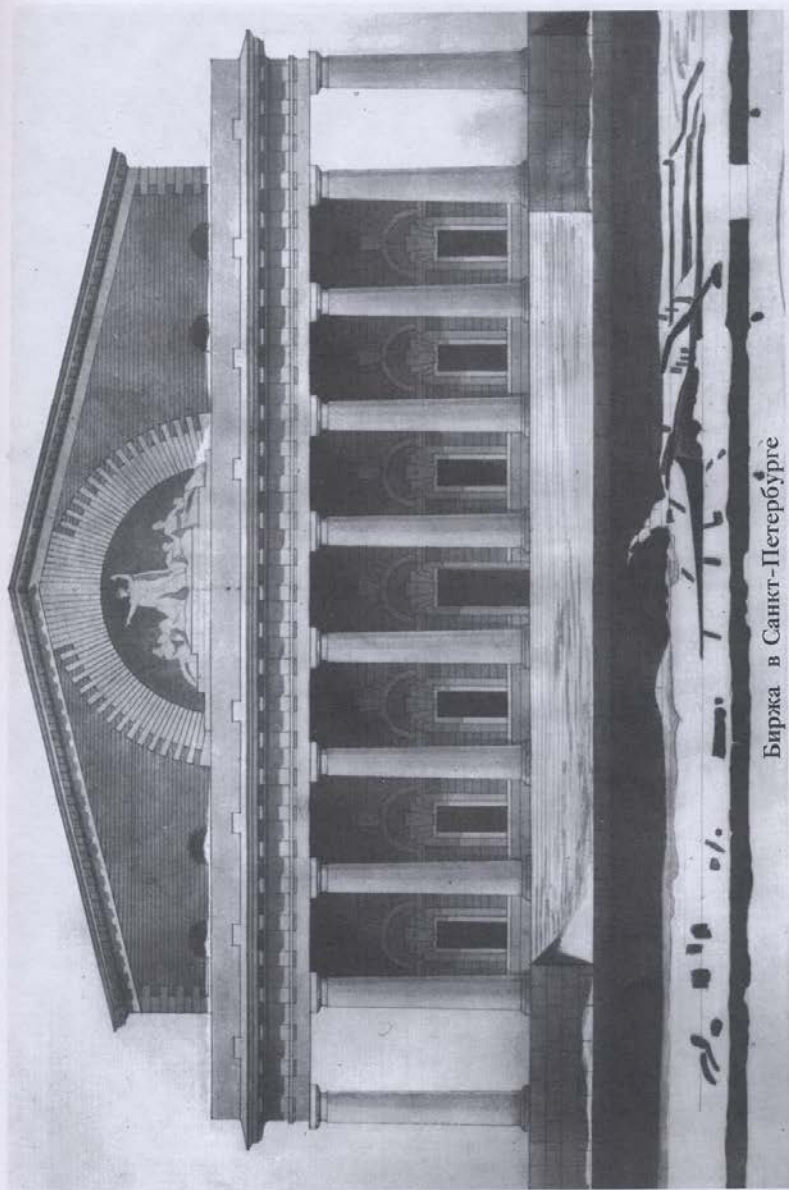


Мавзолей Саманидов в Бухаре



Храм в грузинском селе Самтависи





Биржа в Санкт-Петербурге

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 45

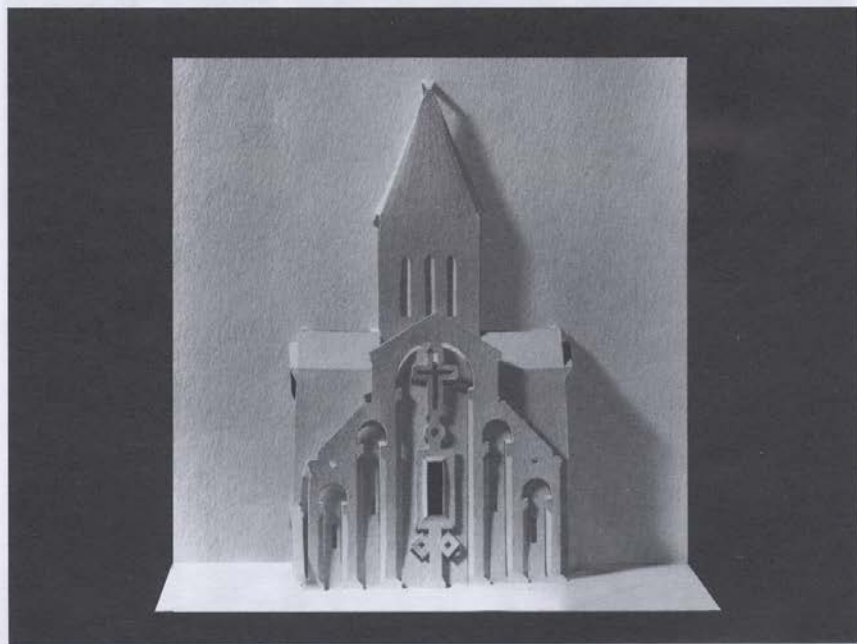
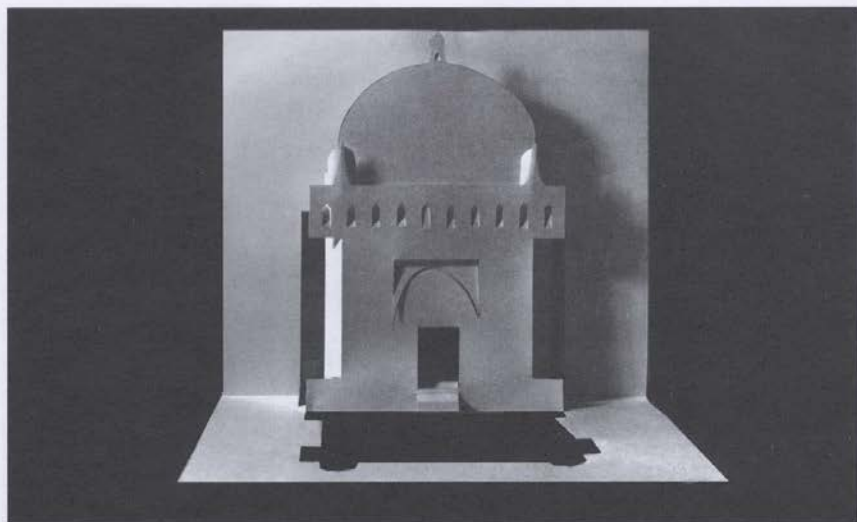


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 46

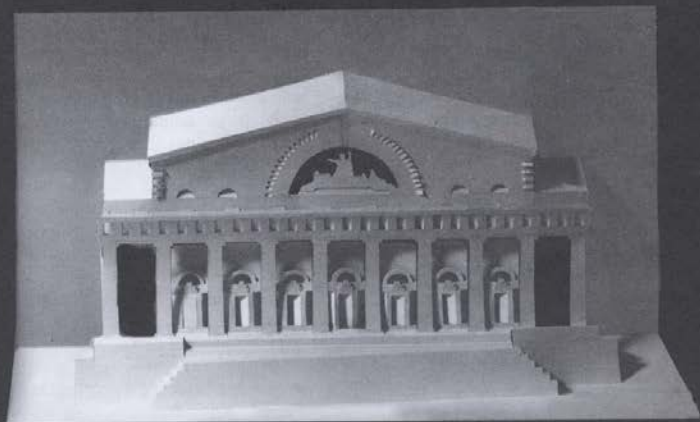


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 47

Шрифт — это графическая форма определенной системы письма. Человек встречается со шрифтом везде. Прежде всего это печатная продукция: газеты, журналы, книги.

В другом виде шрифт предстает в вывесках магазинов, кафе, в святищихся объемных рекламках. Шрифт может быть элементом архитектурного сооружения. Надпись, выполненная в камне, бетоне, металле может являться частью общей архитектурной композиции и вместе с другими деталями составлять единый архитектурный замысел. Но во всех случаях шрифт прежде всего несет информацию. Смысловая и выразительная функция в шрифте неразделимы, но различным образом соотносятся между собой.

Шрифты подразделяются на несколько групп в зависимости от их графических признаков (отношение величины горизонтальных и вертикальных штрихов, наличие или отсутствие засечек, характер засечек и т.п.); более тонкие характерные признаки шрифтов одной группы подразделяют их на гарнитуры, каждая из которых имеет свое название (академическая, школьная, журнальная, гарнитура Кудряшова и т.д.), существует также различное написание шрифтов одной гарнитуры (курсив или наклонное, жирное, полужирное и т.п.). Художник выбирает гарнитуру, которая, по его мнению, наиболее подходит для выражения его замыслов. Различия в выразительности шрифта заставляют художника задуматься при выборе, модификации или создании новых форм.

Выдающийся советский художник С.Б.Телиггер писал: «Образ, образность — это область человеческого мышления, возникшая в процессе познания объективного мира, в результате творческого использования человеком различных средств для передачи своей мысли другому человеку. Достижение образности шрифта обеспечивает органическую связь рисунка букв с содержанием текста, а значит, наиболее полную и точную передачу смысла написанного».

В полиграфии, как и в архитектуре, большое внимание уделяется такому средству композиции, как ритм.

ЗАДАНИЕ 11. Шрифтовая композиция в виде слова.

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с различными шрифтовыми

гарнитурами. Овладеть различными макетными приемами выполнения шрифтовой композиции. **ЗАДАЧИ:** Освоить возможности, технику и особенности перевода графического изображения шрифта в макетную форму.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить шрифт в объемной макетной форме по предложенному образцу (ил. 48).

Выполнить в макете любое слово, выбрав определенную шрифтовую гарнитуру, выявить эмоционально-информационное значение этого слова (ил. 50—52).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Предлагаемый для ознакомления образец выполняется на основе узкого архитектурного шрифта (ил. 49). Этот шрифт прост в написании, штрихи букв имеют одинаковую толщину. Пропорции и размеры букв максимально приближены к прямоугольнику, это облегчает их написание.

В творческом задании шрифт выполняется в макете уже известным способом, созданием объемной формы из плоскости листа бумаги. Желательно выбрать для исполнения архитектурный термин или слово, связанное с искусством. Шрифт и способ его выполнения выбирается наиболее соответствующий образному значению этого слова.

Выразительность достигается продуманным чередованием пятен букв и межбуквенных пробелов, взаиморасположением букв, геометрической и оптической пропорциональностью букв, строк, композиции в целом — всем линейно-пространственным строем. Ритм усложняется при объемно-пространственном решении текста.

Для того чтобы получить объемный макетный вариант буквы, надо внести некоторые изменения в ее написание. Необходимо придать определенной величине графическим линейным элементам буквы.

На макетах (ил. 50—52) буква выносится вперед от основной плоскости, создавая выступающий объемный элемент. В одном примере буквы помещены на выступающую вертикальную плоскость, а горизонтально расположены конструктивные фиксирующие связи. В другом примере используются характерные особенности этого шрифта (его сильно вытянутые пропорции), стиб бумаги проходит по самой букве, деля ее на вертикальную и горизонтальную плоскости.

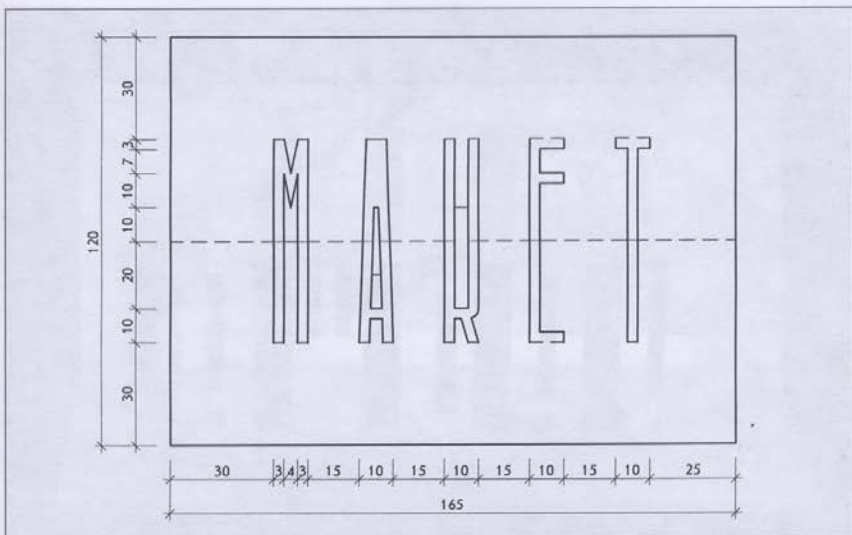
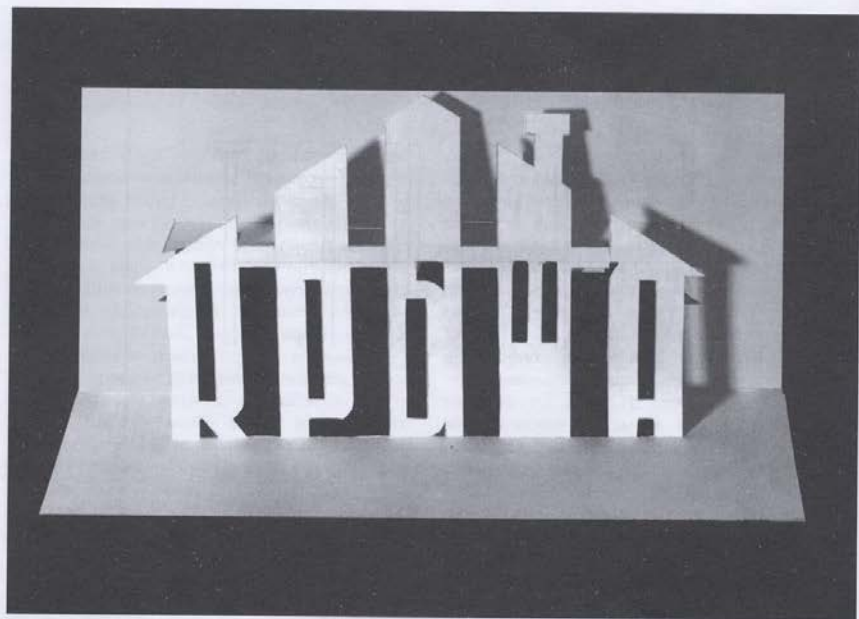


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 48



ИЛЛЮСТРАЦИЯ 49

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 49



ИЛЛУСТРАЦИЯ 50

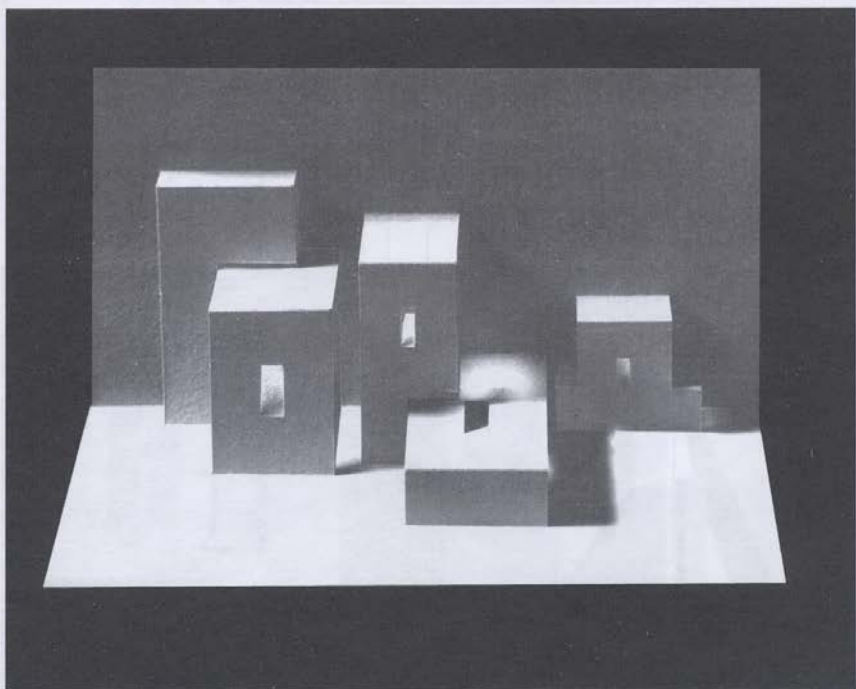
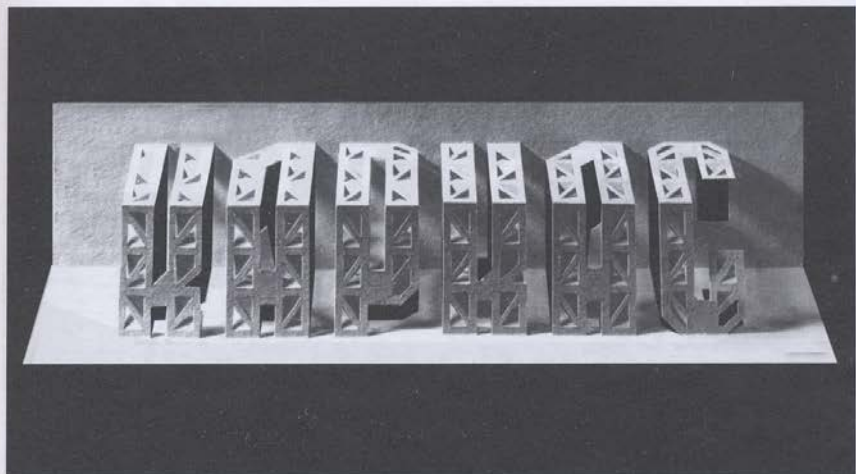


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 51

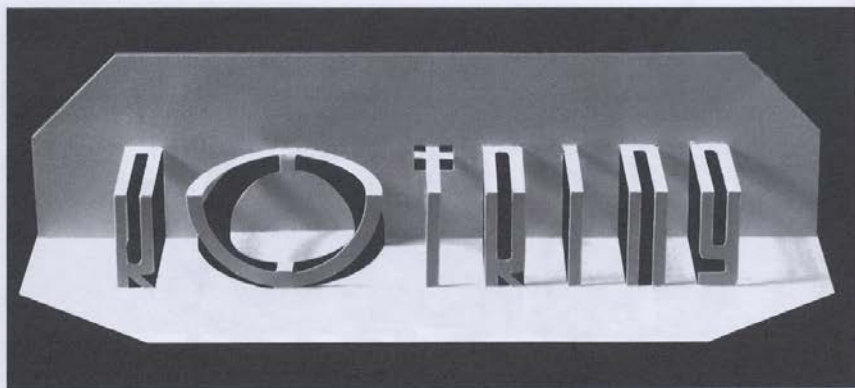


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 52

ЗАДАНИЕ 12. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ТРЕБОВАНИЯ
СМОТРИ ЗАДАНИЕ 11.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Выбор объемного решения шрифта во многом зависит от индивидуальных особенностей каждой шрифтовой гарнитуры. Образец, который предложен для ознакомления к этому зданию, показан на ил. 53. Вырезая по контуру и отгибая части буквы от плоскости листа, получаем объемный шрифт, в котором буквы читаются за счет появления пространства

вдоль контура и разной освещенности самой буквы, повернутой под углом к основной плоскости листа. На ил. 54 приведены образцы букв на основе антиквы и гротеска. Но в творческих работах этот прием используется и для других шрифтовых групп (ил. 55—57).

Возможны варианты выполнения объемного шрифта не только из плоскости целого листа бумаги но и другими способами, например, выклеивание букв из полосок бумаги.

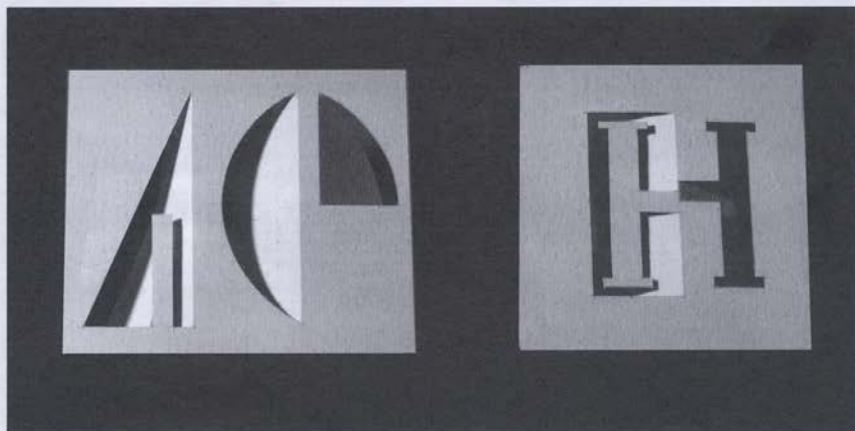
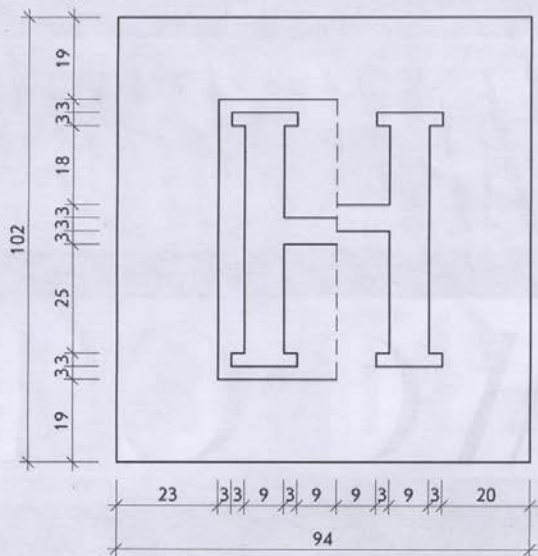
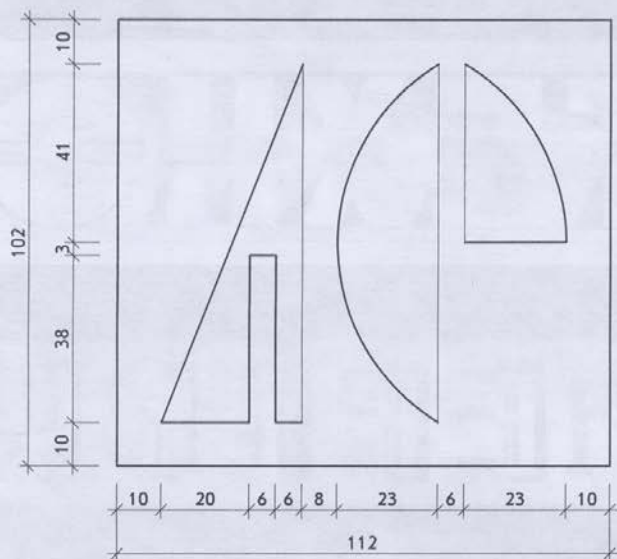
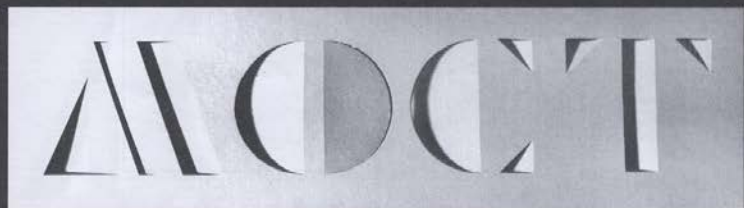
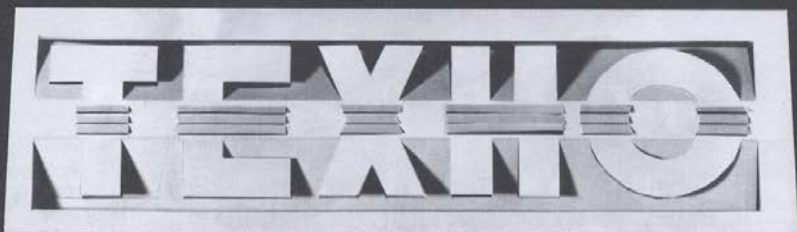


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 53





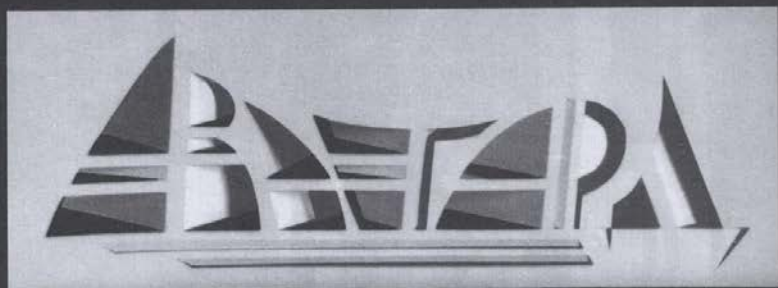
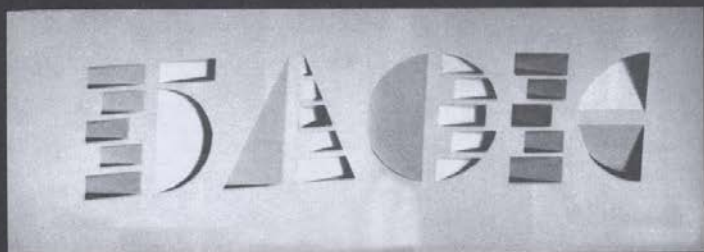


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 56

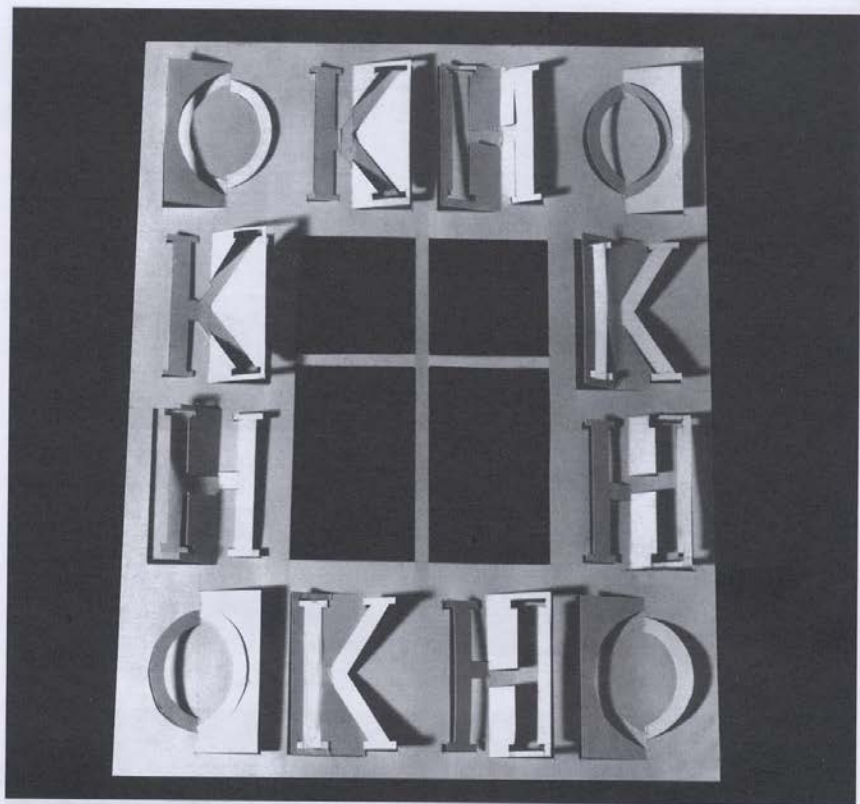


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 57

ЗАДАНИЕ 13. Шрифтовая композиция.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СМОТРИ ЗАДАНИЕ 11.

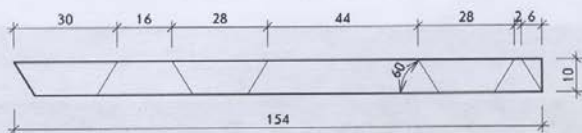
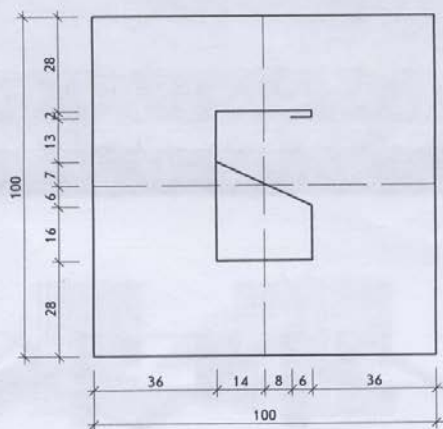
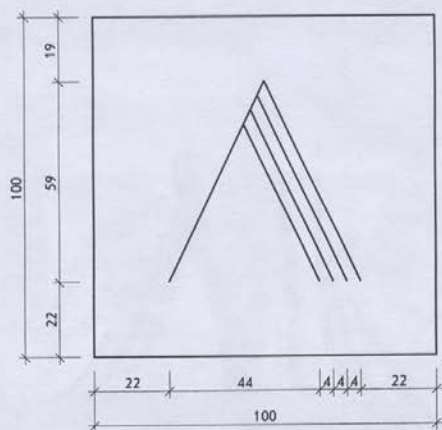
ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макеты букв «Л» и «Б» по образцам методом выклеивания из полосок бумаги (ил. 58).

Выполнить любым изученным способом шрифтовую композицию из первоначальных букв своих фамилии, имени и отчества (ил. 59—61).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Буква прописывается из полосок бумаги, приклеенных к основанию на торец. Можно наклеивать полоски по контуру буквы, повторяя ее очертания, можно располагать параллельными рядами в пределах контуров, а можно за-

клеить все поле ребрами из бумаги, оставив пустое пространство в пределах контура буквы (выворотка). Если изгибать полоску бумаги под разными углами, то таким образом можно достичь объемности и передать чередование узких и широких элементов самой буквы.

Для шрифтовой композиции из начальных букв Ф. И. О. должна быть подобрана определенная гарнитура и выбран способ выполнения, который подчеркивает и выявляет стилиевые особенности этого шрифта. На творческих работах видно, как шрифтовые композиции передают индивидуальность характера каждого автора.



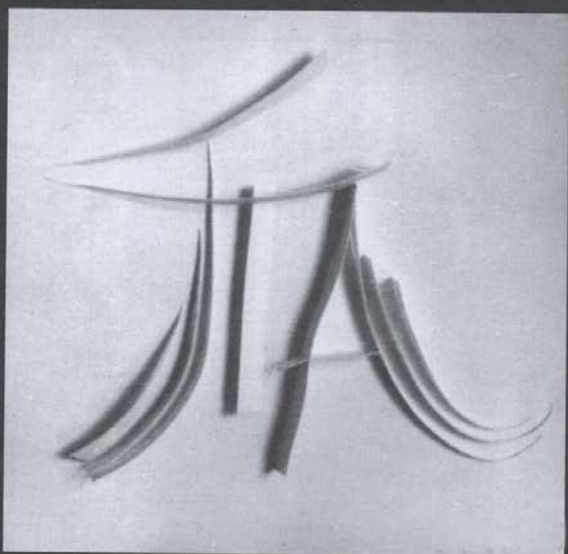
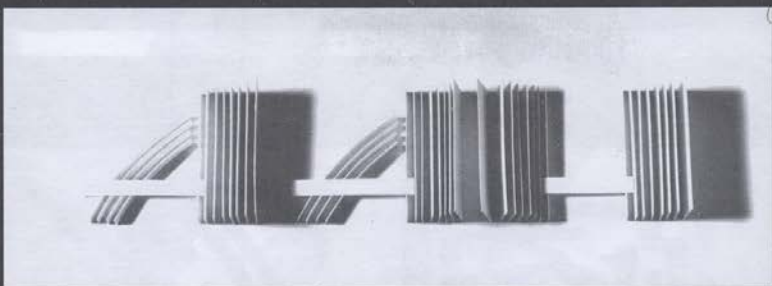
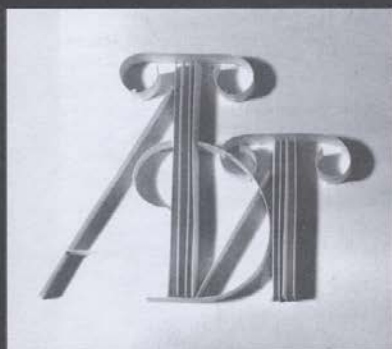
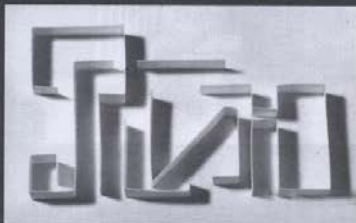
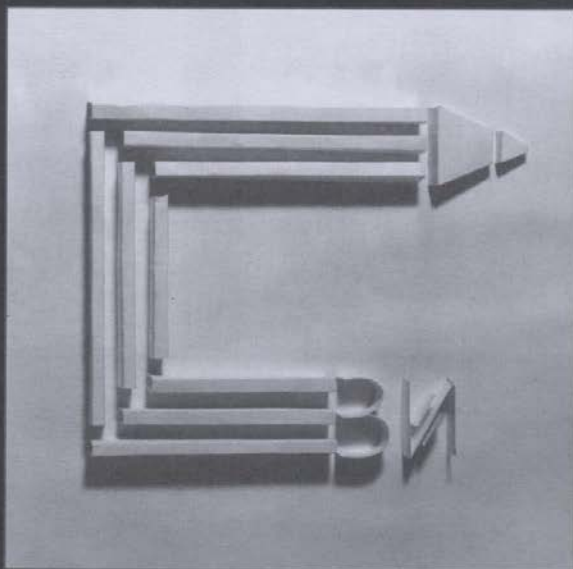


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 59





УСЕЧЕННЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

Продолжаем изучение простых геометрических форм, но уже с помощью различных сечений.

ЗАДАНИЕ 14. Макеты усеченных геометрических фигур (ил. 62).

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с построением сложных разверток геометрических тел.

ЗАДАЧИ: Освоить выполнение макетов геометрических фигур, имеющих усеченную форму.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макеты усеченных призм и цилиндра по предложенным образцам (ил. 63, 64).

Самостоятельно построить развертки и

выполнить макеты усеченных пирамиды и конуса.

Размеры: цилиндр диаметр 60 мм, призма сторона 30 мм, конус диаметр 60 мм, пирамида сторона 40 мм, высота всех фигур 90 мм.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Все секущие плоскости располагаются под углом 45° .

Эти задания тесно связаны с упражнениями по черчению и композиции, они требуют знания проекционного черчения и помогают наглядно представить себе те фигуры, которые встречаются в экзаменационных работах по черчению и композиции.

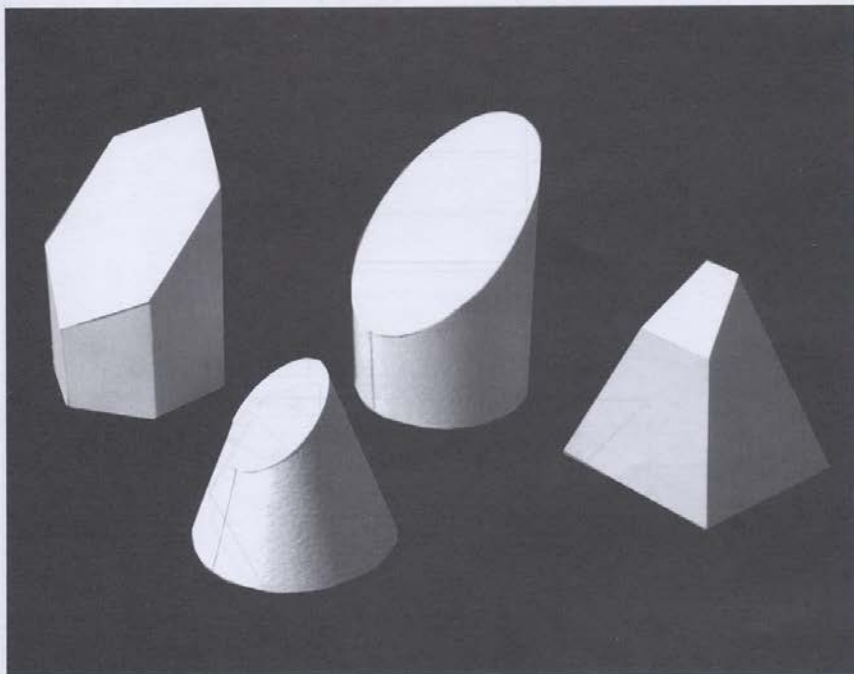


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 62

УЧЕБНИК ПО ЧЕРЧЕНИЮ

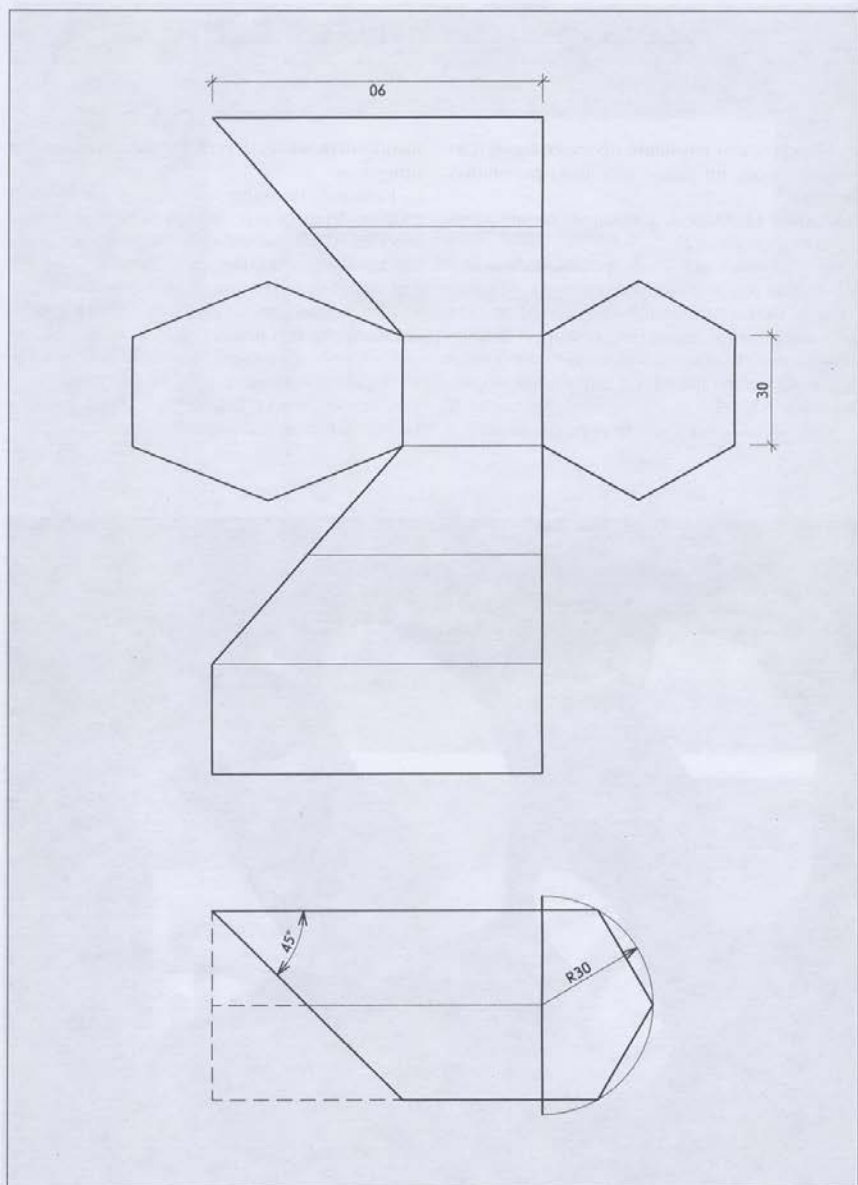


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 63

ИЗДАТЕЛЬСТВО

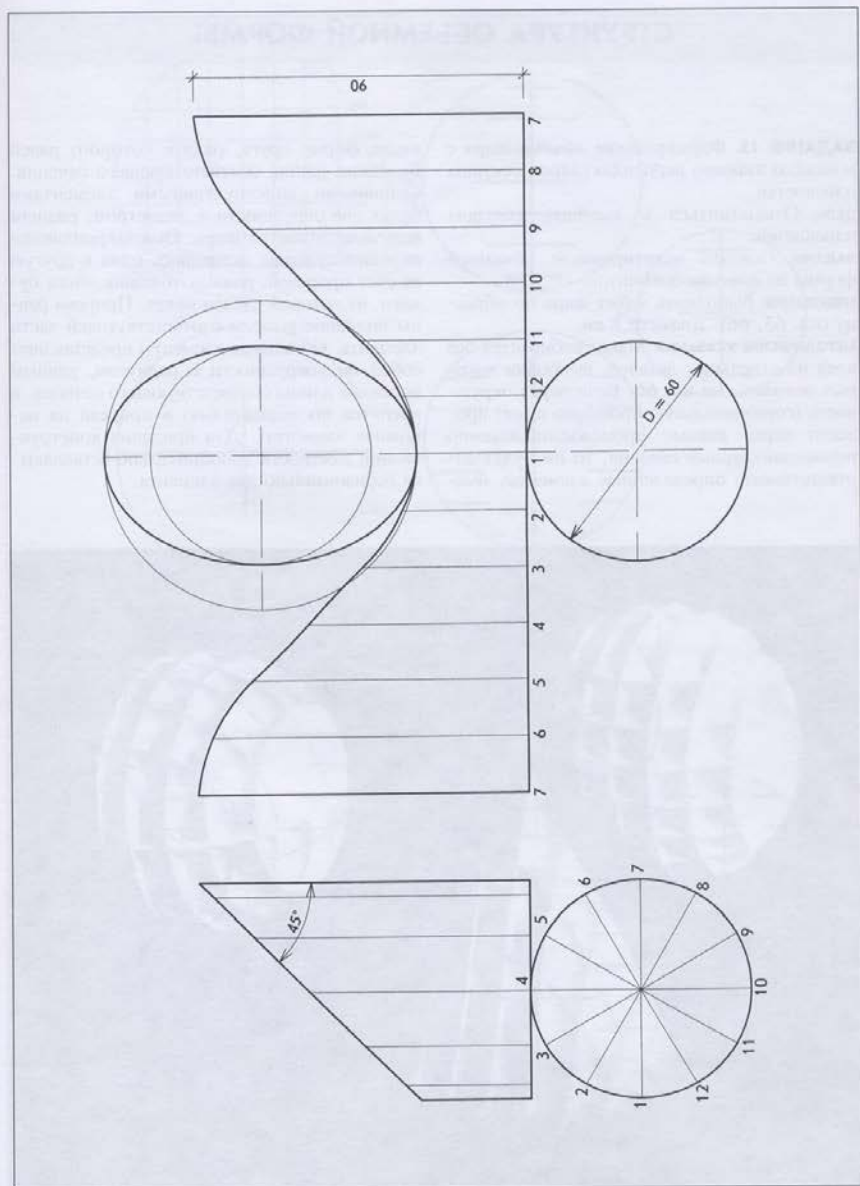


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 64

СТРУКТУРА ОБЪЕМНОЙ ФОРМЫ

ЗАДАНИЕ 15. Формирование объема шара с помощью взаимно перпендикулярно секущих плоскостей.

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с методом секущих плоскостей.

ЗАДАЧИ: Освоить макетирование объемной формы из плоских элементов.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макет шара по образцу (ил. 65, 66). Диаметр 8 см.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Макет собирается без клея из отдельных деталей, выкройки которых показаны на ил. 66. Если через окружность (горизонтальную проекцию шара) провести через равные промежутки взаимно перпендикулярные сечения, то им будут соответствовать определенные элементы, име-

ющие форму круга, радиус которого равен половине длины соответствующего сечения. Основными конструктивными элементами будут две окружности с диаметром, равным величине диаметра шара. Они закрепляются перпендикулярно, вставляясь одна в другую за счет прорезей, равных толщине листа бумаги, из которой сделан макет. Прорези равны половине высоты соответствующей части элемента. Остальные элементы представляют собой полуокружности с радиусом, равным половине длины соответствующего сечения, и крепятся последовательно в прорези на основных элементах. Для придания конструктивной жесткости дополнительно вставляются горизонтально два элемента.

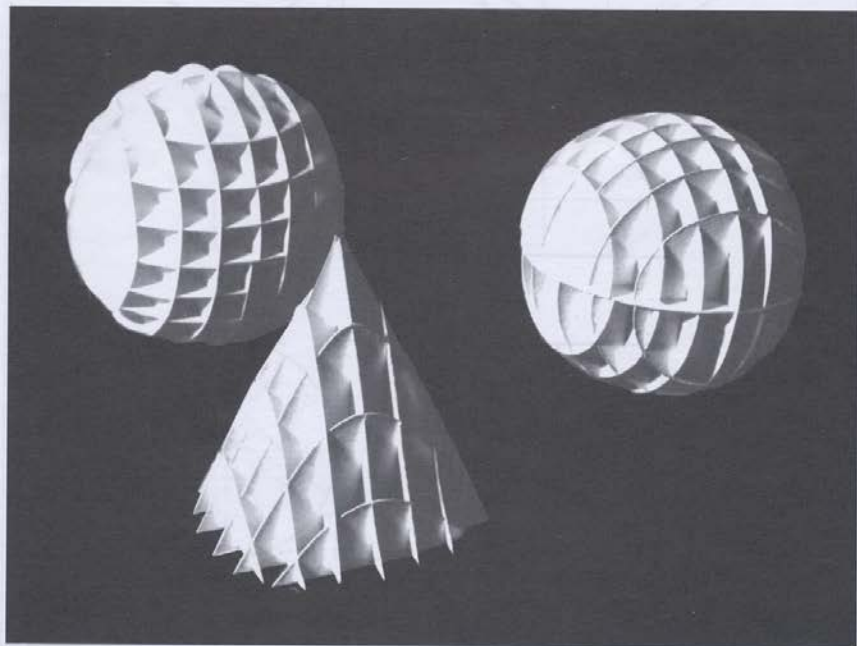


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 65

ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ

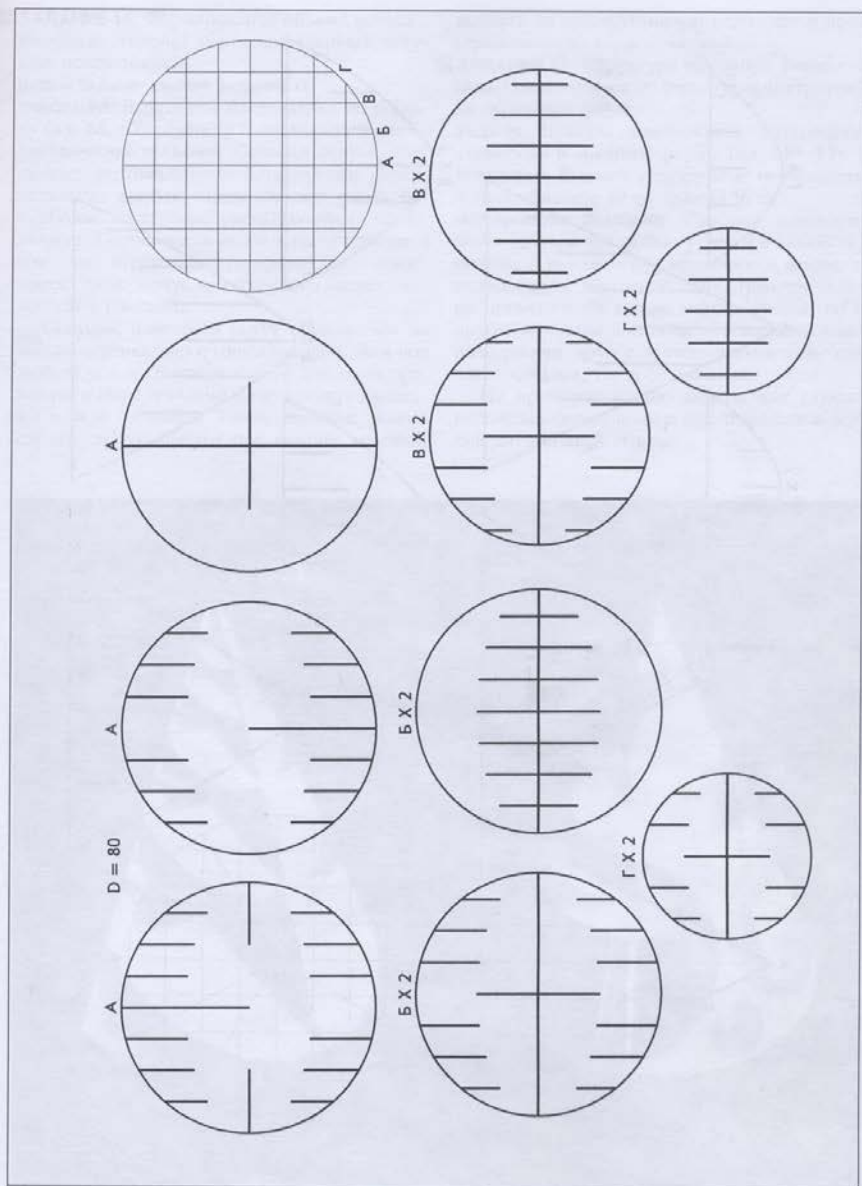


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 66

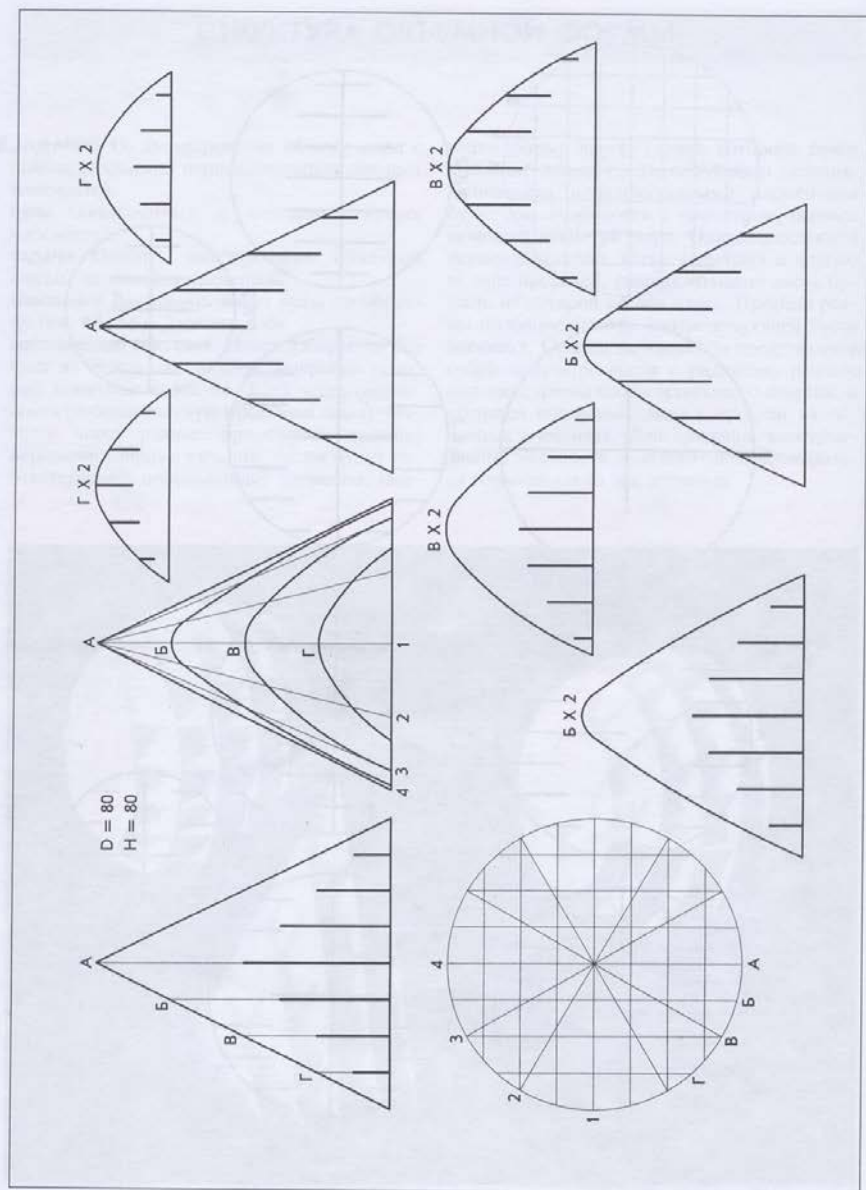


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 67

ЗАДАНИЕ 16. Формирование объема конуса с помощью взаимно перпендикулярных секущих поверхностей.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СМОТРИ ЗАДАНИЕ 15.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить макет конуса по образцу (ил. 65, 67). Диаметр 8 см, высота 8 см.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Сечения конуса, сделанные вертикальными плоскостями параллельными высоте, представляют собой гиперболы, постепенно уменьшающиеся по величине. Особенность этого макета состоит в том, что отсутствует горизонтальная плоскость связи. Конус из объемного может сложиться в плоский.

Секущие плоскости могут проводиться не только вертикально и горизонтально, но и под любым углом. В таком случае для цилиндра, конуса и шара деталями макета станут элементы в виде эллипсов. Таким образом, можно сделать любую фигуру при помощи сечений;

выявить ее конструктивную структуру и пространственную характеристику.

ЗАДАНИЕ 17. Структура объемной формы.

ЦЕЛЬ: Ознакомиться со структурным строением объемной формы.

ЗАДАЧИ: Выявить взаимосвязь внутренней структуры и внешней формы (ил. 68—71).

ТРЕБОВАНИЯ: Выявить структурные особенности конуса. Диаметр 10 см, высота 16 см.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Секущие плоскости могут браться под любым углом и с любой частотой. Для изменения массивности формы и выявления ее внутреннего пространства можно применять не только метод сечений, но и другие варианты членения объема конуса плоскостными, так и объемными.

На примерах можно видеть, как глухая, массивная форма конуса превращается в легкий динамичный объем.

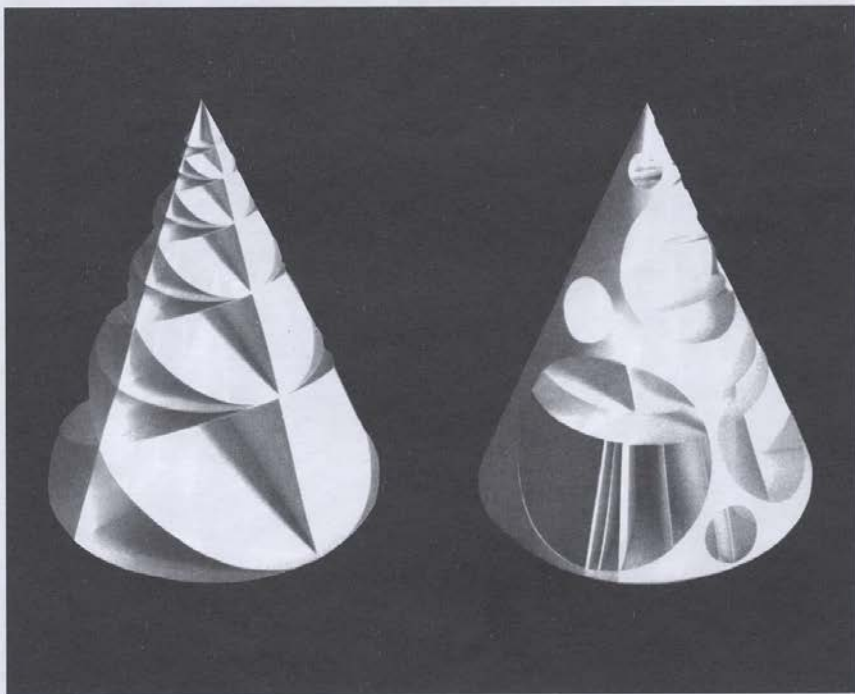


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 68

© ИЛЛЮСТРАЦИИ С. С. СЕРГЕЕВ

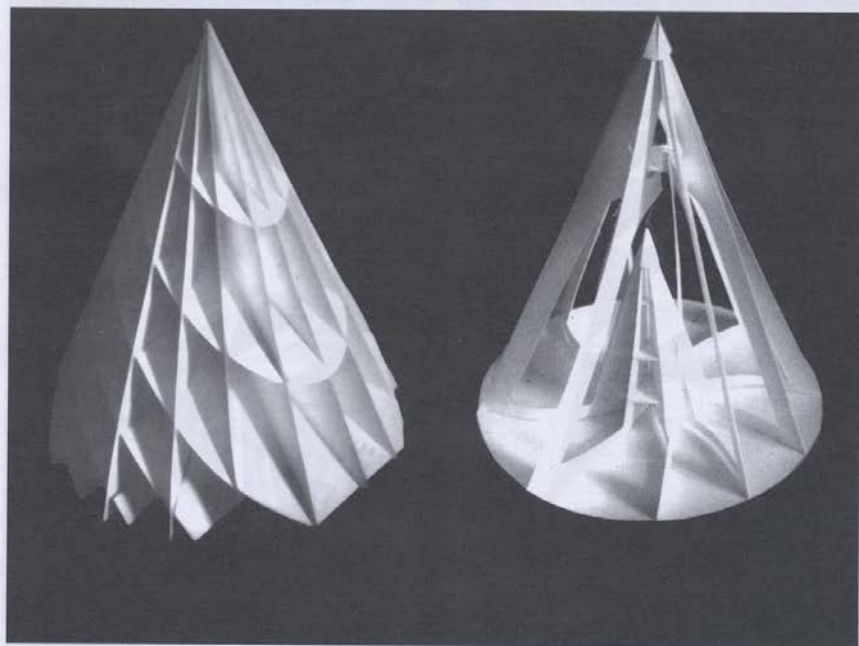
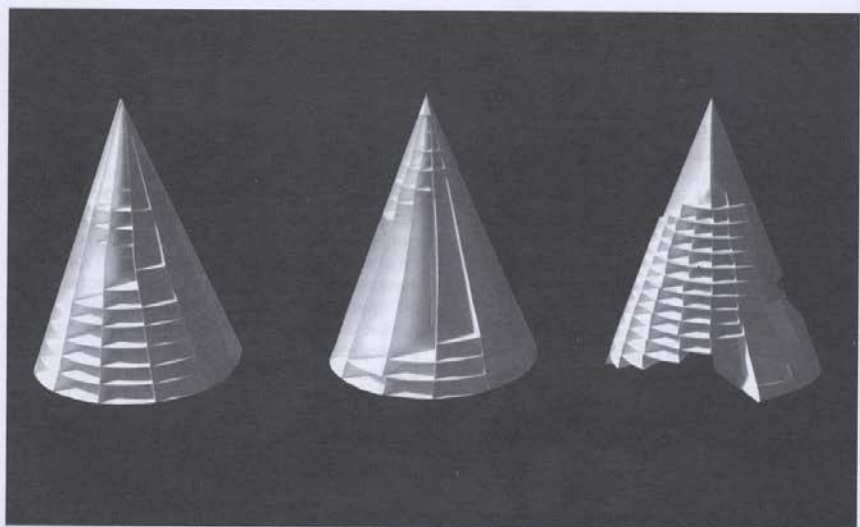


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 69

© 2000 АСТ-Москва

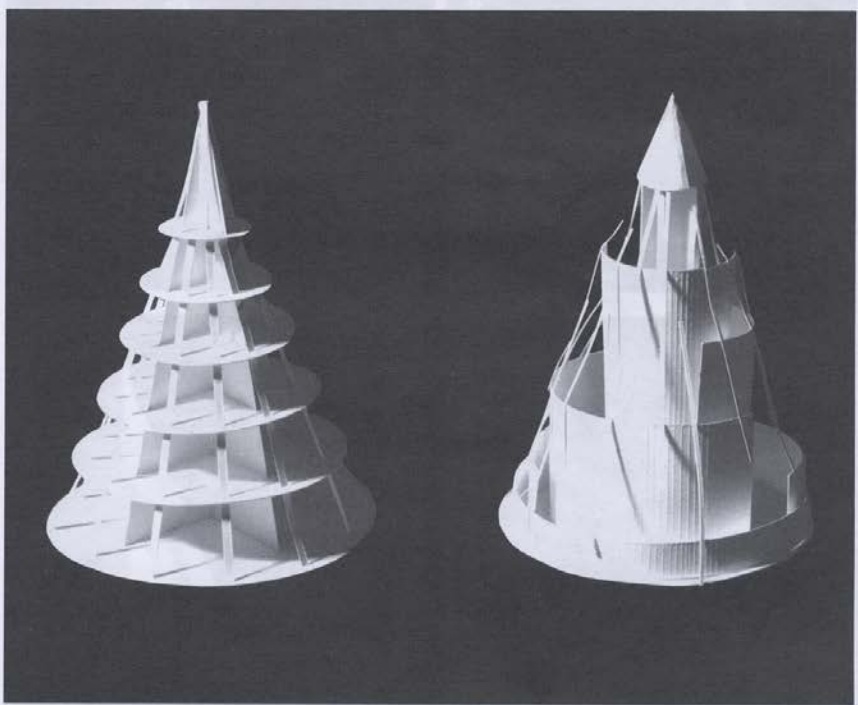
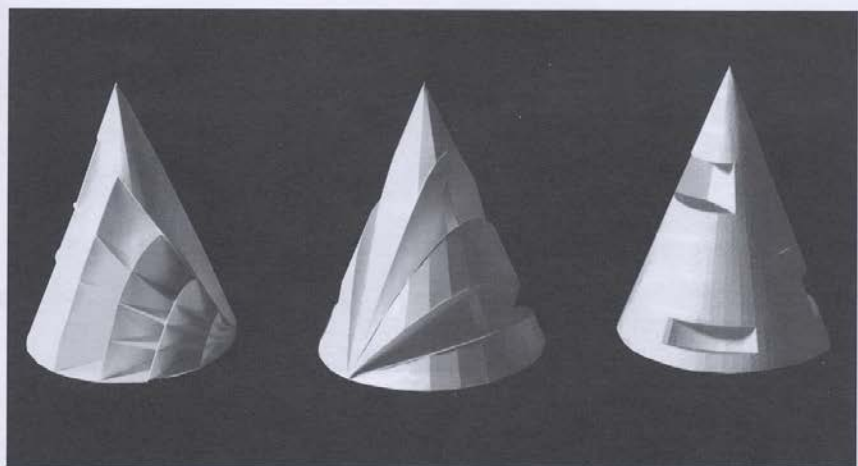


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 70

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 70

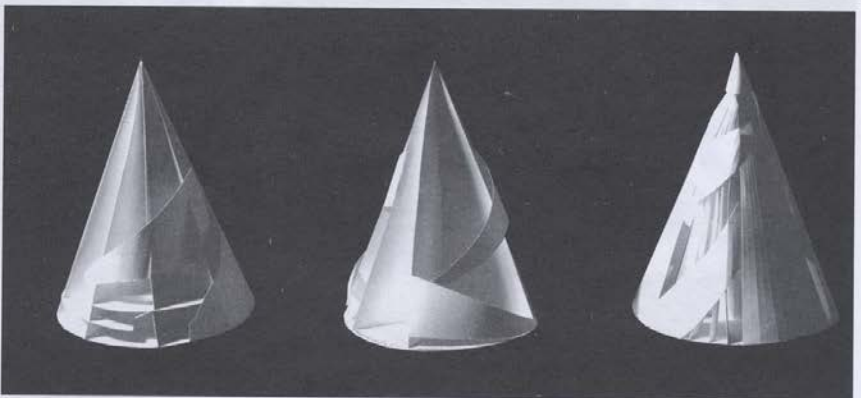
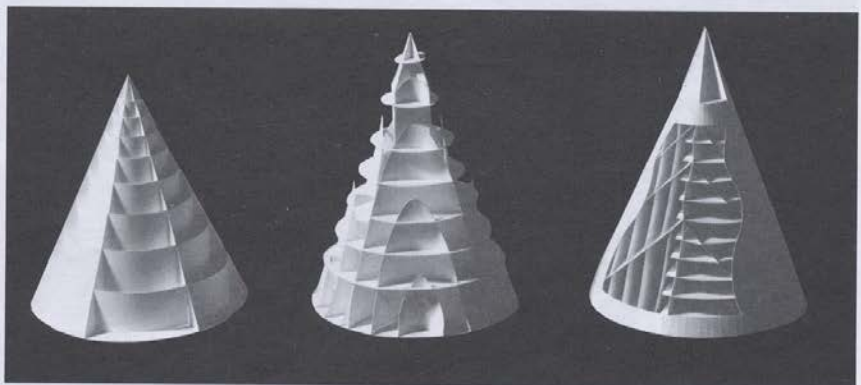
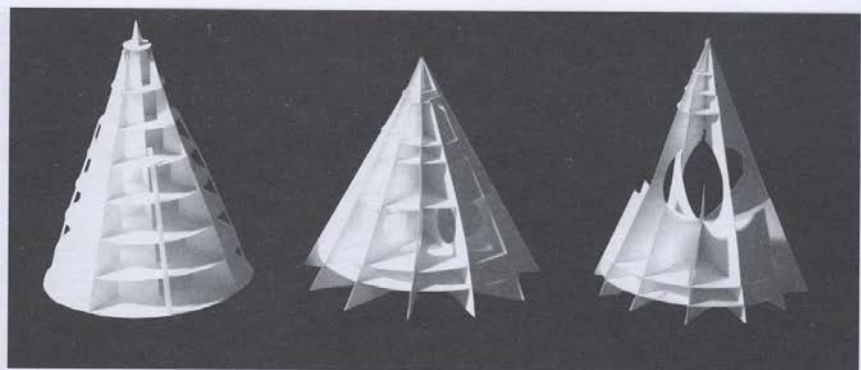


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 71

© ИЛЛЮСТРАЦИИ

На вступительных экзаменах в некоторые художественные и архитектурные институты необходимо представить композицию из простых геометрических фигур, которая должна отвечать определенным требованиям построения.

ЗАДАНИЕ 18. Фронтальная композиция из простых геометрических элементов.

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с основными понятиями и принципами построения фронтальной композиции.

ЗАДАЧИ: Освоить принцип выполнения макета из сложных выкроек.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить фронтальную композицию в виде макета-рельефа на вертикальной плоскости из простых геометрических фигур. Для композиции использовать простые геометрические фигуры, врезанные друг в друга (куб, призма, цилиндр, конус и т. д.). Количество элементов от 5 до 9 (ил. 72—74).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Композиция должна быть уравновешенной, в ней должна передаваться пространственная очередность расположения фигур и прослеживаться первоначальная форма каждого элемента. Высота рельефа задается автором.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ: Делаются тоновые наброски композиции, потом маленький черновой (рабочий) макет, на котором проверяется правильность композиционного замысла и соединения элементов, делаются поправки. По рабочему макету выполняются выкройки отдельных элементов для основного макета.

На этом задании происходит освоение основных навыков выполнения сложных выкроек, предусматривающих врезку, стыковку и склеивание отдельных элементов и соединение их не только между собой, но и с поверхностью основания.

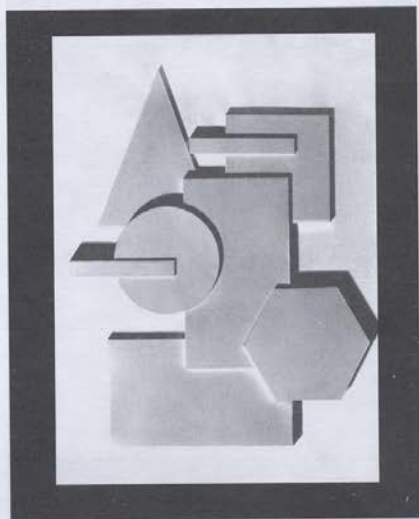
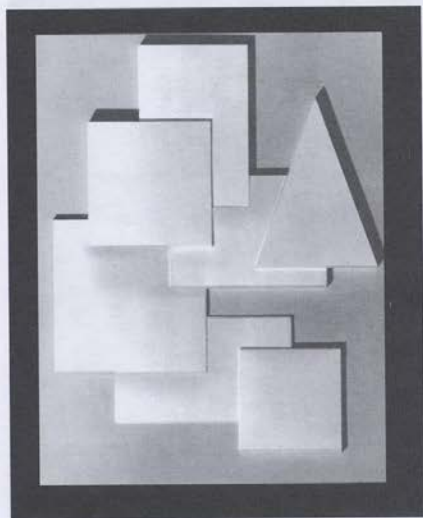


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 72

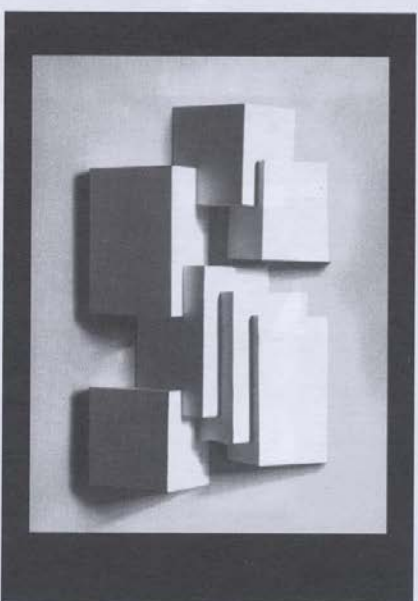
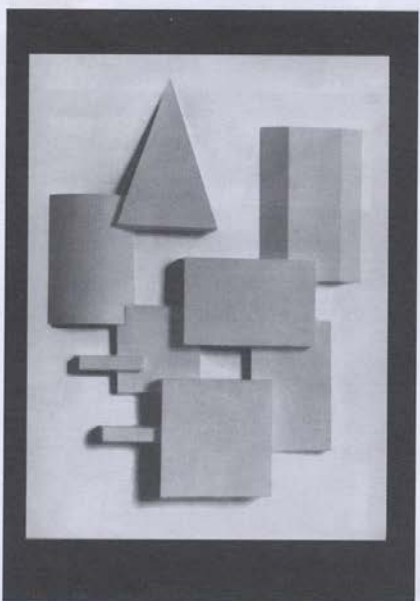
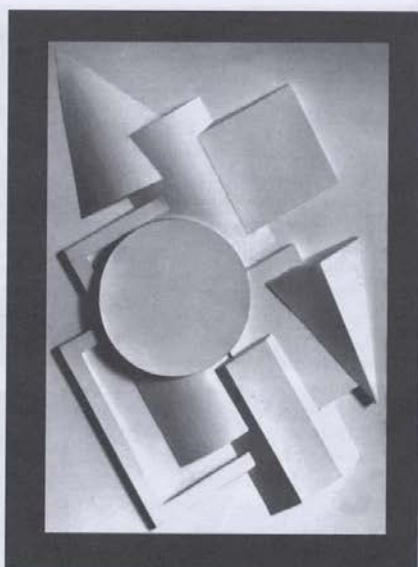
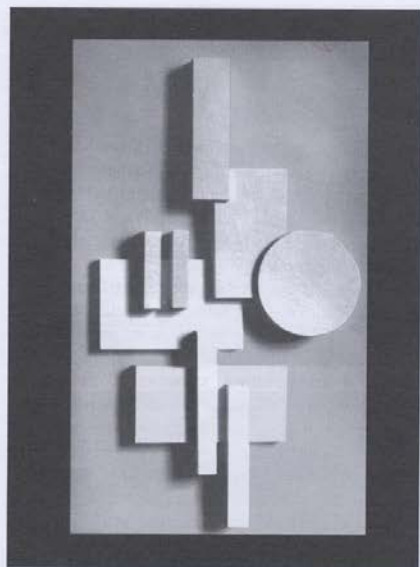


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 73

И. П. ПЕТРОВ

Это задание представляет собой тоже рельеф, но уже рельеф поверхности основания.

Для архитектурного замысла природное окружение и рельеф места имеют большое значение. Природное окружение влияет на проектное решение, но в то же время, подчиняясь замыслу проектировщика, вносятся изменения в природную среду, в естественный рельеф. Поверхность основания может быть горизонтальной или иметь уклон. Подчиняясь общему замыслу, проводится планировка территории, ее благоустройство, которое приводит рельеф участка в соответствие с проектным предложением. Выбираются подъезды и подходы, озеленение, мощение, ограждение, в зависимости от рельефа лестницы, подпорные стенки и откосы.

ЗАДАНИЕ 19. Пространственная композиция (рельеф поверхности земли).

ЦЕЛЬ: Ознакомиться с понятием глубинно-пространственной композиции, закономерностями ее построения и восприятия.

ЗАДАЧИ: Ознакомиться с некоторыми способами и приемами организации открытого пространства.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить глубинно-простран-

ственную композицию, организовать открытое пространство, используя объемы и рельеф поверхности. Размер макета 30x40 см. В макете необходимо задумать общее композиционное решение участка, организовать движение воображаемого человека, выделить композиционный центр. Он может быть выделен пластическим решением поверхности основания и подчеркнут постановкой любого объема: куба, цилиндра, параллелепипеда и т. д. (ил. 75—78).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Для того чтобы макет был прочным, надо применять элементы жесткости: уголки или полоски бумаги, согнутые змейкой и приклеенные на ребро (высота соответствует уровню рельефа), можно также заклеить торцевые стороны рельефа.

В этих заданиях не ставятся задачи проектирования конкретных архитектурных сооружений, несущих в себе конкретную образную и эмоциональную нагрузку. Их придется решать во время обучения в институте. Абстрагируясь от конструкций и функций, нужно сконцентрировать внимание на композиционных проблемах, которые надо решать в данный момент.

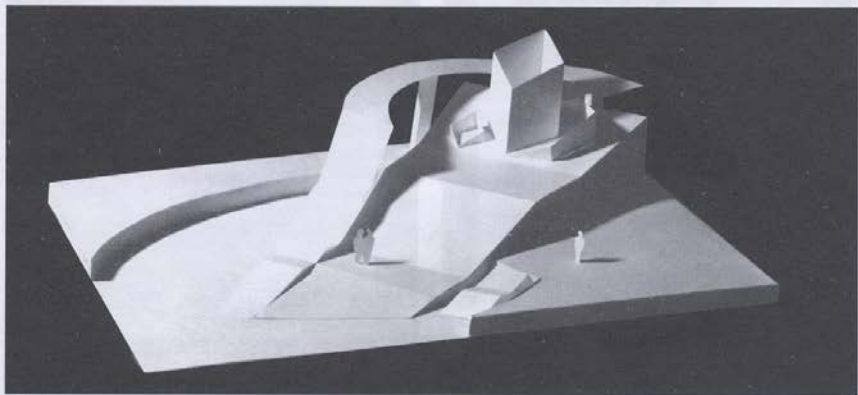


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 75

К

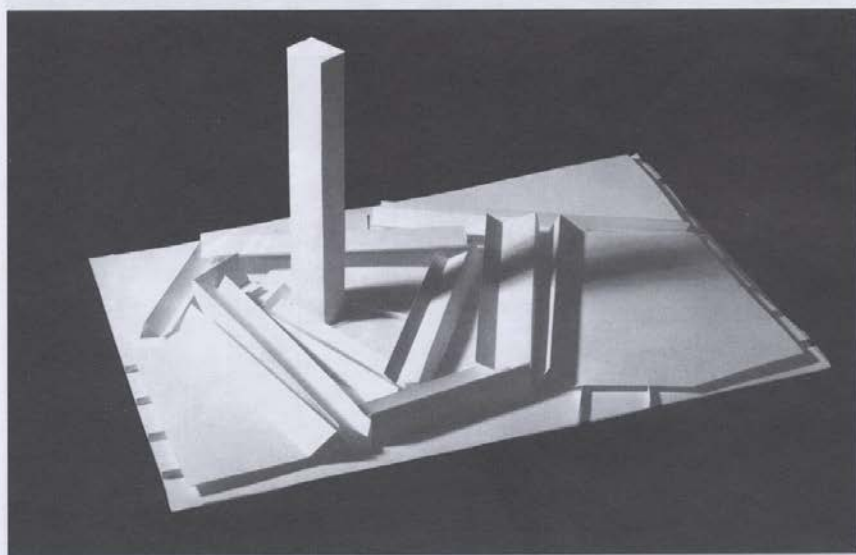
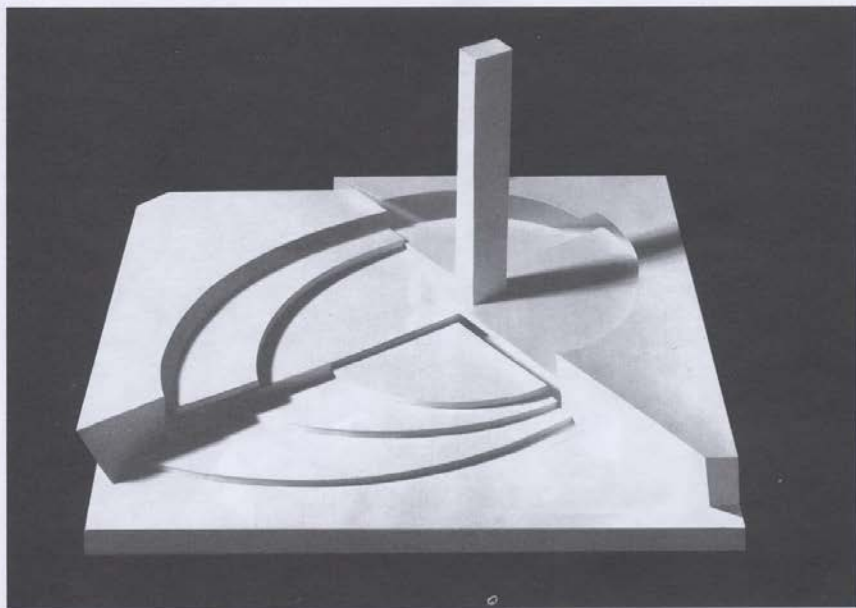


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 76

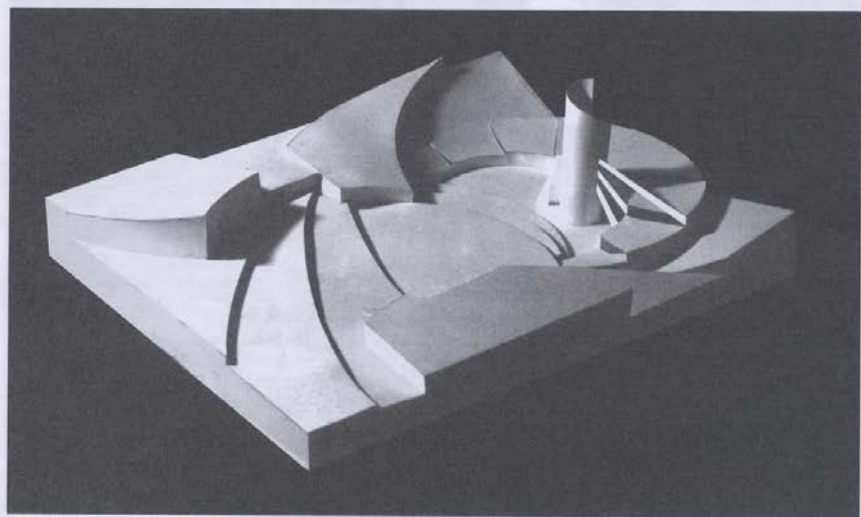
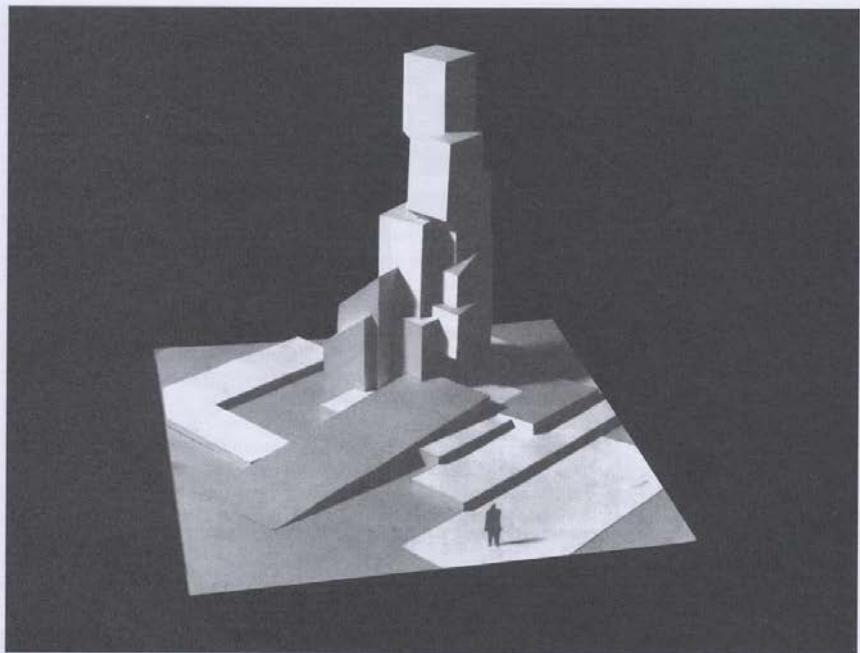


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 77

С. П. ПЕТРОВИЧ

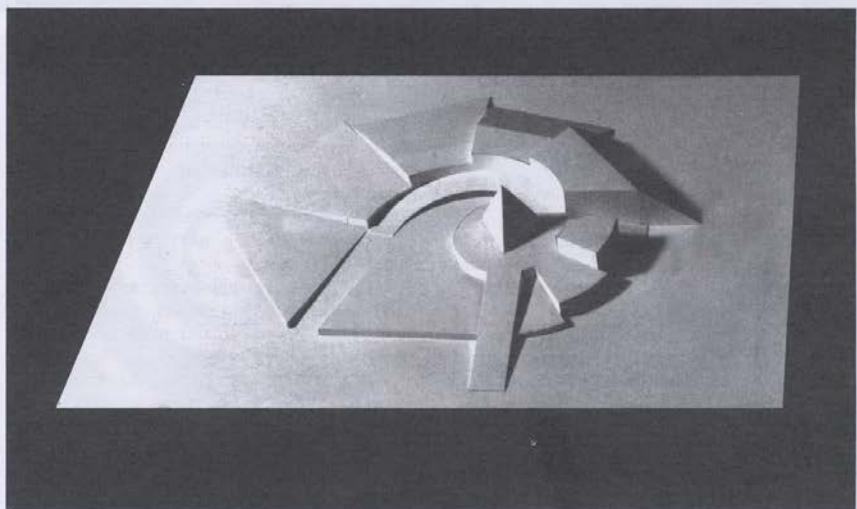
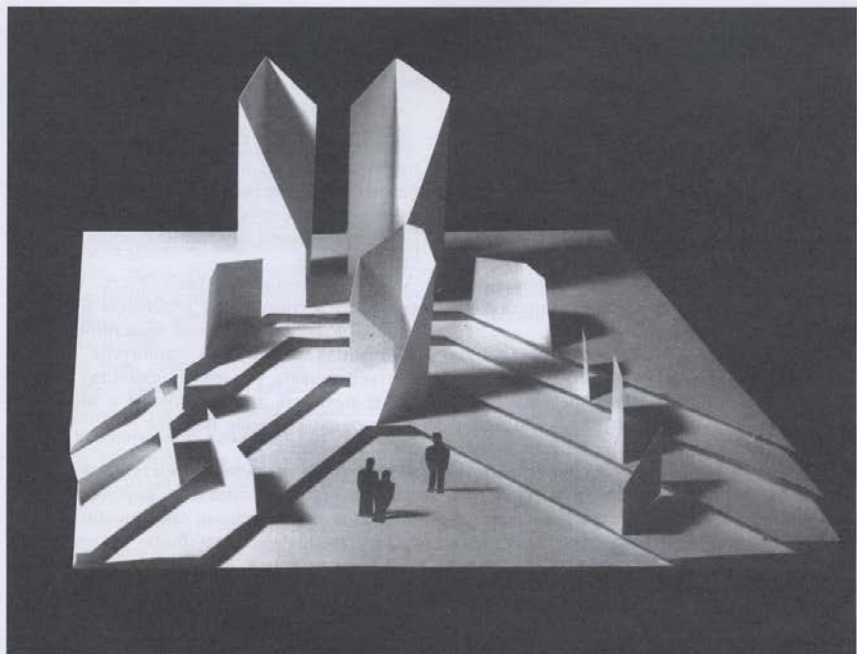


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 78

Творческая деятельность архитектора многогранна; в своей практике ему приходится решать разные задачи, в том числе связанные с изобразительным творчеством, дизайном, иллюстрацией и искусством плаката. Плакат один из наиболее действенных видов агитации и пропаганды. Основное назначение плаката — информационно-эмоциональное воздействие на зрителя.

По тематике плакаты можно условно разделить на несколько категорий: политический, рекламный, учебный, культурно-просветительский, по технике безопасности, художественный и т.д. Каждая категория имеет свои ярко выраженные специфические черты, например, политический плакат отражает актуальные политические события. По форме это может быть плакат-призыв, плакат-протест, торжественно-праздничный и т.д.

Основными требованиями к плакатам являются следующие: оригинальность решения идеи; исключая двусмысленность в ее прочтении, лаконичность выражения; четкость восприятия смысла шрифтового текста; неожиданность и новизна в трактовке темы; выразительность композиции. Необходимо, чтобы у зрителя они вызвали не пассивное созерцание, а живой интерес, будили воображение, рождали цепь ассоциаций.

ЗАДАНИЕ 20. Плакат.

ЦЕЛЬ: Освоить грамоту выполнения плаката в макетной форме.

ЗАДАЧИ: Используя знания по основам архитектурной композиции, рисунку и архитектурной графике, пластическими средствами найти композиционное решение, соответствующее идейно-художественному замыслу. Обратит особое внимание на роль шрифта в композиции плаката. Использовать цвет, как средство усиления эмоционального воздействия.

ТРЕБОВАНИЯ: Выполнить плакат на одну из предложенных тем в виде макета рельефа на вертикальной плоскости. Плакат выполняется на листе бумаги, натянутом на подрамник, размером 55x75 см.

В композиции используются поверхности

любых очертаний со свободным их положением относительно плоскости основания, различные геометрические фигуры с пластическими и структурными членениями — главное обеспечить композиционное единство замысла.

В композицию должен быть включен текст, согласованный с педагогом и выполненный в любой объемной макетной форме. Выбранная шрифтовая гарнитура должна соответствовать стилевому единству замысла и выявлять эмоциональное и информационное содержание плаката.

(ил. 79—86).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ: Ясность идеи плаката должна быть максимально выражена лаконичными пластическими средствами.

Композиция должна быть уравновешенной и законченной. При работе над макетом применяются навыки и знания, полученные ранее при выполнении заданий: «Пластика поверхности», «Метр и ритм», «Памятник архитектуры», «Шрифт», «Рельеф». Следует так же учитывать, что в отличие от картины содержание плаката зритель должен понять мгновенно, возможно в движении.

Плакат выполняется в условной манере, нежелательно точное копирование элементов природы, архитектуры и быта. Можно использовать бумагу различных фактур и цвета (но не более пяти цветов).

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ:

— Разработать несколько пробных графических эскизов с цветом и светотенью (размер 11x15 см.).

— Перевести графическое изображение в рабочий «черновой» макет (размер 22x30 см.), на котором можно продолжить процесс поиска композиции.

— Выполнить выкройку отдельных частей макета в масштабе подачи.

— «Чистой» макет является окончательным вариантом, на котором осуществляется детальная проработка авторского замысла.

Предлагаемые темы плакатов: «Архитектура — это наше наследие», «Архитектура без границ», «Природа и архитектура».

ра), «Ритм-метр в архитектуре», «Архитектура вокруг нас», «Архитектура — каменная летопись истории», «Город — единство непохожих».

Это задание дает возможность наиболее полно выявить творческий потенциал будущего студента, неординарность его мышления, образность выражения замысла плаката пластическим языком макета. Впервые в этом задании применяется цвет.

Цвет является одним из сильнейших средств для решения композиционных и эстетических задач. Цветом можно обогатить композиционное решение, сделать его более выразительным, четко выделить центр композиции, а можно и разрушить композицию, поэтому при работе с цветом необходимо учитывать некоторые его свойства.

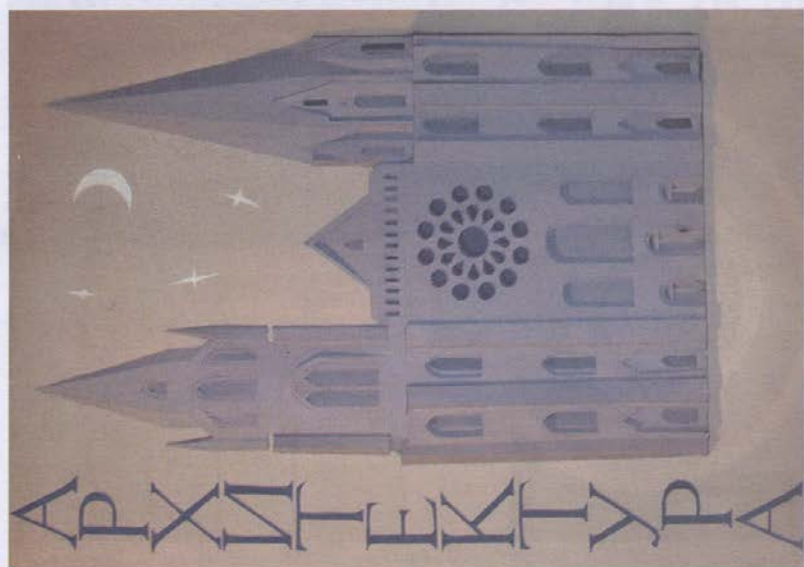
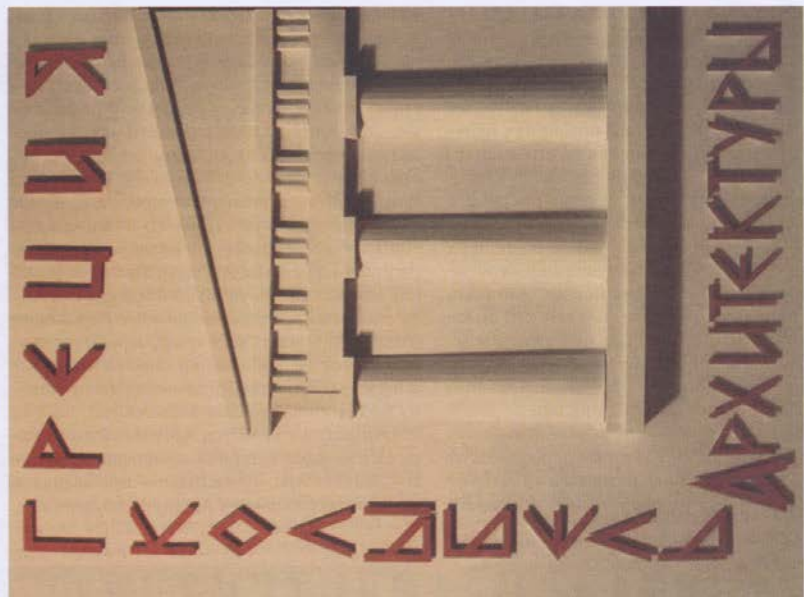
Физические свойства цвета вызывают ощущение неодинаковой удаленности предмета от зрителя. Светлые тона оптически облегчают предмет, темные наоборот. Цвет оказывает

влияние на общее психическое состояние человека, может вызывать различное настроение, может успокаивать, будоражить, понижать внимание, например, красный цвет действует возбуждающе, а зеленый успокаивающе. Эти факторы надо учитывать при распределении цветовых пятен в композиции для достижения зрительного равновесия всех ее частей. При выполнении плаката необходимо найти определенную гармонию нюансных или контрастных цветовых сочетаний, правильно расставить цветовые акценты. Цветовое решение можно считать удачным в том случае, когда оно помогает эмоциональному выражению раскрытия образа; цвет фона, шрифта и других элементов композиции способствует, как выявлению целостности замысла, так и четкому восприятию отдельных его частей.

Это задание является завершающим в курсе Основ архитектурной композиции, и при его выполнении суммируются все знания и навыки, полученные в процессе обучения.



ИЛЛЮСТРАЦИЯ 79



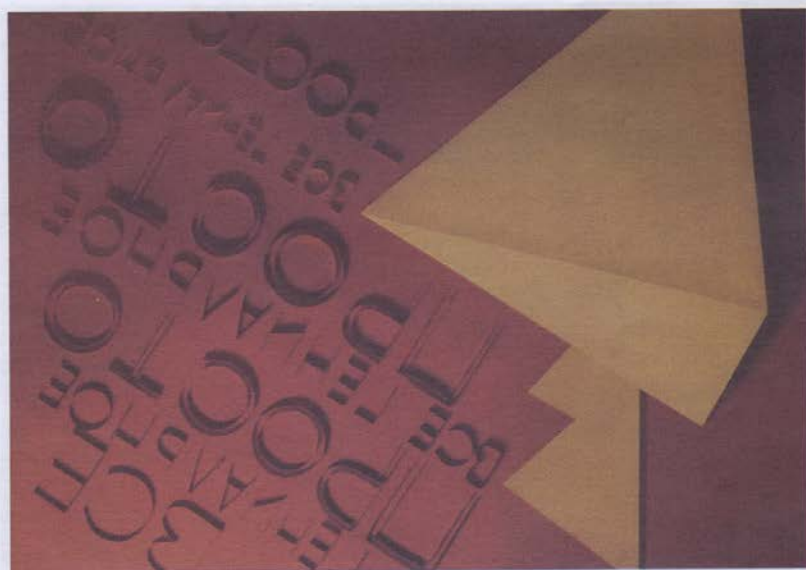
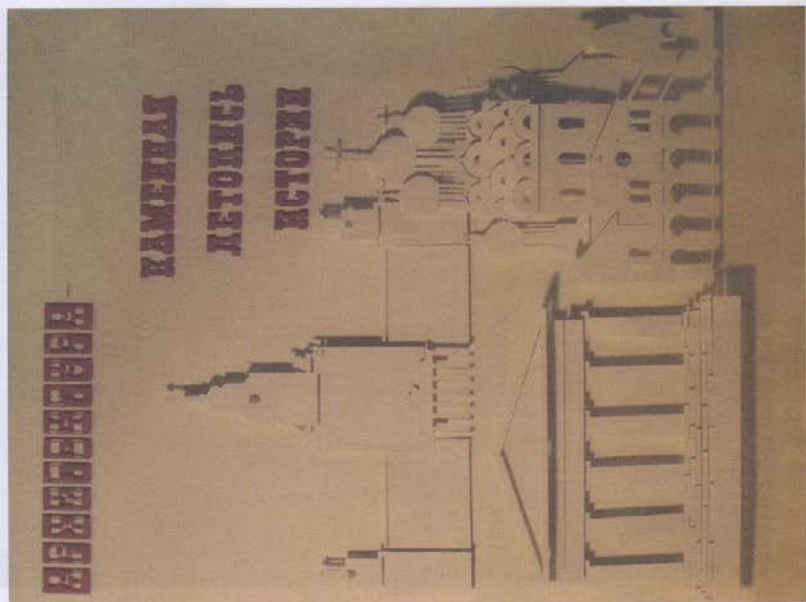




ИЛЛЮСТРАЦИЯ 82



Архитектура
без
границ

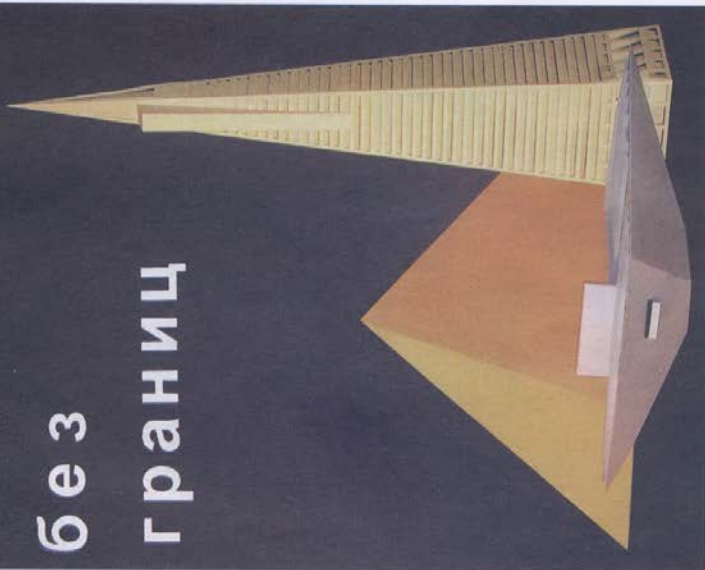
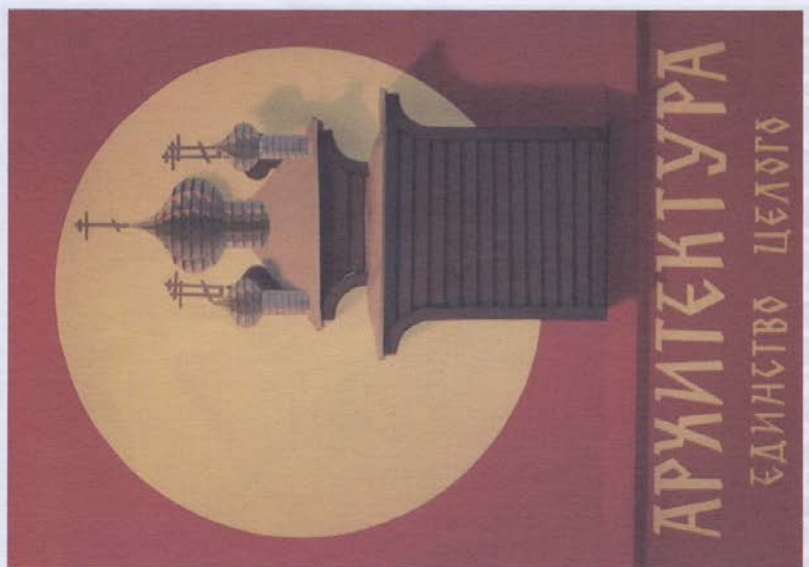
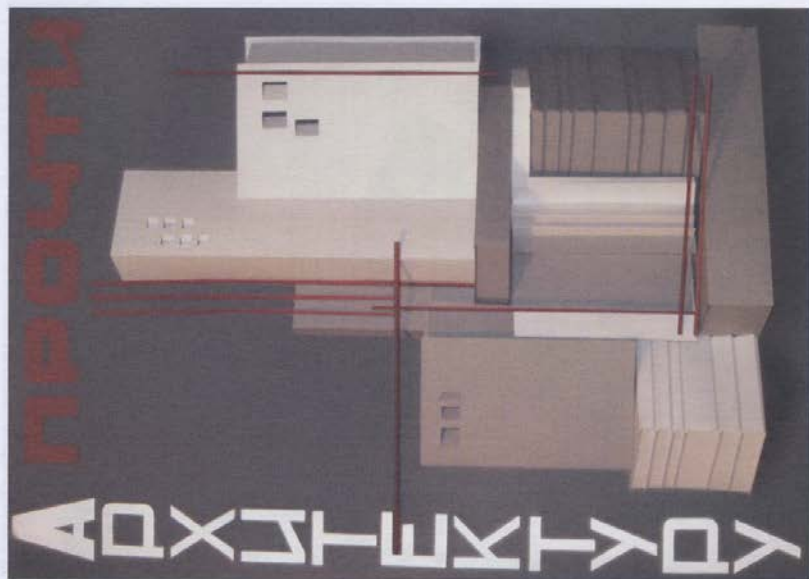


ИЛЛЮСТРАЦИЯ 83





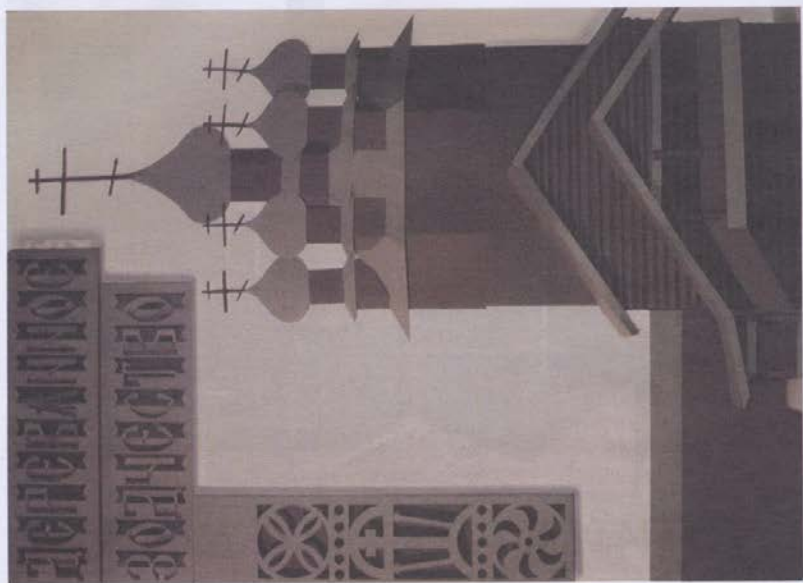




ИЛЛЮСТРАЦИЯ 86

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1920 году на архитектурном факультете ВХУТЕМАСа (Высшие художественно-технические мастерские) педагог архитектор Ладовский положил начало новому методу обучения композиции в архитектурной школе. Этот метод основывался на трех принципах.

Во-первых, выявление формы, способствующее ориентации человека в пространстве.

Во-вторых, задания ставились в абстрактном плане, без решения функциональных задач.

В-третьих, задания выполнялись в макете.

Н. Ладовским и его соратниками В. Крипским и Н. Докучаевым поднимались проблемы пространства и психологии восприятия, взаимодействия формы и внутреннего пространства, велись поиски в сфере художественных закономерностей формообразования. Большое внимание уделялось экспериментам с простыми геометрическими фигурами: шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед. Изучались со студентами основные понятия — «элементы архитектуры»: форма, пространство, ритм; выявление таких качеств композиции, как динамика, напряженность, равновесие, устойчивость. Этот метод лег в основу курса «Объемно-пространственная композиция», который ввела в 1963 году кафедра ОАП под руководством В. Крипского.

Для пропедевтического курса макетирования была сделана попытка несколько упростить задачи заданий, сознательно от-

бросив композиции из сложных геометрических и криволинейных форм.

Если рассматривать архитектуру с точки зрения объемов, то можно сказать, что многие архитектурные сооружения представляют собой простые геометрические формы. Эти формы рассматриваются как символ, как один из элементов языка архитектуры, они используются во все века. Как пример можно привести пирамиды в Египте и пирамиду нового вестибюля Лувра в Париже. Эмоциональное воздействие достигается изменением размеров, пропорций, массы, материала, выявлением структуры внутреннего пространства. Сооружения признанных современных архитекторов часто представляют собой простые геометрические формы: жилые дома и церкви архитектора М. Ботта, башня в Токио Н. Фостера, пирамида вестибюля Лувра архитектора Й.М. Пейя. Подчеркнуть красоту и выразительность лаконичной геометрической формы — задача непростая.

Хочется надеяться, что освоение учащимися пропедевтического курса будет способствовать дальнейшему сознательному овладению процессом архитектурного творчества. Наша программа не претендует на законченность. Наоборот, мы пытаемся ее видоизменять, эмпирическим путем постигая ее слабые стороны. Каждое задание завершается обсуждением и оценкой. Результаты можно увидеть на ежегодной итоговой выставке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм. Москва, Стройиздат, 1984 г.
2. Большаков М.В., Гречихо Г.В., Шицгал А.Г. Книжный шрифт. Москва, 1964 г.
3. Веннинджер М. Модели многогранников. Москва, Мир, 1974 г.
4. Гропиус В. Границы архитектуры. Москва, Искусство, 1971 г.
5. Забельшанский Г.Б., Минервин Г.Б., Рапопорт А.Г., Соловьев Ю.Г. Архитектура и эмоциональный мир человека. Москва, Стройиздат, 1985 г.
6. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. Москва, Стройиздат, 1986 г.
7. Калмыкова Н.В. Максимова И.А. Макетирование из бумаги и картона. Москва, Книжный дом «Университет», 2000 г.
8. Кирилова Л.И. и другие. Теория композиции в современной архитектуре. Москва, Стройиздат, 1986 г.
9. Кринский В.Ф. Опыт обучения композиции. Архитектурная композиция. Москва, Стройиздат, 1970 г.
10. Кринский В.Ф., Ламцов И.В., Туркус М.А. Элементы архитектурно-пространственной композиции. Москва, 1968 г.
11. Ламцов И.В. Развитие метода изучения архитектурной композиции. Архитектурная композиция. Москва, Стройиздат, 1970 г.
12. Мелодинский Д.Л. Вопросы композиции в педагогической практике Баухауза. Архитектурная композиция. Москва, Стройиздат, 1970 г.
13. Мелодинский Д.Л. Архитектурная пропедевтика. Москва, 2000 г.
14. Рапопорт А.Г., Сомов Г.Ю. Форма в архитектуре. Москва, 1990 г.
15. Сапрыкина Н.А. Архитектурная форма: динамика и статика. Москва, Стройиздат, 1995 г.

16. Свиридов В.А., Стасюк Н.Г. Макетирование как метод развития объемно-пространственного мышления у абитуриентов. Архитектурная наука в МАРХИ. Москва, Ладыя, 1996 г.
17. Смирнов С.И. Шрифт в наглядной агитации. Москва, 1990 г.
18. Степанов А.В., Иванова Г.И., Нечаев Н.Н. Архитектура и психология. Москва, Стройиздат, 1993 г.
19. Степанов А.В., Туркус М.А. Объемно-пространственная композиция в архитектуре. Москва, Стройиздат, 1975 г.
20. Степанов А.В. и другие. Объемно-пространственная композиция. Москва, Стройиздат, 1993 г.
22. Тимофеева Т.А. Учебное макетирование в МАРХИ. Москва, Ладыя, 1997 г.
23. Тиц А.А. и др. Основы архитектурной композиции и проектирования. Киев, 1976 г.
24. Хан-Магомедов С.О. О композиции формы в архитектуре. Архитектурная композиция. Москва, Стройиздат, 1970 г.
25. Хан-Магомедов С.О. ВХУТЕМАС. Москва, 1995 г.
26. Чернышев О.В. Формальная композиция. Минск, 1999 г.
27. Masahiro Chatani. Paper Magic. Pop-Up Greeting Cards. Ondorisha Publishers LTD, Tokyo, Japan, 1986.
28. Masahiro Chatani. Paper Magic. Pop-Up Paper Craft. Ondorisha Publishers LTD, Tokyo, Japan, 1988.

Учебное издание
Стасюк Наталия Георгиевна
Киселева Татьяна Юрьевна
Орлова Ирина Германовна

Основы архитектурной композиции

Учебное пособие
издание второе

Текст представлен в авторской редакции
Оформление, макет, компьютерная верстка Стасюк Т.А.

Подписано в печать 19.04.2004. Формат 60x84 1/8.
Бумага офсетная. Гарнитура тип «Таймс». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 11,6 Изд. № А-24. Заказ № А-212
Издательство «Архитектура-С»

Отпечатано в типографии ОАО ПИК «Идел-Пресс» в полном
соответствии с качеством предоставленных диалогитивов.
420066, г. Казань, ул. Декабристов, 2.

ISBN 5-9647-0006-3



9 785964 700067