

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства»
(ПГУАС)

КОМПОЗИЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Методические указания
по выполнению самостоятельных работ
для студентов 1-го курса (1 семестр),
обучающихся по направлению 270100 «Архитектура» (бакалавриат)

Под общей редакцией доктора технических наук,
профессора Ю.П. Скачкова

Пенза 2013

УДК 7.013:378.147.091.313 (075.8)

ББК 85.11 в 6:74.58я73

К63

*Методические указания подготовлены в рамках реализации проекта
«ПГУАС – региональный центр повышения качества подготовки
высококвалифицированных кадров строительной отрасли»
(конкурс Министерства образования и науки Российской Федерации –
«Кадры для регионов»)*

Рекомендовано Редсоветом университета

Рецензент – кандидат архитектуры, профессор Е.Г. Лапшина

Композиционное моделирование: методические указания по
К63 выполнению самостоятельных работ / М.А. Берсенева, А.А. Бреусов;
под общ. ред. проф.Ю.П. Скачкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 16 с.

Изложены задания и основные требования к самостоятельным работам по дисциплине «Композиционное моделирование».

Методические указания направлены на формирование способности разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях разработки и оценки проекта.

Методические указания подготовлены на кафедре ОАП и базовой кафедре ПГУАС при ООО «Персональная творческая мастерская под руководством А.А. Бреусова», предназначены для студентов 1 курса (1 семестр), обучающихся по направлению 270100 «Архитектура» (бакалавриат).

© Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, 2013

© Берсенева М.А., Бреусов А.А., 2013

ВВЕДЕНИЕ

Освоение приемов и навыков композиционного моделирования – первый этап в постижении закономерностей архитектурной композиции. Решение практических задач по композиции предполагает творческий подход к выполнению самостоятельных работ.

Цель самостоятельных работ по композиционному моделированию – закрепление полученных практических приемов и навыков композиционного моделирования, развитие воображения и фантазии.

Тема 1. ФРОНТАЛЬНАЯ КОМПОЗИЦИЯ

Упражнение на тему «линия». Композиция «Центр»

Задание на упражнение

Сочинить композицию, в которой необходимо выделить центр.

Методические указания

Композиция выполняется как свободное рисование прямых и кривых линий произвольно выбранной длины, толщины при свободном расположении на листе. Мотивами здесь могут выступать средства выявления темы: ориентация линий в пространстве, нюансные и контрастные отношения, ритмические отношения. Работа выполняется в графике на листе формата А4. Пример готовой работы приведены на рис.1.

Упражнение на тему «пятно»

Задание на упражнение

Нарисовать варианты пятен.

Методические указания

Работа выполняется в графике, тонким инструментом. Пример готовой работы представлен на рис.2.

Композиция на тему «фигура». «Вертикаль – диагональ»

Задание на упражнение

Нарисовать две композиции: вертикальную и диагональную.

Методические указания

Необходимо свободно и красиво разместить несколько различных фигур на листе. В первом случае создать ощущение движения по вертикали. Во второй композиции необходимо передать движение по диагонали. Работа выполняется в графике на листе формата А4. Допускается разная толщина линий. Пример готовой работы – на рис.3.

Композиция на тему «линия-пятно-фигура».

«Библиотека – Дискотека»

Задание на упражнение

Предлагается нарисовать две композиции на тему: «Библиотека» и «Дискотека».

Методические указания

Упражнение решается как свободное рисование-сочинение в жанре «линия-пятно-фигура». Основная задача – найти графический эквивалент того, что ассоциируется и с библиотекой, и с дискотеккой. Это требует умения уловить смысловой и образный контраст в решении предложенных тем, определить мотивы, выявляющие тему. Пример готовой работы представлен на рис. 4.

Пластика поверхности (макет)

Задание на упражнение

Сделать макет циркульного орнамента.

Методические указания

Порядок выполнения макета:

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

Пример готовой работы – на рис.5.

Тема 2. ГЛУБИННАЯ КОМПОЗИЦИЯ

Упражнение на ритм (макет)

Задание на упражнение

Придумать композицию из листа бумаги с ритмическими членениями, используя ритмические ряды.

Методические указания

В творческом макете предлагается менять частоту прорезей, внося изменения в их ритмическую закономерность; разрезать плоскости этих элементов и отгибать их внутрь, получая дополнительные членения. Внося эти изменения, можно получить разнообразные варианты ритмических членений с использованием возрастающих, убывающих, встречных, сложных и простых ритмических рядов. Пример готовой работы приведен на рис.6.

Упражнение на формирование пространственных форм с помощью ритмических рядов

Задание на упражнение

Необходимо выполнить геометрические рисунки прорезей в виде пирамиды.

Методические указания

Путем прорезывания и отгибания отдельных частей получается пирамида. Форма пирамиды строится из взаимно перпендикулярных треугольных пластин разной величины. Создается впечатление объема и пространства внутри него. Пример готовой работы представлен на рис.7.

Тема 3. ОБЪЕМНАЯ КОМПОЗИЦИЯ

Рисование объемных тел

Задание на упражнение

Нарисовать в аксонометрии пирамиду, конус и цилиндр.

Методические указания

Для этих тел в любом аксонометрическом изображении важнейшим элементом формы оказывается ее план, т.е. грань, «лежащая» на земле. Поэтому рисование всех тел начинается именно с нижнего основания. Причем оно практически всегда рисуется без искажения плана, с натуральными прямыми углами. Упражнение выполняется в графике.

Выполнение макетов простых геометрических тел

Задание на упражнение

Выполнить макет цилиндра (диаметр 8 см, высота 16 см) и конуса (диаметр 8 см, высота 16 см).

Методические указания

Развертки тел склеиваются встык клеем ПВА. Основания конуса и цилиндра (окружности) вырезаются ножом и подравниваются ножницами. Окружность можно вырезать и при помощи измерителя, если очень хорошо заточить одну из иглолок. 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).

Членение объемных тел

Задание на упражнение

Выполнить членения пирамиды и цилиндра.

Методические указания

Рекомендуется членить формы вертикальными, горизонтальными, наклонными плоскостями (порознь или вместе) или в них вырезать углубления, ниши, выступы, отверстия и т.д. Примеры членений тел – на рис. 8.

Пластическое решение поверхности куба

Задание на упражнение

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

Методические указания

Композиция предусматривает восприятие со всех сторон, что не исключает и основного направления движения к этому объему. Пример готовой работы представлен на рис.9.

Рисование объемных тел с включением архетипических форм завершения

Задание на упражнение

Требуется сочинить объемные формы, включая в них архетипические элементы покрытия.

Методические указания

Рисование объемных форм ведется в аксонометрическом изображении по уже известным правилам. Работа выполняется в линейной графике. Возможно выборочное тонирование некоторых граней переднего плана, акцентирование собственных и падающих теней. Пример готовой работы – на рис.10.

Рисование составной формы

Задание на упражнение

В данном задании требуется сочинить вертикальную составную форму.

Методические указания

Составные формы необходимо изобразить в аксонометрии. Их рисуют «прозрачными», поскольку детали врезки требуют известных геометрических построений. Пример готовой работы приведен на рис.11.

Рисование элементов антуража

Задание на упражнение

Нарисовать растительные формы (3 листа формата А4) с помощью круга, прямоугольника и треугольника.

Методические указания

Рисуюя объекты растительных форм, необходимо прибегать к стилизации, т.е. обобщению и приведению их к некоторому условному геометризованному виду. Пример готовой работы – на рис.12.

Рисование стаффажа

Задание на упражнение

На листе формата А4 нарисовать 4 ряда фигур людей.

Методические указания

Фигурки людей рисуются чрезвычайно условно и упрощенно, но вполне грамотно. Чаще всего за основу принимается вертикальный прямоугольник в пропорции 2:8. Добавляя к нему овал "головы" и выявляя "руки-ноги", можно получить вполне лаконичные и выразительные изображения людей. Пример готовой работы представлен на рис.13.

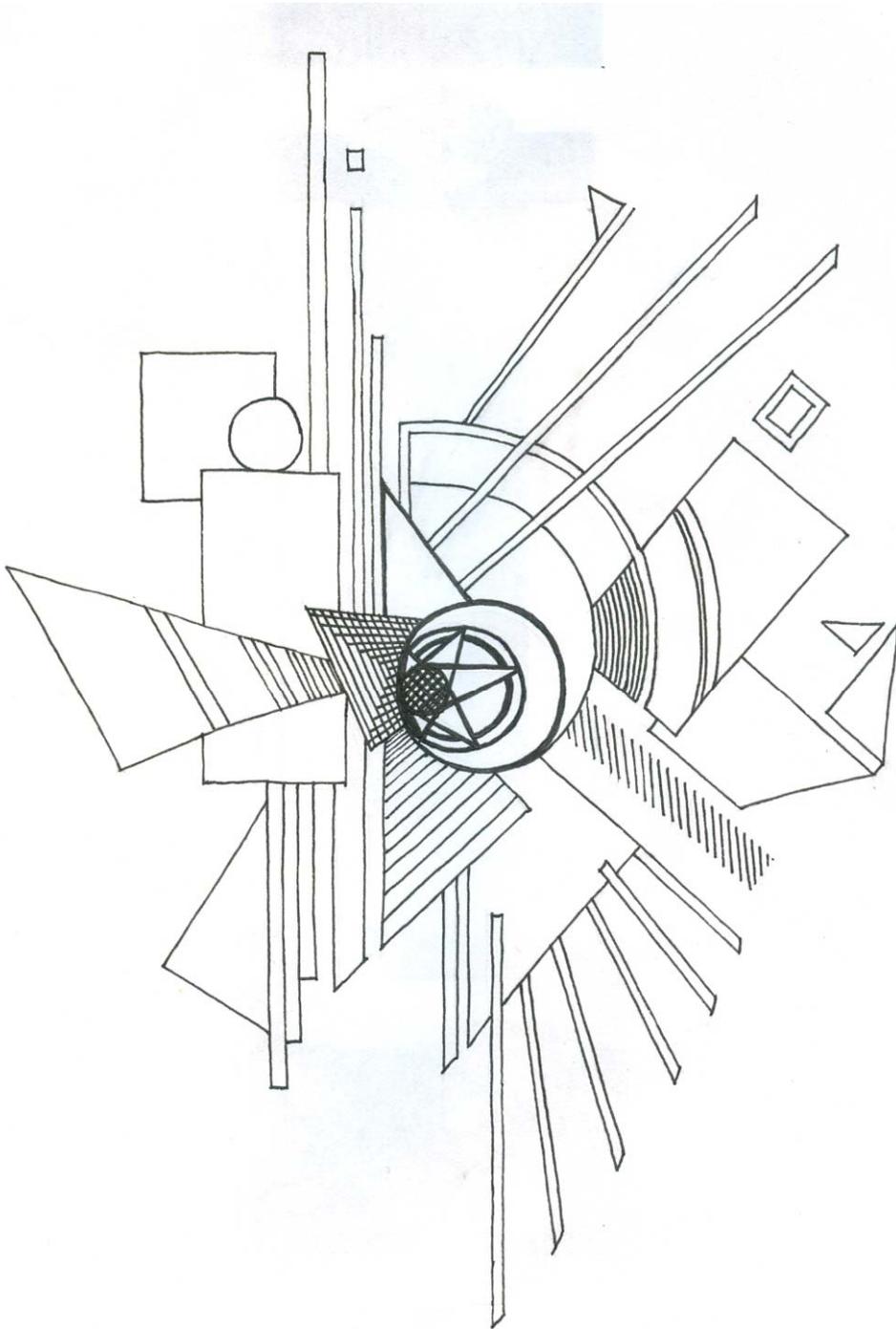


Рис.1. Композиция «Центр»

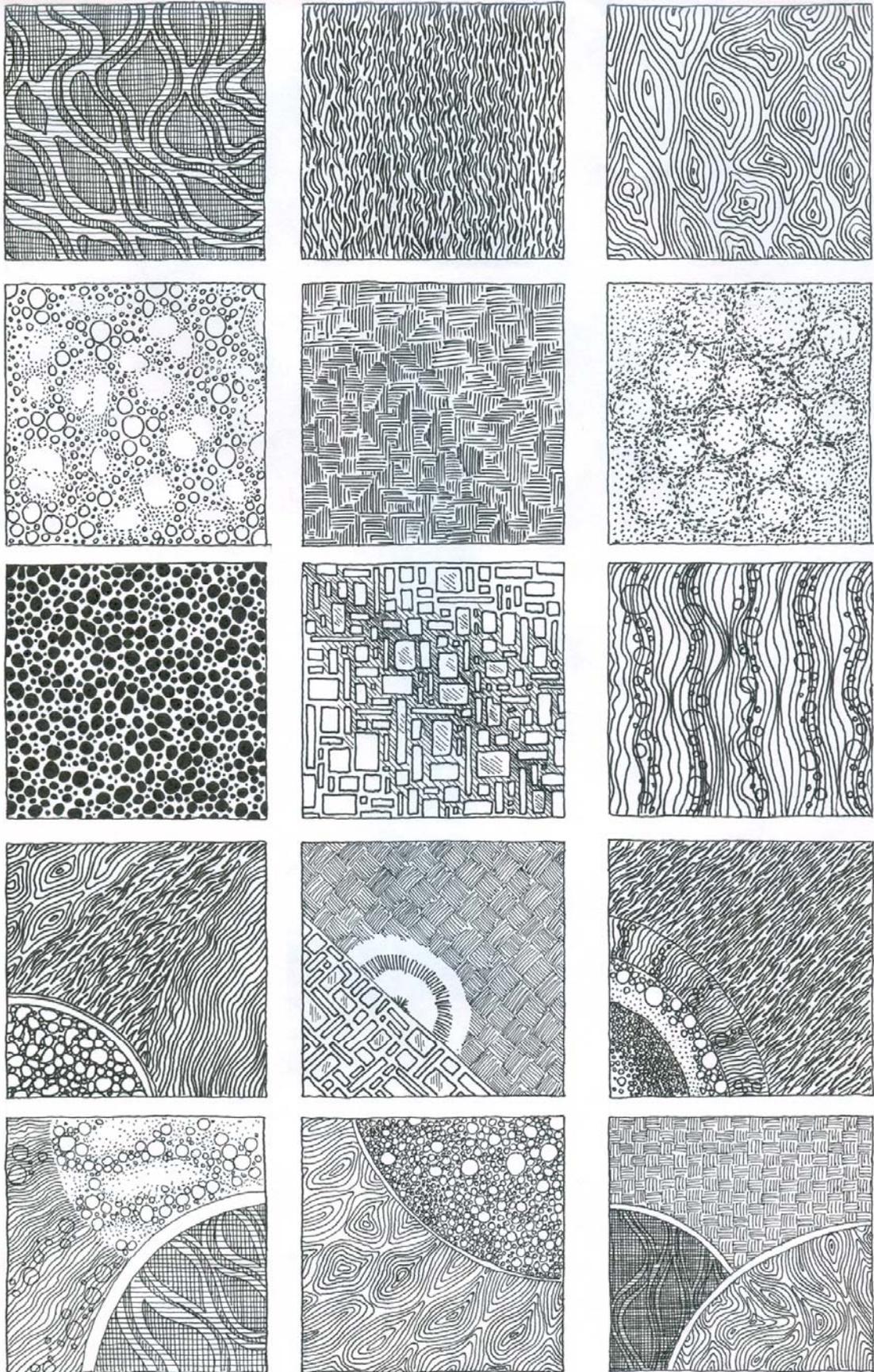


Рис.2. Упражнение на тему «Пятно»

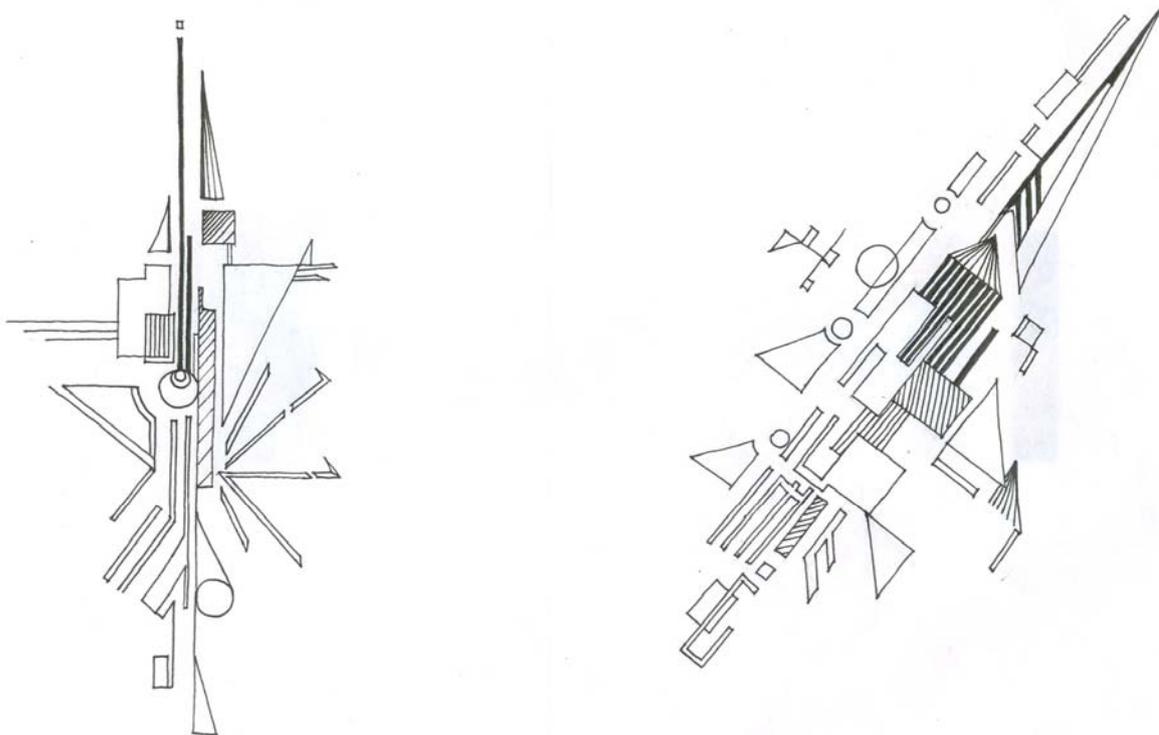


Рис.3. Композиция на тему «Вертикаль – Диагональ»

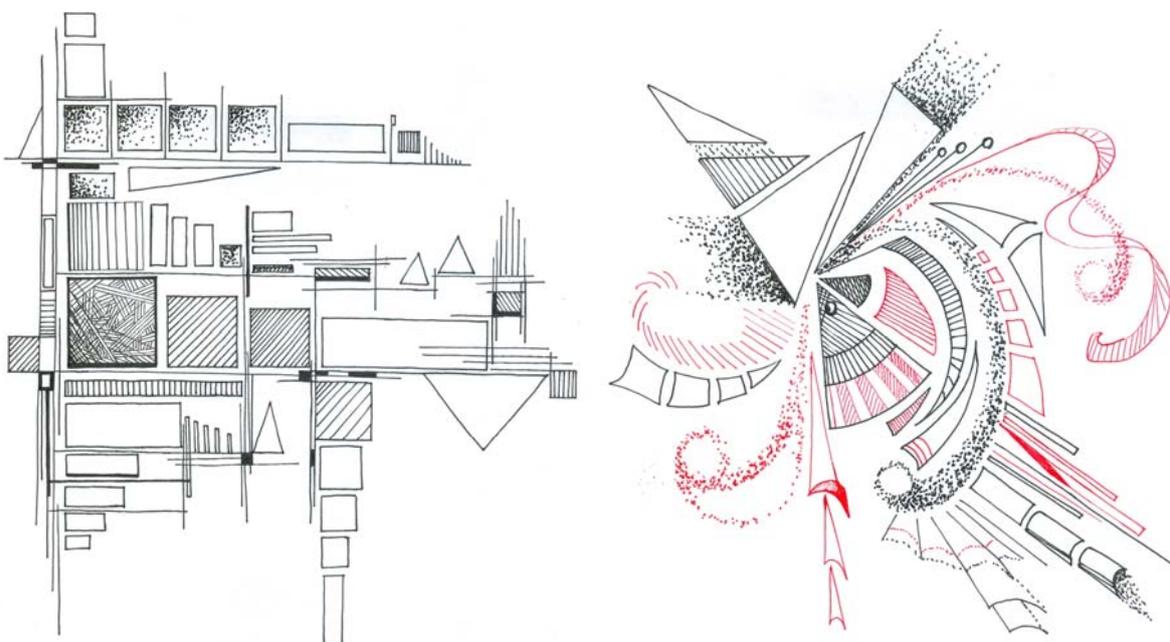


Рис.4. Композиция на тему «Библиотека – Дискотека»



Рис.5. Макет циркульного орнамента

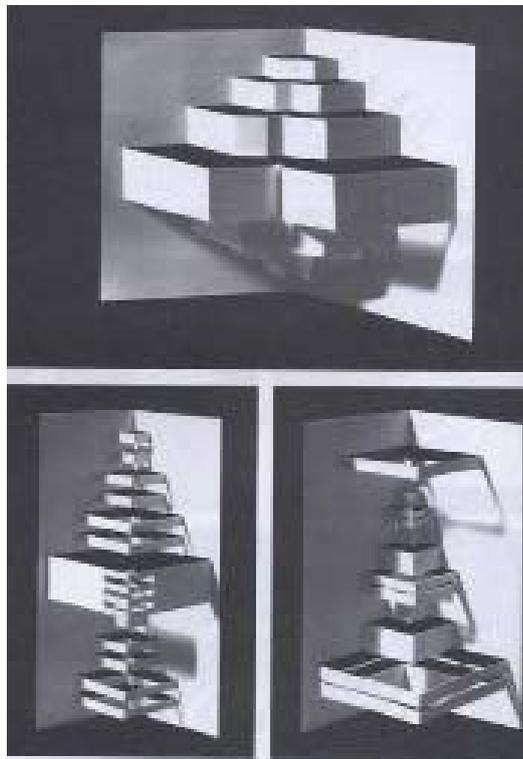


Рис. 6. Упражнение на ритм

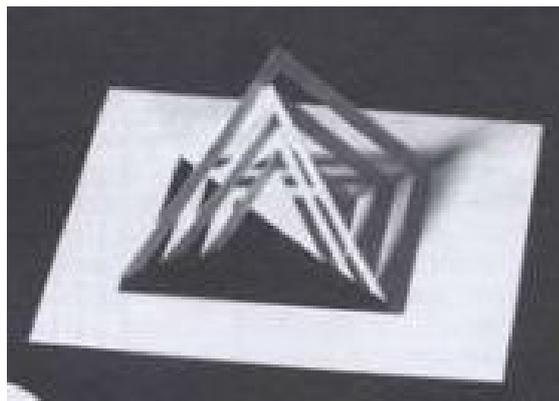


Рис.7. Упражнение на формирование пространственных форм с помощью ритмических рядов

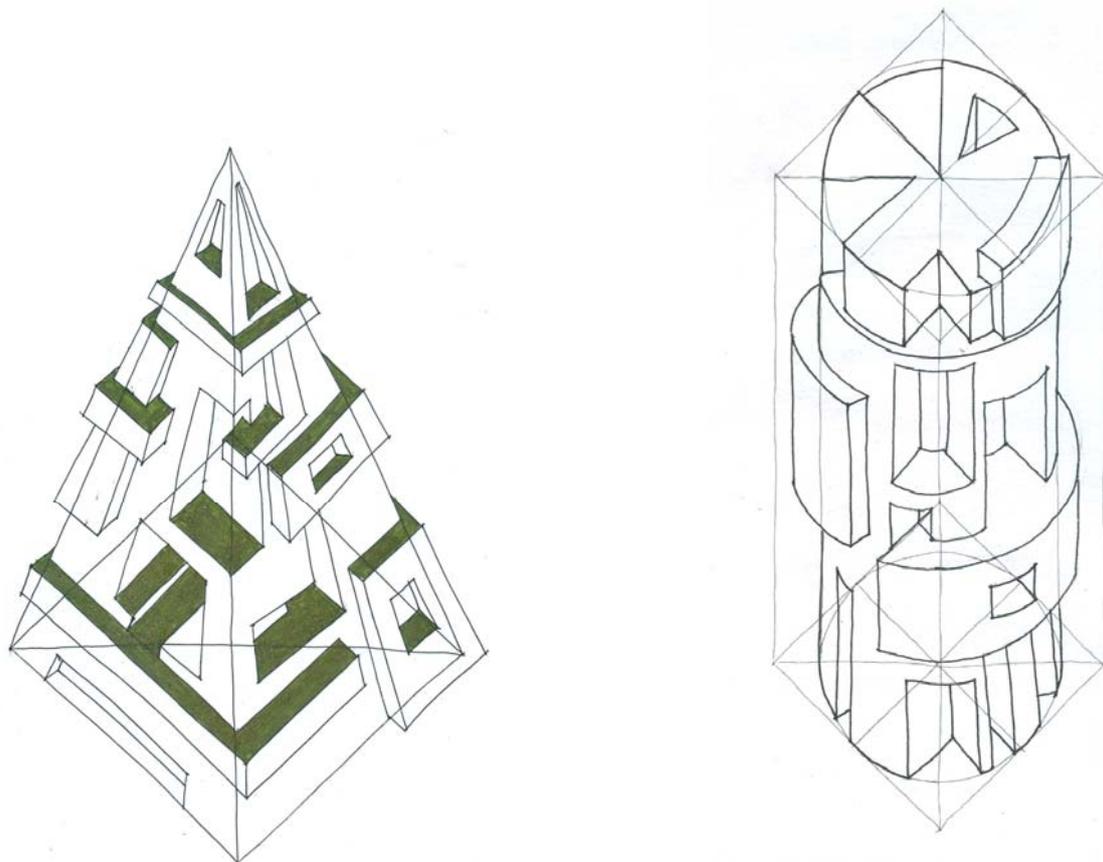


Рис.8. Членение пирамиды и цилиндра

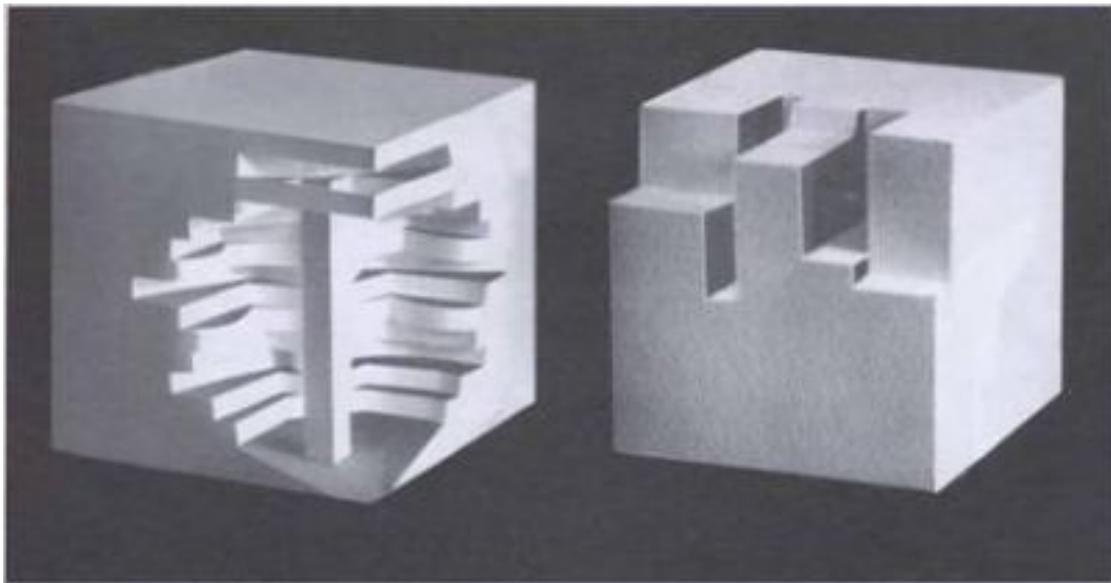


Рис.9. Пластическое решение поверхности куба

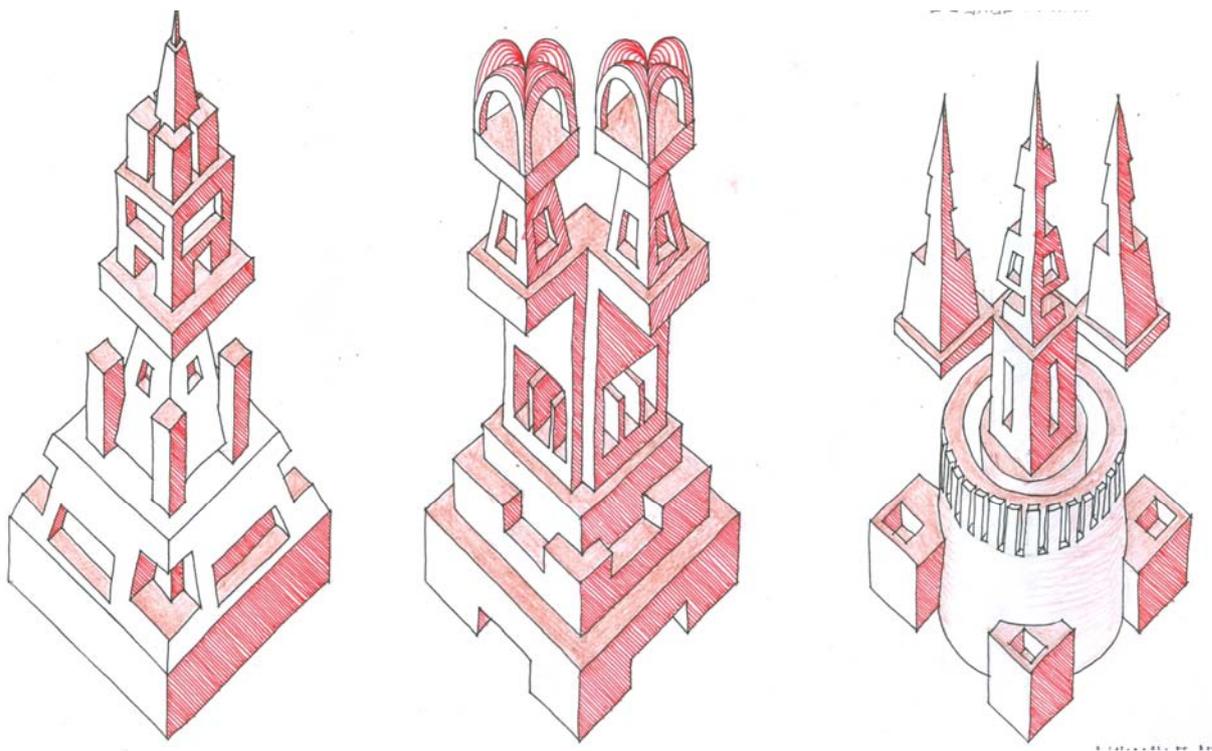


Рис. 10. Рисование объемных тел с включением архетипических форм завершения

СОСТАВНАЯ ФОРМА.

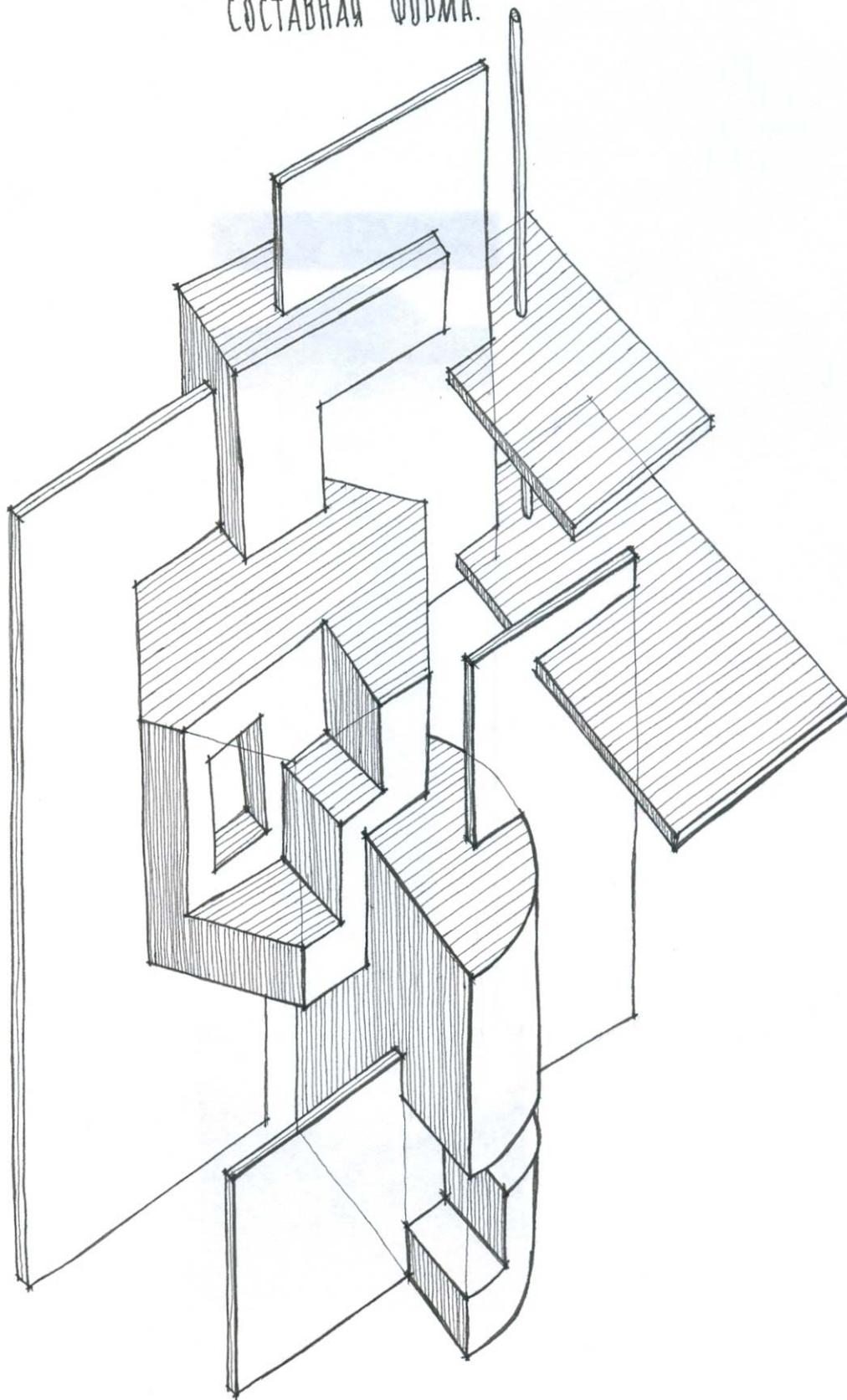


Рис.11. Рисование составной формы

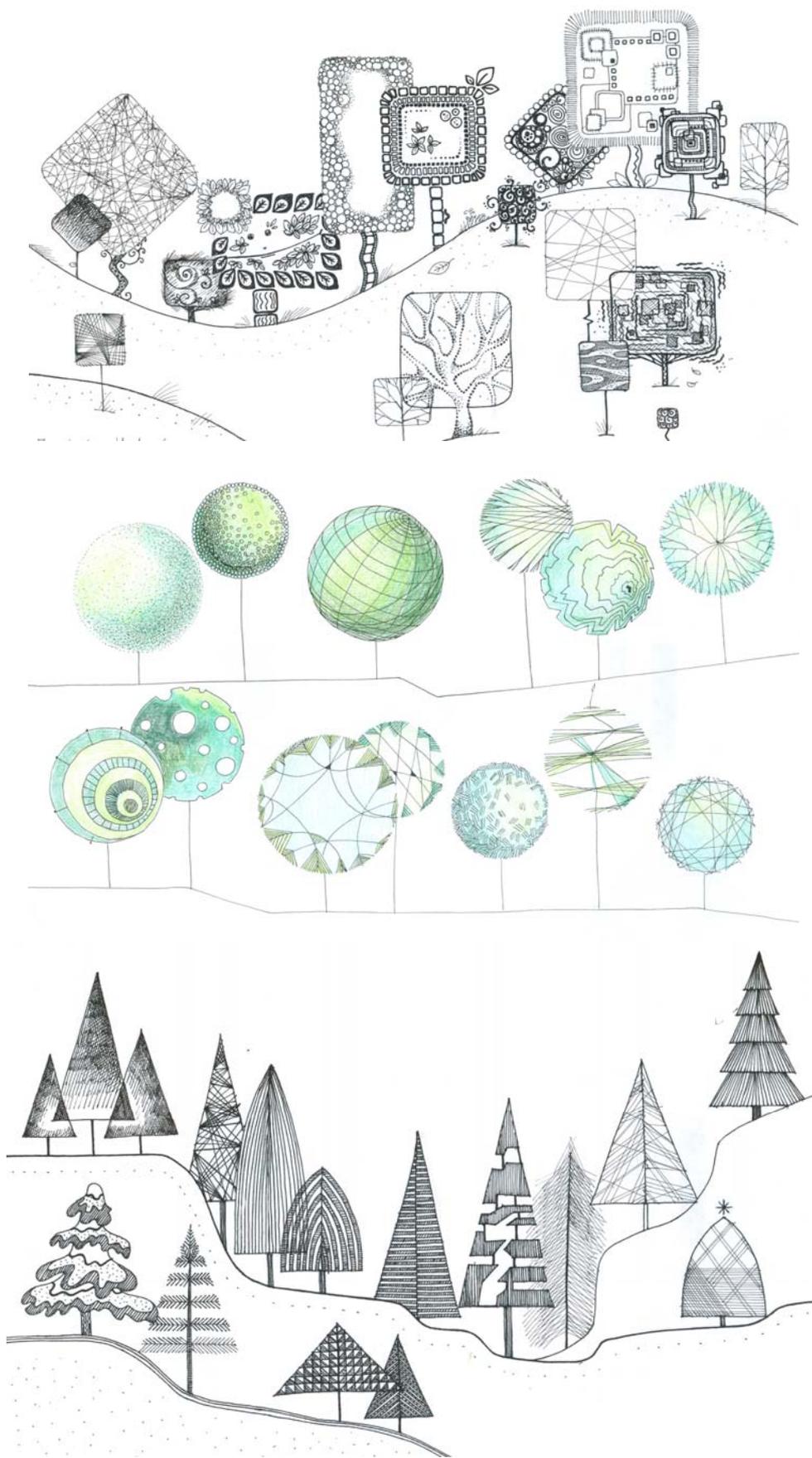


Рис.12. Рисование элементов антуража

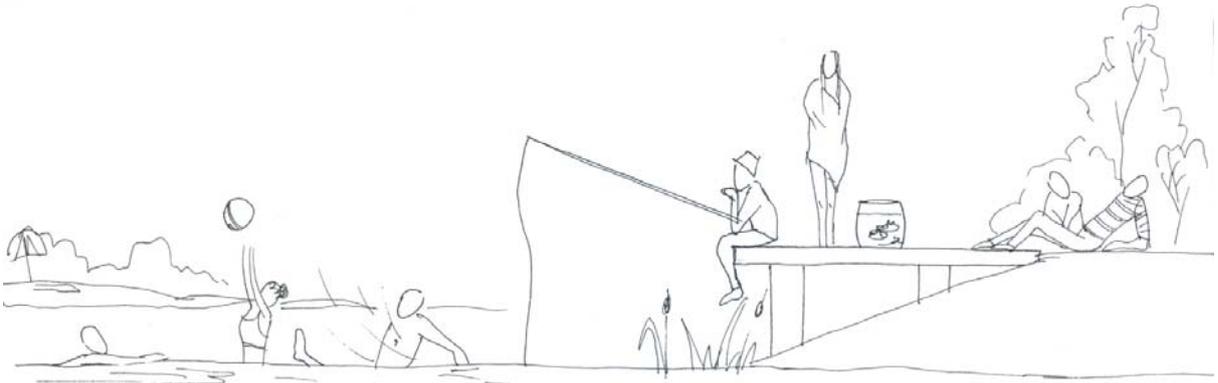


Рис.13. Рисование людей

Учебное издание

Берсенева Марина Александровна
Бреусов Александр Алексеевич

КОМПОЗИЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Методические указания

по выполнению самостоятельных работ

Под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. Ю.П. Скачкова

Редактор Н.Ю. Шалимова

Верстка Н.В. Кучина

Подписано в печать 18.12.2013. Формат 60x84/16.
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.
Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 1,0. Тираж 80 экз.
Заказ № 332.

Издательство ПГУАС.
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28