

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Орлов И.И.

## ОРНАМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО

Учебное пособие



Липецк  
Липецкий государственный технический университет  
2015

УДК 72.03(07)  
О-664

**Рецензенты:** доктор искусствоведения, профессор МГХПА им. С.Г. Строганова, заслуженный деятель искусств РФ, лауреат Государственной премии РФ, Н. К. Соловьев. Кафедра истории и теории декоративного и изобразительного искусства, архитектуры и дизайна Московской государственной художественно-промышленной академии им. С. Г. Строганова.

**Орлов, И.И.**

**О-664** Орнаментальное искусство [Текст]: учеб. пос. – Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2015. – 78 с.

**Рекомендовано УМО РАЕ по классическому университетскому и техническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям: 070600.62 – «Дизайн», 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов».**

ISBN 978-5-88247-746-1

Учебное пособие предназначено для подготовки студентов к практическим занятиям по дисциплине «Орнаментальное искусство». Может быть использовано при подготовке студентов специальностей 070600.62 «Дизайн» и направления 261 400.62 «Технология художественной обработки материалов».

Илл. 51. Библиогр.: 11 назв.

Издано по решению редакционно-издательского совета ЛГТУ

ISBN 978-5-88247-746-1

© ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный  
технический университет», 2015

## Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины .....	4
2. Место дисциплины в структуре художественного образования.....	6
3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины «Орнаментальное искусство».....	7
4. Содержание дисциплины .....	9
5. Образовательные технологии .....	37
6. Оценочные средства .....	38
6.1. Тематика практических работ .....	39
6.2. Копирование исторических орнаментов .....	47
6.3. Тематика самостоятельных работ .....	56
6.4. Перечень вопросов для подготовки к зачету .....	70
6.5. Тестовые проверочные задания .....	72
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	75

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Орнамент (**ornamentum**) в переводе с латинского языка значит – украшение и является узором, построенным на ритмичном чередовании и организованном расположении абстрактно-геометрических или изобразительных элементов. Целью данного курса является – получение профессионального знания о закономерностях и основных этапах развития орнаментального искусства в человеческом обществе с древнейших времен до наших дней, а также овладение практическими навыками самостоятельного построения студентами орнаментальных композиций. Освоение общих стилистических признаков и композиционных принципов, определяемых особенностями и традициями различных мировых культур.

Приобретение практических навыков самостоятельной оценки и анализа различных видов орнамента и принципов построения собственных орнаментальных композиций. Данная учебная дисциплина выступает одним из составляющих источников формирования профессионального мышления и компетенции. Учебная дисциплина «Орнаментальное искусство» является общепрофессиональной, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин, таких как «Композиция», «Проектирование интерьеров» и пр.

Орнаментальное искусство является прикладной наукой, естественно - научной основой дизайна, помогающей дизайнеру трансформировать природные мотивы в орнаментально – декоративные формы для различных проектируемых объектов.

Задачи курса:

- взаимодействие с другими науками в обеспечении подготовки специалистов, отвечающих требованиям квалификации;
- научить студентов качественно выполнять различные виды эскизно-графических композиций, способных найти практическое применение от изделий бытового назначения до архитектурно-пространственных объектов;

- обучить навыкам творческого подхода в разработке орнаментальных композиций;
- раскрыть индивидуальные навыки студента, приучая его глазомер к строго определенным и точным сочетаниям линий и узоров, познания которых могут найти применение в самых широких областях промышленности.

Предметом изучения «Орнаментального искусства» как научной дисциплины является изучение не только общеизвестных исторических типов орнаментики (греческого, римского, египетского, арабского, византийского, русского, романского, готического и пр.), но и тщательная проработка композиционных сочетаний линий, геометрических фигур и форм растительного и животного мира. Таким образом, дизайнеру необходимо научиться систематизировать, схематизировать и организовать различные формы, с которыми ему предстоит встречаться в природе или в промышленности. Сегодня мы знаем, что человек, машина, предметно-бытовая и предметно-пространственная среда находятся в постоянном взаимодействии и образуют взаимосвязанную единую систему. Поэтому постигая орнаментальное искусство, студент сможет развить собственный квалифицированный подход и отношение к орнаментальным формам и выйти на путь самостоятельной их разработки. Поскольку декоративная направленность красной нитью прослеживается в разработке многих современных промышленных и художественных изделий, постольку декоративная направленность при изучении «Орнаментального искусства» должна присутствовать и развиваться в программе обучения дизайнеров.

## **2. Место дисциплины в структуре художественного образования.**

Орнамент самая распространенная форма пространственных искусств, сопровождающая человечество на всех этапах его культуры. Другими словами, орнамент – популярнейшее из искусств, всем доступное и понятное без особых толкований. Орнамент обращен, прежде всего, к нашей интуиции, к подсознательному ощущению выразительности ритма, цвета и формы. Он почти не затрагивает интеллектуальные области сознания. Мотивы орнамента устойчивы, они переходят с предмета на предмет, из одного материала на другой, сохраняя ту же логику орнаментальной формы. Типичные орнаментальные мотивы рококо, ампира или модерна одинаково демонстрируют принципы стиля, появляясь на мебели и одежде. В решетках балконов или на обоях. Орнамент представляет собой достаточно сложную структуру, для создания которой используются различные выразительные средства. Среди них цвет, фактура и математические основы орнаментальной композиции – ритм, симметрия, графическая экспрессия орнаментальных линий (упругость и подвижность, гибкость или угловатость). Следует также особо отметить выразительные качества используемых натуральных мотивов, красота нарисованного цветка, узорчатость листьев или изгиб стебля. ..

Поскольку декоративная направленность красной нитью прослеживается в разработке многих современных промышленных и художественных изделий, постольку декоративная направленность при изучении «Орнаментального искусства» должна присутствовать и развиваться в программе обучения дизайнеров. Знания и навыки, полученные студентами при изучении данного курса «Орнаментальное искусство», необходимы при исследовании таких профильных дисциплин направления 072500 «Дизайн», как «Морфология формы», «Макетирование в дизайне», «Проектирование», «Дизайн среды» и т.д.

### **3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины «Орнаментальное искусство»**

Формируемые компетенции определяются как готовность и способность решать проблемы, самостоятельно находить ответ на вопросы, возникающие в процессе проектирования дизайн - объектов различной сложности, средствами, предоставляемыми учебным курсом «Орнаментальное искусство». В процессе изучения курса «Орнаментальное искусство» формируются следующие компетенции:

- способность понимать взаимодействие человека с окружающим его материальным миром и возникающие в процессе этого взаимодействия проблемы;
- воспитание навыков художественного видения и способности воплотить все увиденное в художественно – декоративный образ;
- способность четко проследить структурную геометризацию (т.е. чередование квадратов, ромбов, треугольников) в различных исторических орнаментальных схемах и уметь выработать единую гармонию ритма выстроенного математически правильно.

В результате изучения дисциплины студенты должны уметь решать следующие основные задачи:

- грамотно, на высоком художественном уровне выполнить копию классического орнамента на планшете;
- самостоятельно выбрать фрагменты орнамента (лента, фриз, сетка, медальон);
- выделить основной мотив орнамента, проследить в какую геометрическую форму он компоуется (квадрат, круг, прямоугольник);
- изучить особенности построения орнаментальных структур (лента, фриз, сетка, медальон).

#### **Знать:**

- историю основных орнаментальных стилей;
- основные способы построения орнаментальных структур (лента, фриз, сетка);

- законы и методы трансформации природных мотивов в декоративные формы.

**Уметь:**

- проводить изучение объектов природной фауны и флоры на основе зарисовок с натуры на природе;

- строить «классические» орнаментальные структуры и композиции (лента, фриз, сетка);

- строить творческие композиции на базе основных мотивов геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник);

- трансформировать природные мотивы в декоративно-орнаментальные формы.

**Владеть:**

- знаниями и навыками трансформации природных мотивов в декоративно – орнаментальные формы;

- методами разработки творческих композиций на основе изученных классических орнаментальных структур – лента, фриз, сетка, и основных мотивов – простейшие геометрических фигур – круга, квадрата, треугольника и прямоугольника;

- методами разработки творческих композиций орнаментальных структур – лента, фриз, сетка – на основе мотивов флоры и фауны;

- методами построения творческих композиций на основе чисто растительных мотивов.

## 4. Содержание дисциплины

Основная цель лекций:

- дать основы научных знаний по основным вопросам возникновения и развития основных композиционных структур классического орнамента Древнего Египта, Древней Греции и Средневековья;

- дать базовые понятия об основных орнаментальных структурах (лента, фриз, сетка, медальон);

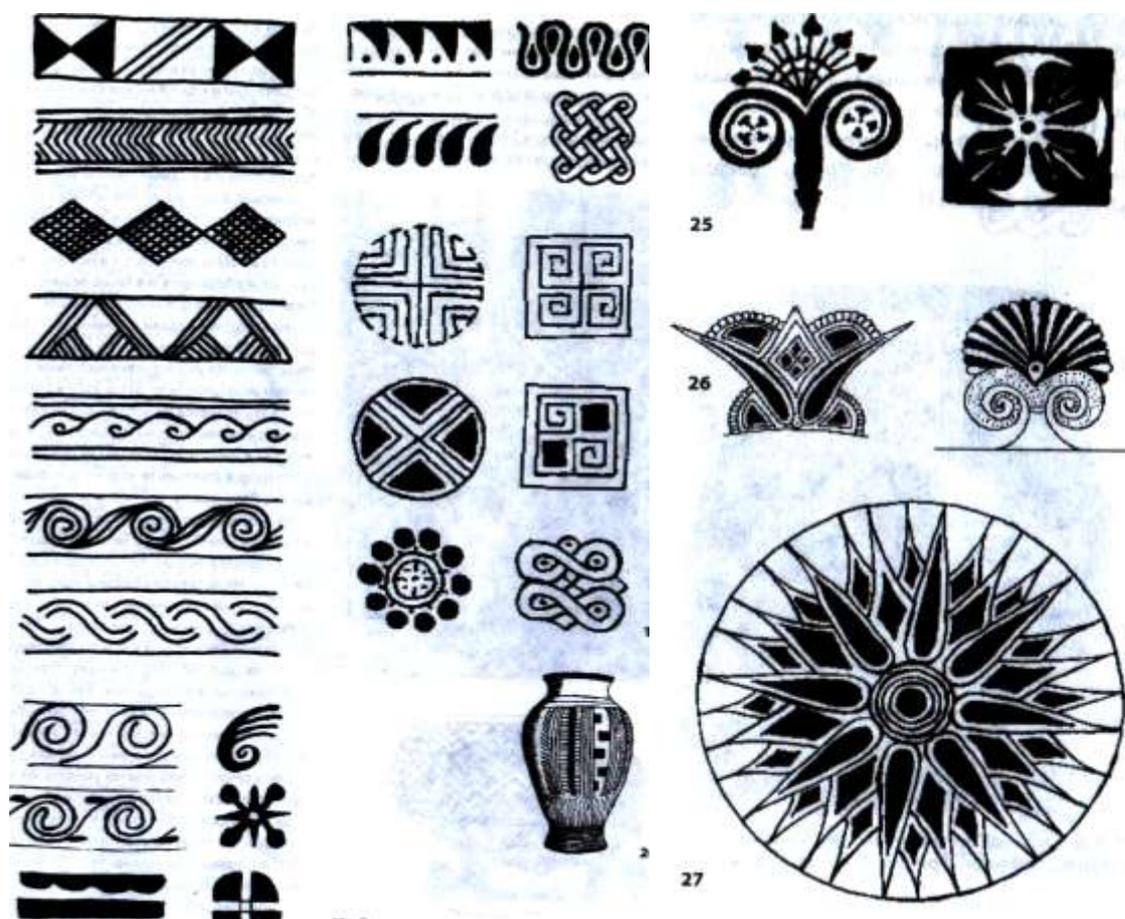
- дать понятия об основных моментах при создании орнаментальных композиций.

Орнамент – самая распространенная форма пространственных искусств, сопровождающий человека на всех этапах его культурного существования. Орнамент в смысле восприятия зрителем – самая «чистая», свободная от побочных воздействий форма художественного переживания. Орнамент обращен к нашей интуиции, к подсознательному ощущению выразительности ритма, цвета и формы и почти не затрагивает интеллектуальные области сознания. Древнейшие орнаменты, изучаемые археологами, этнографами, искусствоведами и культурологами, происходят из знаковых систем первобытной магии и технологий древнейших ремесел. Однако со временем эти орнаменты теряют свои символические смыслы, но продолжают сохранять свое художественное обаяние. Орнаменты Нового времени, часто утратив свой знаковый смысл, обладают эстетическими качествами декоративного узора. Орнамент представляется здесь просто «украшением», подчиненным морфологии оформляемого им предмета, полностью растворяющимся в его значении.

### ***Основные виды геометрических орнаментов.***

Прежде всего, элементом орнамента является ***точка***, которая при повторении дает декоративный эффект, который успешно использовался в орнаментах Сасанидского Ирана и в китайских изделиях Танского периода. Затем идет ***линия (лента)***, которая широко применяется для разграничения отдельных мотивов орнамента или декора. Линию можно часто встретить в доисторических орнаментах и на греческих вазах (геометрический и

классический стили). *Ломаная линия (зигзаг)* часто использовалась в Древнем Египте, где она служила символом воды, в неолитических изделиях Китая и романской Франции. Часто лиманные линии с ритмическим чередованием узора образуют т. н. *шевроны*, которые встречаются в романском искусстве, в Китае эпохи Шан и в орнаментах берберов. *Вязь*, как форма ленточного узора, характерна для искусства Ислама, а мотив *плетенки* можно встретить в дальневосточном искусстве, в средневековых европейских орнаментах книжных миниатюр и ирландских крестов. *Меандр* – изломанная под прямым углом лента – применялась на греческих вазах геометрического стиля, в искусстве древней Мексики и на японских тканях.



*Квадрат* призван ограничивать поверхность, заполненную мотивами, как например, на кессонированных потолках эпохи Возрождения. *Ромб* служит для ограничения декорируемой поверхности, его можно встретить на многих образцах доисторической керамики, а также на китайских бронзовых изделиях периода Шан. То же можно сказать и о т. н. *шашечном орнаменте*, который довольно широко используется в узорах тканей со времен Древнего Египта и вплоть до современного периода. *Треугольник* часто служит базовым

элементом орнаментальных мотивов для мозаичных полов и для тканей. Сочетания *шестиугольников* и *восьмиугольников* весьма часто воспроизводят в орнаментах декоративного искусства стран Ислама. [5., 15] Кроме вышеперечисленных геометрических орнаментов в декоративном искусстве часто встречаются два прямолинейных мотива, получивших широкое распространение в качестве религиозных символов еще с доисторических времен. Это – *крест* на Западе и *свастика (гамматический крест)* в странах Центральной и Юго-Восточной Азии. Крест часто встречается не только в древних или современных христианских декорах, но крестообразные мотивы мы встречаем и в античном искусстве и даже в декоре африканских берберов. Среди кривых линий, в первую очередь стоит отметить, *синусоиду* (волнообразную ленту), которая встречается как обрамление в романском и китайском искусстве. *Спираль*, как базовый символический элемент орнамента, широко распространена в декорах эгейской и микенской культурах. *Витой шнур* (линия, спирально закрученная вокруг собственной оси) один из наиболее распространенных элементов орнамента в декорах многих культур. Такой же популярностью пользуется и мотив *круга*, использовавшийся и как собственно орнаментальный элемент, например в керамике Кипра, и как линия ограничения поверхности, включающей в себя другие мотивы (гербы японских самураев). Гораздо реже встречается мотив *полукруга*, однако и он находит себе применение в архитектурном рельефном орнаменте (арочки, рокайли, закомары). [5., 17]

### ***Природные орнаментальные мотивы.***

Главным мотивом орнамента, несомненно, является сама живая природа. Так, стилизованные морские волны весьма широко распространены и в вазописи архаической Греции и в декорах японского искусства. Стилизованные сталактиты, украшающие Альгамбру в Гранаде, вулкан Фудзияма в орнаментах Японии, языки пламени, окружающие некоторые изображения Будды. Часто встречаются мотивы небесных светил (в т. ч. солнце), использовавшиеся во множестве орнаментов со времен Древнего Египта и вплоть до эпохи Людовика XIV. Мотивы луны в виде серпа, которую мы часто встречаем и в искусстве

ислама и во времена Дианы де Пуатье, различные формы звезд и даже молнии, стилизованные до неузнаваемости. **Флоральные мотивы**, упрощенные или натуралистические, также применяются еще со времен Древнего Египта (папирус) и античной Греции (лист аканта) вплоть до современных орнаментальных мотивов христианских церквей (виноградная лоза). Чрезвычайно распространенными являются цветочные мотивы, например лилия в эгейском декоре, роза в готическом орнаменте, гиацинт в росписях турецкого фаянса.



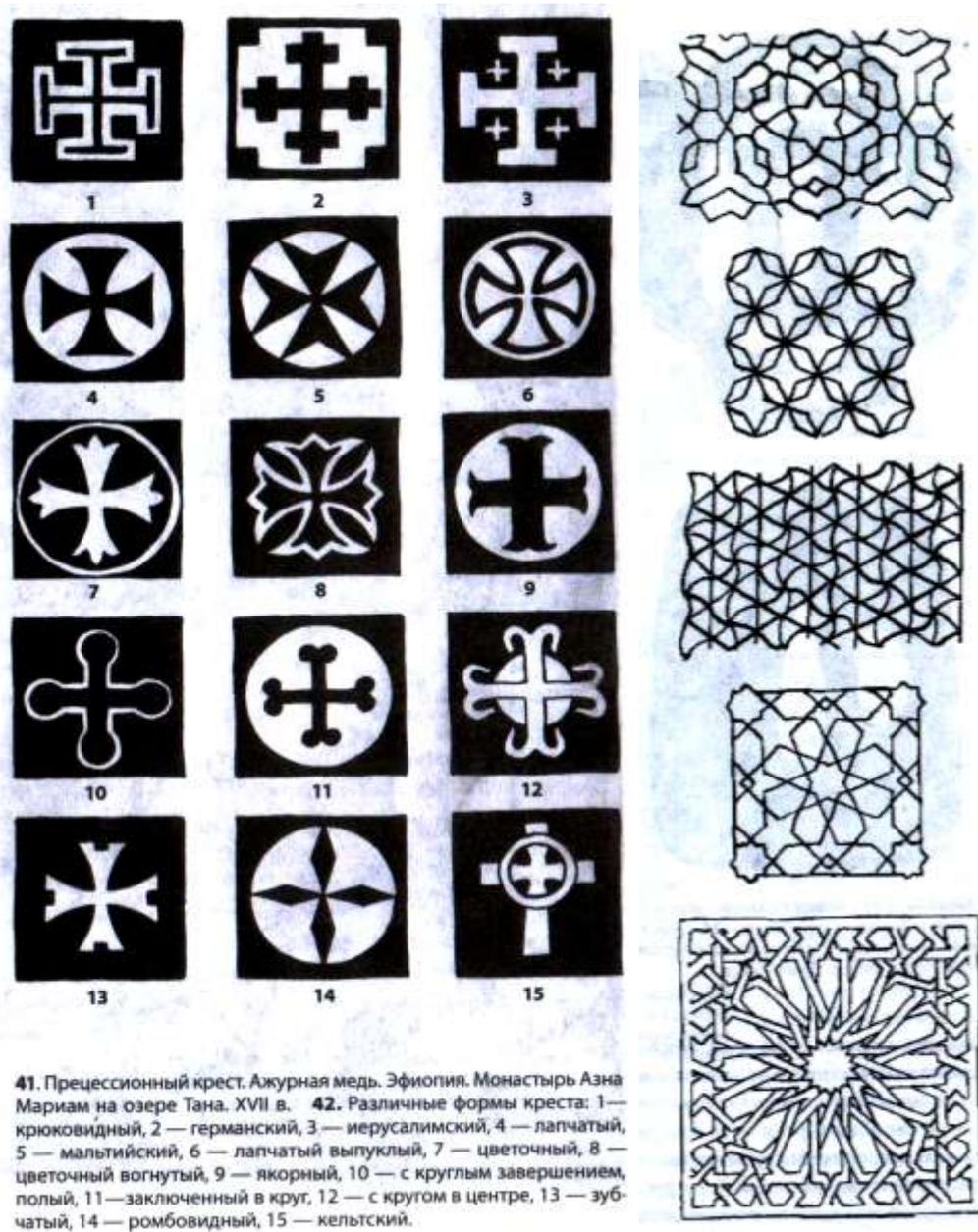
Плоды редко изображают без листьев, гораздо чаще мы видим орнаментальные композиции, собранные из плодов, стеблей и листьев, как например, гроздья, листья и плоды виноградных лоз в искусстве всех христианских народов. Для всех растительных мотивов и на востоке и на Западе характерно преобладание изогнутых линий, растительные побеги и завитки которых, закручены или раскручены в спираль, собранные в *гирлянды* или *фестоны*. Часто встречаются *розетки*, вписанные в круг, представляющие собой изображенный сверху раскрытый цветок (лотос в Индии или хризантема в Японии), или цветок с шестью лепестками, полученный путем пересечения дуг с помощью циркуля. Еще один из цветочных декоративных мотивов – *пальметта*, часто встречается в вертикальном расположении, горизонтальном, диагональном и даже в перевернутом. [5., 20] Весьма часто в декоративных композициях используются *анималистические мотивы*, причем предпочтение оказывается

лишь определенным представителям животного мира. Например, изображение льва издревле служило излюбленным мотивом еще в искусстве Древнего Египта и сохранилось вплоть до современной европейской геральдики. Орнаментальный образ быка излюбленный мотив Древнего Востока, образ слона в буддийских странах, баран частый персонаж в орнаментах античного Рима и эпохи Возрождения, различные змеи обычный мотив в кхмерском декоративном искусстве. Помимо животных, изображаемых целиком, в качестве декоративных мотивов использовались и отдельные части тела животных (бычьи головы, львиные лапы, протомы). Кроме реальных животных часто применялись сказочные и фантастические существа: египетские сфинксы, грифоны и химеры греко-римской античности, драконы и фениксы в китайских орнаментах. К аналогичным чудовищам следует отнести также и фантастических зверей с несколькими туловищами или головами. Если такие животные изображались в сочетании с растительными и человеческими мотивами, то такой тип орнамента назывался *тератологический*.

### ***Комплексные мотивы.***

К этой категории орнамента можно отнести мотивы с двойным назначением, утилитарным и декоративным. Здесь, прежде всего, следует отметить различные надписи, широко применяемые в качестве украшения в искусстве высоко цивилизованных народов, имеющих богатую литературу. Иногда сами знаки или буквы носят характер орнамента (египетские или китайские иероглифы, арабский гирих). Иногда письмо превращается в орнамент путем некоторого изменения формы знаков (прямолинейное написание китайских иероглифов, арабское кувфическое письмо, русское уставное письмо). В таких орнаментах надпись несет и смысловую нагрузку и одновременно является украшением. Такой орнаментально-смысловой подход особенно характерен для декоров исламского искусства (*гирих*), поскольку суннитская традиция запрещает изображения людей и животных. Особо следует отметить т. н. *символические мотивы*, которые весьма широко применялись и применяются в геральдике и культовом искусстве (христианство, буддизм, даосизм). Христианское искусство на Востоке

использовало целый ряд символических орнаментальных мотивов: рыбы, ягненок, ИИТIS, якорь или корабль. Реже встречаются мотивы: лев, павлин, феникс, пеликан кормящий грудью своих птенцов, пальма, дельфин обвивающий трезубец. Геральдика, как особый вид орнаментального и декоративного искусства, сложилась в средневековой Европе, она имеет свои собственные законы и правила, рассмотрение которых не входит в задачу данного курса.



### ***Симметрия в орнаментах.***

Стоит особо отметить, что структура многих орнаментов отличается редкой для других видов искусства геометрической упорядоченностью, поскольку в орнаментальных мотивах присутствуют правильные

геометрические формы, обладающие строгим ритмом и симметрией. Известный немецкий математик Г. Вейль отмечал: «Образцы всех 17 групп симметрии обнаружены среди декоративных узоров древности, в особенности среди египетских орнаментов. ... Их построение далеко не тривиально в математическом соотношении. Искусство орнамента содержит в неявном виде наиболее древнюю часть известной нам высшей математики» [7., с. 125-126] Другими словами, основной организующий принцип орнамента – подчинение избранного мотива (абстрактного или изобразительного) определенной системе повторов и включение его в сеть, построенную по законам симметрии. Симметрия это определенный порядок в построении какой-либо пространственной формы, который позволяет этой форме совмещаться с самой собой при определенных сдвигах, отражениях или поворотах. Стоит отметить, что различные виды симметрии изучает специальный раздел математики, изучение которого позволяет создавать большое количество вариантов геометрического орнамента.

Наука о симметрии различает два типа изучаемых объектов:

- конечные (например, в орнаменте это розетки);
- потенциально бесконечные, чья закономерная структура может развиваться в одном (волна, меандр и пр.), двух (узоры калейдоскопа), и в трех измерениях. В орнаментах применяются оба эти типа симметричных структур. Некоторые типы симметрии известны нам интуитивно еще с детства. Например, *зеркальная симметрия*, которая способствует впечатлению уравновешенности и покоя, создавая полярные направления равноценные для нашего восприятия в обе стороны от плоскости симметрии.



*Пример зеркальной симметрии: Серьги. Серебро, сердолик. Туркмения XIX в. Каждую серьгу можно разделить по вертикали на две симметричные части.*

Иной вид симметрии присущ фигурам, которые могут совмещаться сами с собой посредством поворота вокруг некой оси, перпендикулярной к плоскости поворота без помощи зеркального отражения. Это явление именуется *осевой симметрией*, в которой число таких совмещений на протяжении полного кругового оборота фигуры называется порядком оси. Осевая симметрия может иметь любой выражаемый целым числом порядок – от второго до бесконечного. При этом первым порядком считается совмещение фигуры с самой собой в одном, первоначальном положении (такая фигура асимметрична). Фигур с осевой симметрией может быть множество, однако все они четко организованы т. к. их равные друг другу части распределены вокруг единого центра (точки, через которую проходит ось симметрии).



*Примеры осевой симметрии 4-го и 12-го порядка:*

*Скифская бляха. Серебро. Курган Красный Кут. IV в. до н. э.*

*Броши. Серебро, камни. Туркмения. XIX в.*



*Примеры осевой симметрии 17-го и 8-го порядка:*

*Братья Б. и А. Тупичевы. Туалетный столик. Железо, медь, серебро. Дагестан. XX в. Тарелка. Золото, эмаль. Россия. XVII в. Симметрия узора 8-го порядка (орел в центральном круге имеет только зеркальную симметрию).*

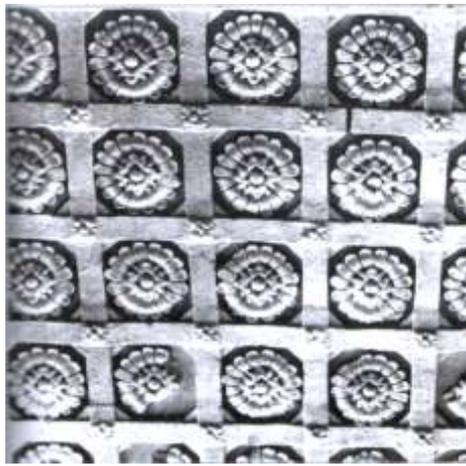
Осевая симметрия весьма часто встречается в природе (симметрия цветка) и широко применяется в орнаменте в виде *роетки* (орнаментальный аналог цветка). Если фигура имеет только осевую симметрию, то она производит впечатление беспокойной подвижности, выражая интенсивное вращательное движение. Однако, чаще встречаются розетки, которые имеют не только оси, но и плоскости зеркальной симметрии (они в этом случае проходят через ось, пересекаются в ней, а их число соответствует порядку осевой симметрии фигуры). Уравновешенное зеркальное отражение такой фигуры неотличимо от нее самой, поскольку вращение правое как бы уравновешивается равноценным левым движением. Такая форма представляется наиболее завершенной и ясной, так как завершенность их формы создает образ гармоничного покоя. Поэтому мотивы с симметрией такого рода получили в орнаментальном искусстве довольно широкое распространение.

Итак, мы рассмотрели симметричную структуру конечных фигур орнамента, ограниченных в пространстве. Существует иной вид симметрии – *параллельный перенос*, который поможет нам понять устройство потенциально бесконечных узоров. Суть его состоит в том, что вдоль некой оси равномерно распределены одинаковые орнаментальные мотивы, которые и образуют

линейный орнамент – *бордюр*. Линейный бордюр является одним из наиболее распространенных и важных видов орнамента и может быть бесконечно продолжен в обе стороны (ему присущ особый вид симметрии). *Линейный бордюр* всегда применяется там, где необходимо замкнуть или разделить поверхности с различными художественными качествами. Всего принято различать семь различных видов симметрии бордюров:

- ритмическое движение бордюров с ассиметричным исходным мотивом, бордюры с зеркальной симметрией (плоскости отражения расположены перпендикулярно или параллельно его оси), бордюры со «скользящим отражением» (обычно парные мотивы типа «цветок – листок»), бордюры с осевой симметрией (бордюр совпадает с самим собой при повороте на 180° вокруг любой из бесконечных осей), бордюры без зеркальных поверхностей, где оба края одинаковы по характеру рисунка, но их ритмическое движение ведет взор в противоположные стороны (*меандры*), бордюры к поворотным осям которых добавлены и плоскости отражения, бордюры сочетающие поперечную плоскость отражения с продольной (обладает и зеркальной и осевой симметрией).

Следующий тип симметричного орнамента, это *потенциально бесконечные орнаменты* покрывающие поверхность в любом возможном на ней направлении. Их построение возможно, если кроме одной оси переносов, формирующий линейный орнамент, можно использовать другую ось, проведенную под углом к первой (не обязательно под прямым). В таком случае, возможно заполнить повторяющимися орнаментальными мотивами всю поверхность объекта. Такие мотивы образуют равномерную сеть, в которой переносы могут совершаться не только вдоль любой из осей, но и в иных направлениях.



*Фрагмент орнамента лепной отделки интерьера церкви в Рыбинске. Россия, XIX в.*

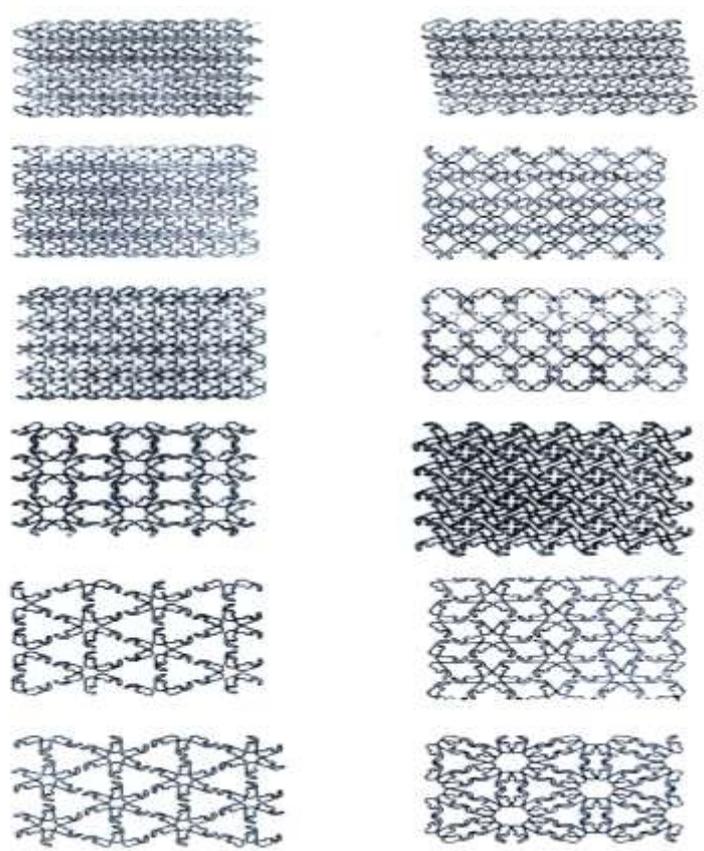
Мотивы такого орнамента могут иметь любую форму и если выявить в каждом из них какой-либо повторяющийся однотипный элемент (центр круга, угол треугольника, крест и пр.), то можно построить простую сетку – геометрическую основу орнамента. Ячейками сетки будут квадраты, ромбы, прямоугольники, параллелограммы, равносторонние треугольники. В зависимости от формы базового элемента будет меняться и характер симметрии самой сетки и выстроенного в ней орнамента. И кроме того, на симметрию узора будут влиять элементы симметрии самого повторяющегося мотива. Математики насчитывают 17 возможных видов симметрии сетчатых орнаментов. Здесь могут осуществиться в различных сочетаниях все известные нам виды симметрии: поворотная (2-го, 3-го, 4-го и 6-го порядков), зеркальная, скользящее отражение. [6., с.100]



*Орнамент ситца. Россия, нач XX в. Как и в бордюрах, в узорах, заполняющих поверхность, проявляются различные виды симметрии.*

*У. Моррис. Эскиз ткани. Бумага, акварель, карандаш. Англия, 1878 г. Несмотря на сложность и слитность, узор состоит из одинаковых, бесконечно повторяющихся элементов, размещенных на плоскости по законам симметрии.*

При составлении такого вида орнаментов следует учесть, что только два рода фигур (различные параллелограммы и шестиугольники с попарно параллельными сторонами) заполняют плоскость полностью, без пропусков и наложений, сохраняя при этом ту же самую ориентацию. При этом стоит учитывать тот факт, что строго выстроенная геометрическая сеть придает орнаменту некий оттенок рационализма, холодную расчетливость ясной формы. Также существуют довольно сложные системы узоров, образованных наложением ритмически связанных, но различных по своей симметрии сеток. Неоднозначность применения таких орнаментов заключается в том, что в них присутствует скрытое беспокойство, неполная уравновешенность вписанных друг в друга мотивов.

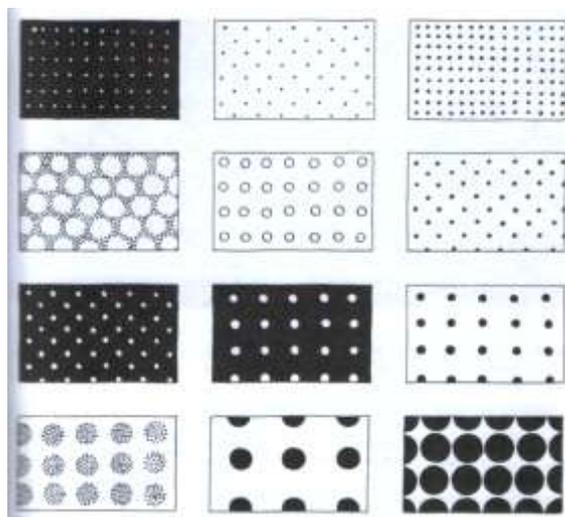


*Виды симметрии сетчатых орнаментов (по А. В. Шубникову)*

Помимо рассмотренных выше типов орнаментов, построенных с помощью переносов или зеркальных отражений, существуют также орнаментальные композиции с т. н. *симметрией подобия*. Эти типы орнаментов образуются с помощью нарастающих или убывающих рядов одинаковых или сходных по форме (но не по размеру) элементов узора. Такие орнаменты всегда динамичны, активно покрывают поверхность, создают ощущение ускоряющегося движения от заданной исходной точки.

### ***Структура орнамента.***

Построение «сухой» схемы узора с помощью законов математики еще не гарантирует реализации задачи создания гармоничной орнаментальной композиции. Рисунок обычной ткани в «горошек» воспринимается нами не просто как некая геометрическая система кругов или точек, поскольку круги имеют определенный масштаб по отношению к некоему «среднему» размеру (приятному для визуального восприятия). Теснота или разреженность этих кругов определяют ритм и плотность узора, а цветовая насыщенность придает орнаменту определенный «вес», который зависит от меры цветового контраста круга и фона.



*Простейший мотив «горошек» создает в зависимости от ритма, масштаба, контрастности тона и пр. различные орнаментальные образы.*

В зависимости от этих факторов рисунок может быть «тяжелее» или «легче» фона по цвету и тону, то есть создавать совершенно различные орнаментальные образы. Таким образом, следует учитывать отношение создаваемой орнаментальной композиции к традиции и к современным тенденциям художественного развития, меру оригинальности цветового и масштабного решения и пр. Для того чтобы выстроить красивую, художественно осмысленную орнаментальную композицию разработчику следует систематически выстраивать все уровни орнаментальной структуры. [6., с. 178]

1. Прежде следует учесть *уровень порядка*, т.е. расчленение и организация поверхности посредством закономерного расположения и соотношения друг с другом тех или иных орнаментальных мотивов (которые определяются законами симметрии).
2. Необходимо выбрать один из двух способов организации узора по отношению к самой идее порядка: *«догматически жесткое»* (строгий порядок) или *«либеральное»* (более свободное). Существует математически правильный орнамент, который можно развить из одной элементарной клетки или элемента – раппорта. *Раппортом* называется исходный, повторяющийся по законам симметрии элемент узора. Стоит учитывать, что такой орнамент имеет жесткую и «безличную» структуру абстрактного порядка, что упрощает его восприятие. «Рассудок легко

обозревает совершенно правильную форму и не нуждается в том, чтобы долго заниматься ею». (Гегель Г. Ф. Эстетика. Т. 1. – М., 1968. С. 256). Есть «либеральные» орнаменты, которые вообще не имеют фиксированного метра, их мотивы повторяются нерегулярно при соблюдении единой плотности расположения на поверхности.

- Наряду с ритмикой узора следует учитывать саму структуру образуемой им поверхности (*меру расчлененности или связности*). Так орнамент из различных полос (прямых, зубчатых или волнистых) способен придать динамику слитности вдоль и расчлененность в поперечном направлении.



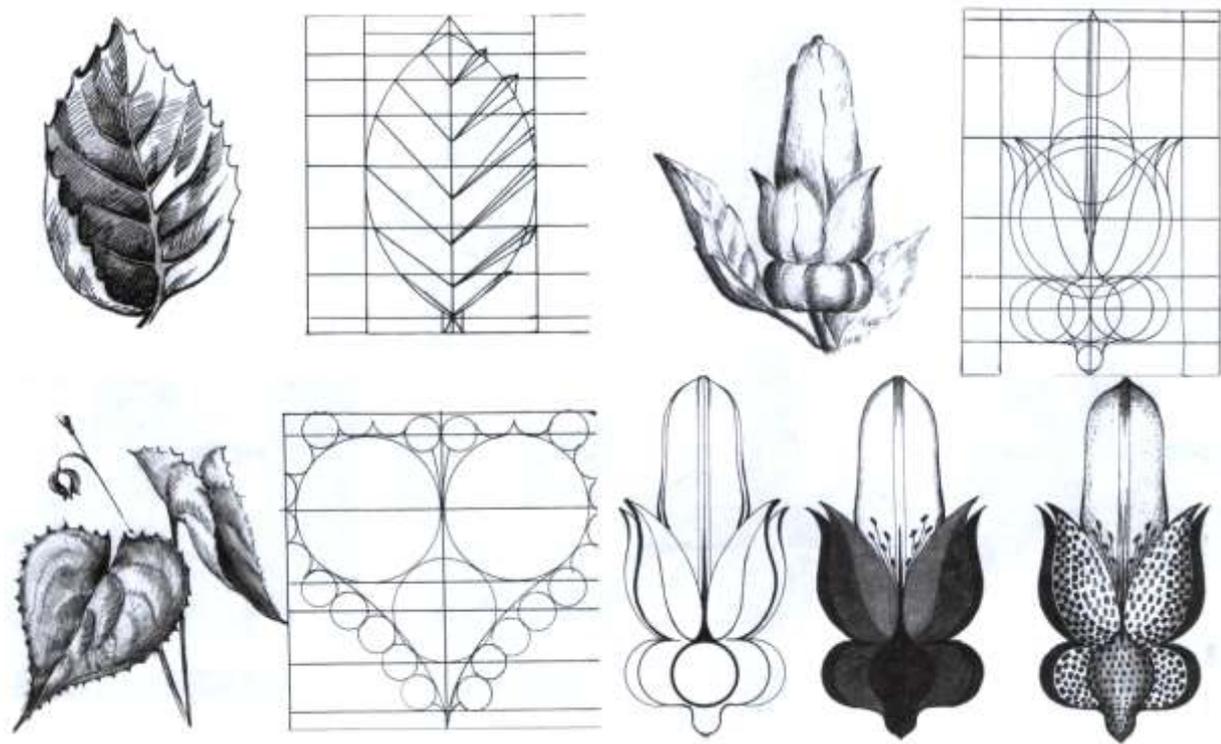
*Различные структуры орнаментальной поверхности. Слитность и дискретность. Плетение.*

- Особое внимание требует построение *плетеного орнамента*, который обладает одновременно связной и расчлененной структурой, скрепленной попеременным взаимным наложением пересекающихся полос или лент. Сам принцип плетения, закономерное чередование верхних и нижних пересечений каждой ленты с другими, уже создает прочную ритмическую основу, достаточную для организации орнамента. Плетенка способна достаточно наглядно вывить свою метрическую структуру, поскольку поверхность ее расчленена на элементарные прямоугольники, которые являются основой орнаментального ритма.

5. Наконец, при построении орнамента следует повышенное внимание уделять антитезе «динамика - статика», поскольку включение подвижных элементов или мотивов в орнаментальную композицию способствует нарушению целостности художественно-образного восприятия. Внесение динамичных элементов может придать узору особую остроту (сложно организованный смысл), однако это также может способствовать распадению целостности орнаментальной формы и «выходу» ее в пространственное изображение.

### ***Структура.***

Студенту-дизайнеру необходимо вырабатывать умение увидеть в простом природном объекте его форму, принципы ее построения, структуру, передать точность силуэта, пластичность линий, фактуру и цвет. Поэтому при переводе природного (растительного или животного) мотива в геометрическую структуру следует отбрасывать все мелкие и нехарактерные детали. Необходимо определить геометрическую форму объекта, его центр, пропорциональное соотношение мелких частей к целому. Понимание и осознание сложной структуры выстраивается на математической четкости, симметрии и асимметрии, со-масштабности растительного мотива, динамике и статике. Для этого, например, при внимательном изучении формы листа или цветка необходимо увидеть четкую математическую конструкцию из собранных воедино окружностей, квадратов, треугольников, многоугольников и уже затем переходить к построению структуры растительного мотива. Основная задача при анализе форм – увидеть в форме растительного мотива жесткую логику геометрической структуры и ее построения.



*Примеры анализа формы растительного мотива.*

### ***Силуэт.***

Поиски силуэта природного мотива в целом продолжают методику начатой геометрической конструкции (структуре), которая должна помочь яснее выявить логику построения формы. Создаваемый силуэт должен подчеркивать образное начало формы, ее четкость, твердость, пластику, контрасты линии и плоскости. Гармоничная сбалансированность между заполненным и пустым пространством (черной растушеванной плоскостью и тонкими белыми линиями) позволяет создать сложный пластический образ. Очень важно в процессе практической работы над поиском формы силуэта прививать студентам - дизайнерам способность выявлять закономерное чередование пластических элементов и ритмических переходов. Другими словами, проявлять *орнаментальность*, то есть внутреннюю линейную разработку.

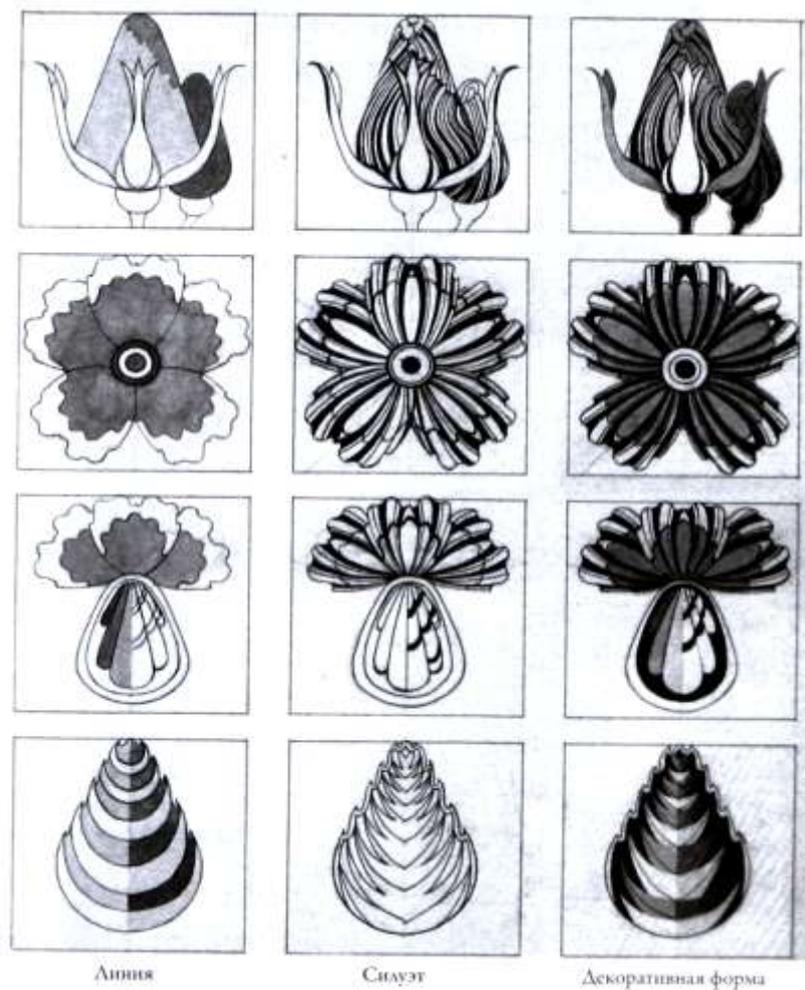
### ***Линия.***

Выстраивание математически четкой структуры и силуэта позволяют перейти к поиску линейно-графического решения задачи. Необходимо учитывать, что регулируя толщину и подвижность линии можно подчеркнуть в

рисунке динамику или статику, различную глубину и эстетическую красоту. Плотность, пластичность, направление и расположение штриховки позволяют найти художественно образное решение в рисунке. И наконец, сложные чередования толщины линии, ее пересечения и заполнения формы помогут выделить основную доминанту в линейно-графическом решении орнаментальной формы.

### ***Декоративная форма.***

Созданная в ходе предыдущих этапов четкая и ясная форма силуэта вместе с линейно-графической формой позволяют перейти студентам к поиску декоративно-художественной формы. Цель и задача данного поиска – сохранить основной характер и образ природного мотива, понять силуэт и линейную форму характера и образа данного природного объекта. Допустимо сознательное изменение пропорций и масштабов отдельных элементов для усиления образного начала, подчеркивания динамики или статики, монументальности или легкости, с целью преобразования реального природного мотива в декоративно-художественную форму. Желательно наполнить создаваемую декоративную форму деталями, которые обогатят и подчеркнут ее природное начало. При этом стоит помнить, что образ художественно-декоративной формы зависит, прежде всего, от творческой фантазии автора, его ассоциативного восприятия, мироощущения и культуры.



Стоит помнить, что введение цветовой гаммы в создаваемую художественно-декоративную форму дает более яркое эмоциональное восприятие и создает *эффект оптического обмана*, поскольку четкость восприятия самой формы теряется. Предпочтительным будет решение в черном, сером, белом цвете, помогающее добиваться спокойной, мягкой и гармоничной формы. Декоративно-художественная форма, выработанная в процессе трансформации, должна сохранять основной характер исходного природного мотива, т. е. быть узнаваемой. Процесс работы над трансформацией природного мотива в декоративную форму во многом зависит от знания и применения студентами *навыков проектной графики*. Так, выбор трех ахроматических цветов (белого, черного, серого) изначально ставит задачу определенных соотношений между ними, решая задачу художественной выразительности декоративной формы при сохранении ее целостности. В работе над декоративной формой неизбежно встанет вопрос моделировки общей формы и ее мелких деталей. При его решении необходимо использовать

*классическую систему светораспределения*, выполненную в технике черно-белой отмывки.

Наряду с графическими приемами, при создании декоративной формы, особое внимание следует уделять также выбору материалов. Например, тушь и акварель представляют собой мягкие лессировочные материалы, но далеко не все акварели обладают силой цвета т. к. имеют свои технологические особенности. Использование гуаши, которая является тяжелым, плотным материалом, затрудняет тонкую детализовку и при высыхании ослабляет силу тона. Поэтому использовать гуашь лучше всего в пропорциональном смешивании с тушью, а при покрытии больших плоскостей к ним можно добавить немного клея ПВА. Особое внимание следует уделять выбору качественной бумаги и инструментам (кисти, перьевые ручки, рапидографы, изограф).

### ***Композиция.***

Преподавание композиции требует особого, индивидуального подхода к каждому студенту, с целью расширения горизонта его творческого диапазона. Сегодня существует много хорошей литературы по композиции, в которой предлагаются различные методы и законы композиционных построений. Приступая к первым композиционным наброскам необходимо ассоциативно представить образ мотива, поскольку композиция должна быть чет-то большим, нежели простое копирование живой натуры. Начинать поисковую работу следует с крупных форм, выделяя главное и не рассеивая внимание на частности, на детали. Комбинируя основные крупные формы, необходимо выявить главный мотив композиции – *доминанту*, для того, чтобы сразу воспринимать основную тему дальнейшей работы. Сам принцип расположения доминанты в композиции может быть различным, поскольку автор сам должен решить эту задачу в соответствии с заданной целью. Доминанта может располагаться в центре, со смещенным центром, симметрично или асимметрично может быть доминанта края, в статике или динамике. Графическая композиция требует большой смелости, индивидуальности, концентрации внимания и высокой эмоциональной отдачи. Основная цель

работы над композицией – развить у студентов художественное восприятие, образное мышление, умение сформировать свое видение, расширить кругозор. Для этого в рамках курса рекомендуется применять следующие алгоритмы (предложенные М. С. Якушевой).

### ***Язык орнаментальной композиции.***

В композиции мы имеем дело со сложным ассоциативным языком, своеобразно повествующим о явлениях окружающего мира. Этот зримый, доступный и лаконичный язык способен четко воспроизводить эмоциональные характеристики натуральных объектов и может вызывать у зрителя довольно сложные образно-смысловые ассоциации.

### ***Образы орнаментального искусства.***

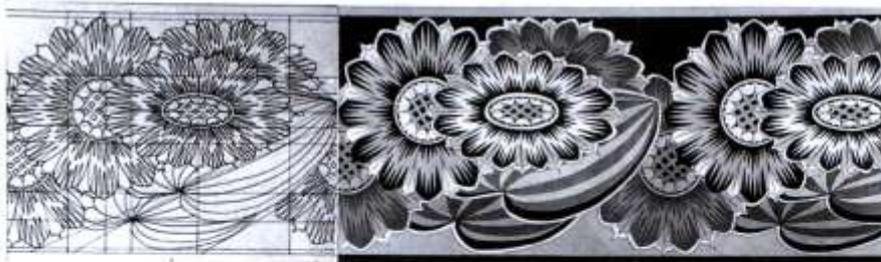
Орнаментальные образы могут передаваться на условном символическом языке или просто представлять собой символы. Сам процесс абстрагирования предполагает рассмотрение в объекте части его свойств. Совокупность этих свойств и будет являться художественной абстракцией данного объекта. Хотя образы орнаментального искусства формируются на условном, символическом языке, они способны эмоционально выражать смысловое и образное содержание.

### ***Выразительные средства орнаментальной композиции.***

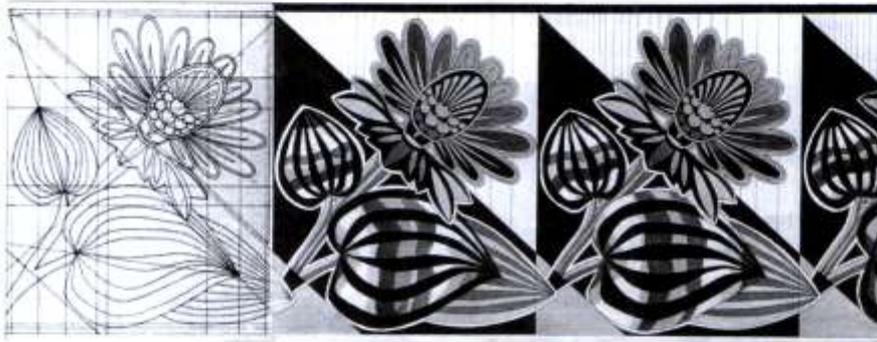
Элементами композиции являются точка, пятно, линия, цвет, фактура, масштаб, ритм и пр. В орнаменте они приобретают сложные и разнообразные формы, трансформируясь в орнаментальные мотивы в зависимости от поставленных задач (геометрические или изобразительные).

### ***Разработка творческих композиций по классической схеме.***

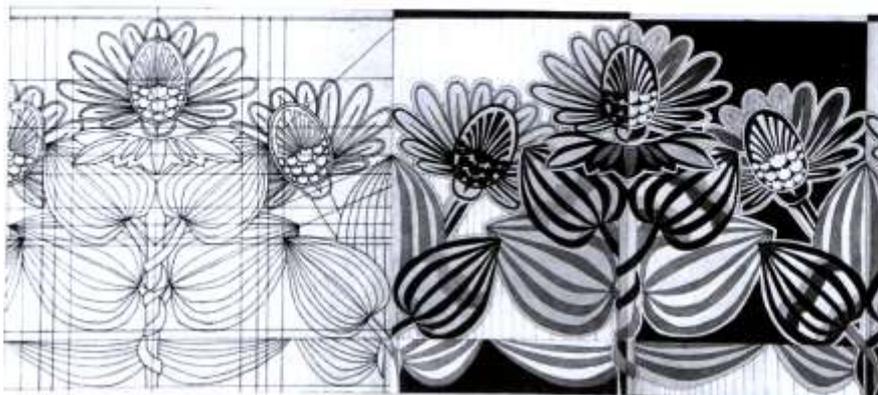
- основные этапы работы.
- зарисовка растений с натуры.
- самостоятельный выбор растительного мотива (лист, бутон, цветок).
- трансформация растительного мотива в декоративную форму.
- на основе разработанного декоративного мотива построить орнаментальные композиции по классическим структурам (*лента, фриз, сетка, медальон*).



Лента



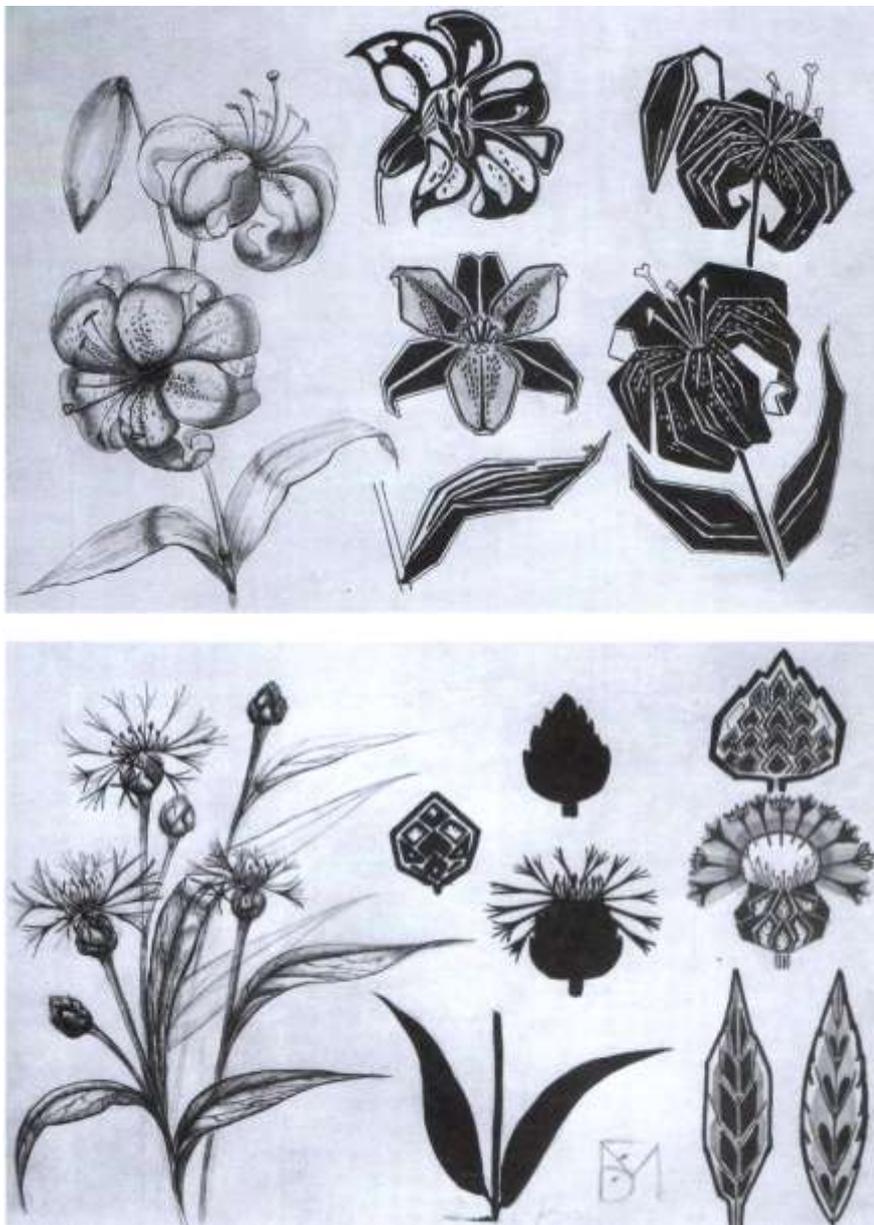
Фриз  
Динамика



Фриз  
статика

***Основные законы построения орнаментальной композиции на плоскости.***

Орнаментальная композиция это размещение основного мотива в плоскости и его взаимодействие с окружающей средой. Орнамент – это средство для выражения художественной идеи, образа, символа.



***Два основных состояния орнаментальной композиции.***

- относительный покой (статика).
- активное движение (динамика).

Статика и динамика, в какой бы форме они не проявлялись, являются первоосновой всех закономерностей орнаментального искусства. Взаимное сосуществование этих состояний принято считать одной из главных причин возникновения и проявления специфических противоречий в орнаментальном искусстве.

***Основной закон орнаментальной композиции – закон пропорциональности.***

Закон пропорциональности заключается в установлении соразмерности всех частей в отношении целого и между собой (одна к другой). Такая

соразмерность может быть основана на равенстве или противопоставлении любых характеристик орнаментальных мотивов и их элементов.

### ***Закон соподчинения.***

Различное звучание выразительных средств орнаментальной композиции обеспечивается выделением из их числа главных и подчинения им второстепенных. Равнозначность в композиции двух противоположных принципов неизбежно вносит вялость и неопределенность, раздваивая зрительное восприятие.

### ***Закон доминанты.***

Организация образа доминанты реализуется в композиции путем ясного выделения из окружающей среды одного или нескольких орнаментальных мотивов по размеру, форме, фактуре или цвету.

### ***Закон трехкомпонентности.***

Для выражения сложного движения орнаментальных мотивов необходимо показать в композиции три фазы этого движения и периодически их повторять (три размера, три разных интервала между ними).

### ***Закон контраста.***

Взаимодействие контрастных элементов взаимно усиливает и обостряет их противоположные качества, а взаимодействие родственных элементов смягчает их качества.

### ***Правило группирования (вытекает из закона контраста).***

Части, подобные по размерам, форме, цвету, близкие по расположению, имеют тенденцию к зрительному объединению в одну группировку.

### ***Закон орнаментального контрапункта.***

Построение орнаментальных мотивов возможно из ряда замкнутых элементов путем соединения их в целостный орнаментальный образ.

### ***Закон простоты.***

Максимальной выразительности орнаментального образа необходимо добиваться минимальными средствами при минимальном углублении в подробности.

Таковы краткие тезисы теоретического курса, который содержит основную базовую информацию для дальнейшей творческой практической работы студентов над построением орнаментальной композиции.

**Практические занятия** проводятся по наиболее сложным проблемам курса. Они призваны научить студентов: грамотно выполнять копии классического орнамента на планшете, изучить особенности построения орнаментальных структур (лента, фриз, сетка, медальон), самостоятельно разработать орнаментальную композицию. Важная роль отводится самостоятельной работе студентов, руководство которой осуществляется преподавателем через индивидуальные и групповые консультации.

Ниже в таблице приведена поэтапная схема алгоритма проведения практических и самостоятельных занятий со студентами с подробным описанием тематических разделов курса.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Основные моменты создания орнаментальных композиций. Исторические орнаменты.	<p><b>Тема 1.</b> Изучение истории развития классического орнамента и область его применения. Изучение базовых принципов построения композиционных структур классического орнамента (лента, фриз, сетка, медальон). <b>Самостоятельная работа</b> Копирование исторических орнаментальных форм (Египет, Греция, Византия, Средневековье).</p> <p><b>Тема 2.</b> Анализ и воспроизведение геометризации природных мотивов в форму квадрата, круга, ленты и пр. по методу Я. Г. Черняхова. <b>Самостоятельная работа</b> Воспроизвести линейные прямые, линейные косые, линейные центрические, линейные круговые, ленточные плетенки и др. типы орнаментов.</p> <p><b>Тема 3.</b> Особенности орнаментальных композиций при создании художественно-декоративного образа (использование</p>

		<p>графических приемов: линия, фигура, цвет и пр.) по методу Я. Г. Черняхова.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Выполнить штриховые, заливно-штриховые, теневые орнаменты, ленточную плетенку, орнаменты мелкого круга и орнаменты двойного штриха (выполняется по методу Я. Г. Черняхова согласно заданию преподавателя).</p> <p><b>Тема 4.</b> Особенности расположения орнаментальных композиций на плоскости или объемной структуре.</p> <p>Три группы задач, решаемых с помощью цвета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цвет как фактор психофизиологического комфорта</li> <li>– цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия</li> <li>– цвет в системе средств визуальной информации. Восприятие цвета в зависимости от источника освещения, от цвета фона. Цветовые иллюзии.</li> </ul> <p><b>Практическая работа 1</b>  Выполнить простые линейные и сложные плетеные бордюры.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Выполнить сложный орнамент сложного дробления, ситуационный орнамент, орнамент-плафон.</p> <p><b>Тема 5.</b> Символика растительных и зооморфных мотивов в классических орнаментах.</p> <p>Понять структурный язык построения орнамента. Геральдическая символика и семантика природных форм, как средство передачи закодированной информации в орнаменте.</p> <p><b>Практическая работа 2</b>  Воспроизвести исторические типы орнамента (Египет, Греция)</p> <p><b>Практическая работа 3</b>  Воспроизвести исторические типы орнамента (Византия, Средневековье)</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Выполнить копии классических орнаментов с целью овладения принципами гармонии символа, формы и цвета.</p>
2	Разработка творческих	<b>Тема 6.</b> Разработка творческих композиций по

	<p>композиций исторических орнаментов по классической схеме.</p>	<p>классической схеме. Основные этапы обучения. Зарисовка исторических орнаментов с натуры. Самостоятельный выбор исторического мотива. Трансформация мотива в декоративную форму. Выбор характерного состояния орнаментальной композиции (статика - относительный покой, динамика - движение). Пропорции и пропорциональные отношения.</p> <p><b>Тема 7. Основные законы построения орнаментальной композиции на плоскости.</b></p> <p><b>Практическая работа № 4</b></p> <p>Размещение основного мотива в плоскости и взаимодействие его с окружающей средой, как средство для выражения художественной идеи, образа, символа.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>На основе исторического декоративного мотива построить орнаментальную композицию по классической схеме (лента, фриз, сетка, медальон)</p>
3	<p>Трансформация природных мотивов в орнамент</p>	<p><b>Тема 8. Основной закон орнаментальной композиции – закон соподчиненности.</b></p> <p>Установление соразмерности частей в отношении целого и одна к другой, основанное либо на равенстве, либо на противоположности орнаментальных мотивов и элементов. Закон соподчиненности. Закон доминанты.</p> <p><b>Практическая работа 5</b></p> <p>Выполнить композицию с масштабным соотношением главного мотива в окружающей среде.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Выполнить эскиз орнамента с сомасштабностью главного мотива с другими элементами композиции.</p> <p><b>Тема 9. Закон трехкомпонентности.</b></p> <p>Необходимо показать в композиции три фазы движения (три разных размера, три разных интервала между мотивами) с периодичным повторением их.</p> <p><b>Практическая работа 6</b></p> <p>Выполнение компановку флорального орнамента на листе.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Выполнить компановку на листе с</p>

		<p>использованием закона трехкомпонентности.</p> <p><b>Тема 10.</b> Трансформация природных мотивов в орнаментальную композицию.</p> <p>Закон контраста. Правило группирования. Закон орнаментального контрапункта. Закон простоты. Язык орнаментальной композиции. Образы орнаментального искусства.</p> <p><b>Практическая работа 7</b></p> <p>Выполнить компоновку на листе основного флорального мотива (лист, цветок, бутон, ветка).</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Выполнить компоновку на листе по заданию преподавателя.</p> <p><b>Задание.</b></p> <p>Самостоятельная творческая разработка всех этапов трансформации природных мотивов (согласно задания преподавателя) в индивидуальную авторскую орнаментальную композицию.</p> <p><b>Просмотр и сдача заданий.</b></p> <p><b>Зачет.</b></p>
--	--	---

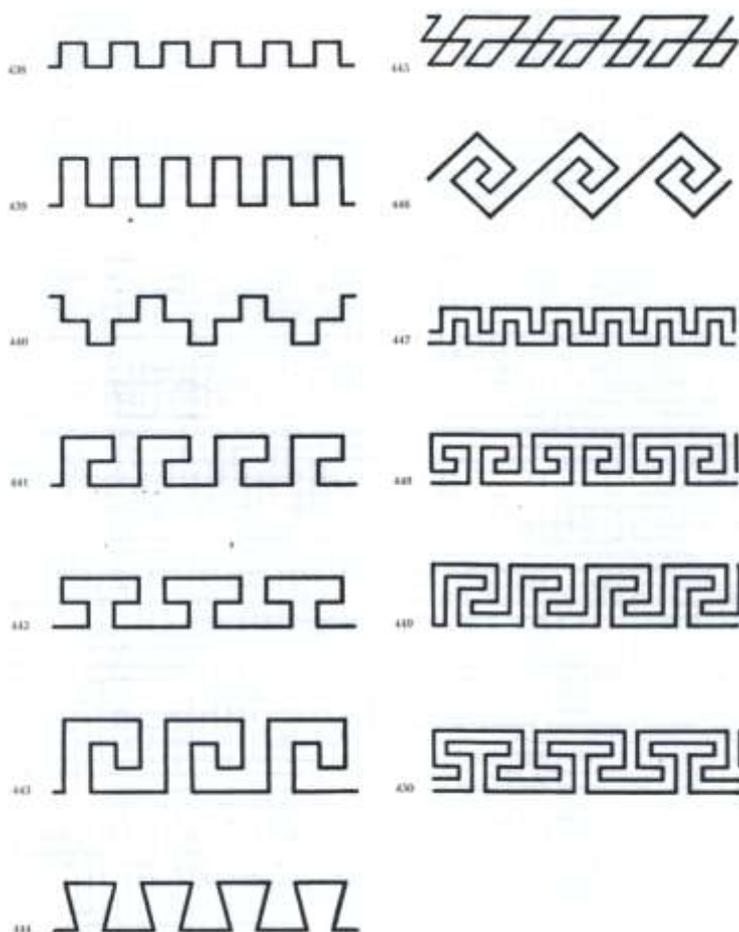
## **5. Образовательные технологии**

В рамках курса «орнаментальное искусство» рекомендуется применять следующие образовательные технологии: лекционные занятия с использованием электронных презентаций, наглядных пособий и графических построений на доске и бумаге, а также самостоятельная работа студентов в аудитории, на пленэре и дома. Закрепление полученных навыков подтверждается выполнением каждым студентом индивидуальных практических и самостоятельных заданий по отдельным темам (построение геометрических орнаментов, копирование исторических орнаментов, трансформация природных мотивов в орнамент, самостоятельное построение творческой орнаментальной композиции) дисциплины. В рамках обучения рекомендуются обязательные индивидуальные консультации с преподавателем дисциплины, как в очной, так и в дистанционной форме по выбору материала и технике исполнения полученных самостоятельных заданий курса.

Текущий контроль, осуществляется на каждом занятии разбором выполненных предыдущих заданий и устным опросом по пройденной теме. В конце изучения отдельных разделов проводится проверка выполненных студентами практических и самостоятельных заданий в рамках совместного просмотра работ всей группы студентов. Содержание тестовых заданий по дисциплине и их объем определяются преподавателям самостоятельно, количество вариантов зависит от числа студентов. Цели практических занятий по дисциплине «Орнаментальное искусство»: воспитать самостоятельность в выборе природного мотива, увидеть его декоративные качества и перенести их на бумагу, привить студентам навыки самостоятельной творческой работы по разработке авторских орнаментальных композиций.

## 6. Оценочные средства

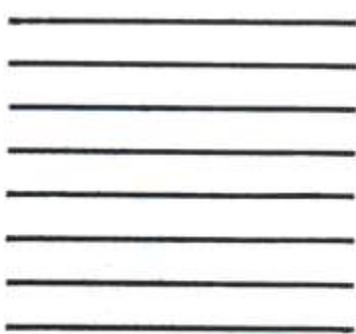
На начальном этапе проведения практических работ студентам необходимо привить ясное понимание базовых понятий классификации линий и ритм построения орнаментальных композициях. Линии делятся в зависимости от своего начертания на следующие виды: прямые, кривые, сопряженные (замкнутые и незамкнутые), ломанные и смешанные. Изображения по своему ритму могут быть: 1). Ритм по вертикали; 2). Ритм по горизонтали; 3). Ритм радиальный (круговой); 4). Ритм осевой (одноосевой, двухосевой, трехосевой); 5). Ритм диагональный; 6). Ритм фигурный. Зная только эти базовые понятия уже можно выстраивать простейшие геометрические орнаменты (меандры). [2., с. 15]



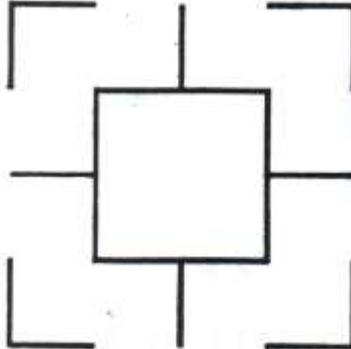
*Простые линейные бордюры (меандры).*

## 6.1. Тематика практических работ

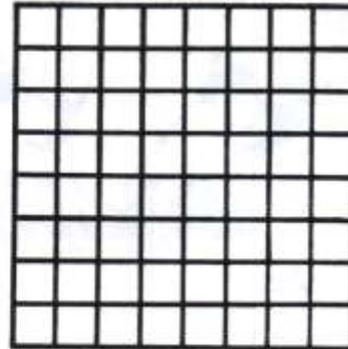
1. Выполнить линейный прямой орнамент по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). (А 4, чернила или тушь.) – 1 ч.



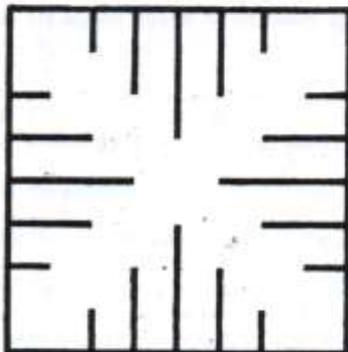
**Черт. 1.** Строим квадрат нужной или заданной величины и делим его боковые стороны на равные части. В данной задаче на 8 частей. Через все точки деления проводим горизонтальные линии толщиной примерно в  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  мм.



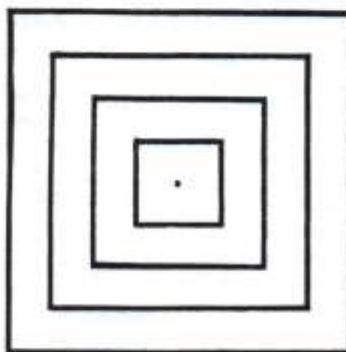
**Черт. 2.** Строим квадрат, как и в предыдущей задаче, и делим его оба основания, верхнее и нижнее, на равное число частей. Через все точки деления проводим вертикальные линии нужной нам толщины. Можно эту задачу немного усложнить, если вместо ординарных линий проведем двойные одной и той же толщины.



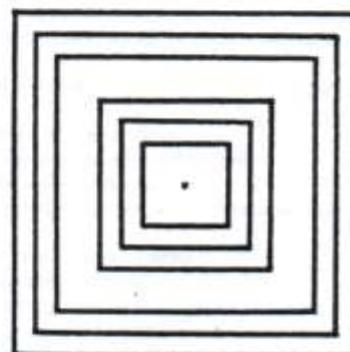
**Черт. 3.** Все стороны построенного карандашом квадрата делим на равные части, нужного нам количества частей, и все точки деления соединяем так, чтобы получить сетку из горизонтальных и вертикальных линий. Когда мы вычертим всю сетку толстой, сочной линией, то получим столько маленьких квадратиков, сколько их получается от произведения умножения числа делений боковой стороны на число делений основания.



**Черт. 4.** Строим сетку квадратов  $8 \times 8$ , как и в предыдущей задаче. Отступаем от вершин квадрата на 2 клетки и проводим прямые линии длиной в одну клетку. Следующие проводим, удлиняя на одну и ту же клетку. Сам квадрат также обводим линией той же толщины.

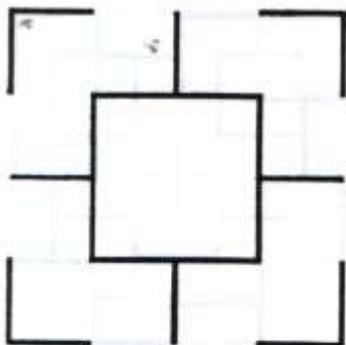


**Черт. 5.** Строим квадрат и делим его на 64 клетки. Обводим сначала «внешний» квадрат, а потом ряд «внутренних» на расстоянии, равном величине деления боковой стороны. Получаем 4 квадрата один внутри другого. Пространство между квадратами можно окрасить акварелью в разные цвета или в 1 цвет (краску), но разных оттенков (силы цвета).

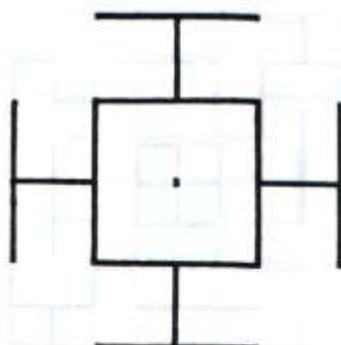


**Черт. 6.** Сторону квадрата делим на 16 частей (каждую) и вычерчиваем 6 квадратов один в другом так, как указано в чертеже. Между первыми тремя квадратами и вторыми делаем интервал. Окраску рекомендуется делать только в узких местах, сочетая в одном случае синий с красным, а в другом случае желтый и зеленый.

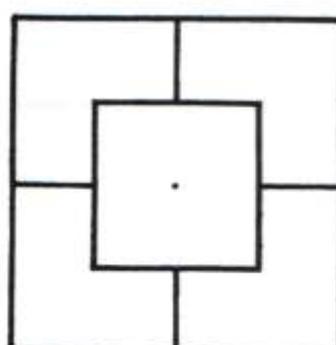
2. Выполнить линейный прямой орнамент по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). (А 4, чернила или тушь.) – 1 ч.



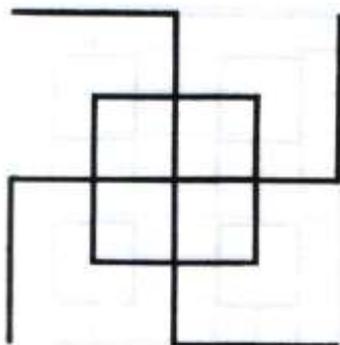
**Черт. 7.** В построенной сетке в 64 квадрата вычерчиваем малый квадрат в 4 клетки сторона. От середины сторон квадрата проводим лучи длиной в 2 деления. В вершинах вычерчиваем прямые углы со сторонами, равными 2 делениям.



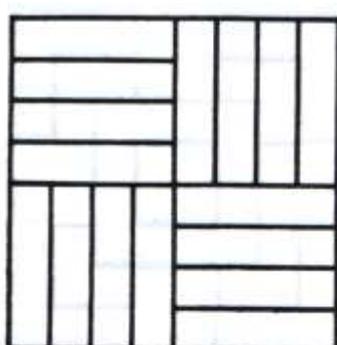
**Черт. 8.** Делаем построение, как и в предыдущей задаче, но к лучам проводим перпендикуляры длиной, равной 4 клеткам.



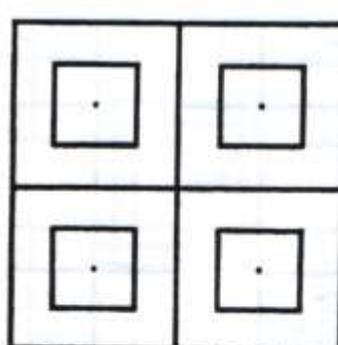
**Черт. 9.** В построенной сетке 8x8 вычерчиваем внутренний и внешний квадрат. Середины сторон квадратов соединяем прямыми. Полученное построение можно окрасить в 5 красок. Центральную часть в черный цвет, а внешние части в желтый, зеленый, оранжевый и ярко-синий.



**Черт. 10.** Построив сетку в 64 квадрата, вычерчиваем малый квадрат 4x4 клетки. Проводим вертикальную и горизонтальную линии через центр изображения и к концам этих линий восстанавливаем перпендикуляры длиной, равной 4 делениям.

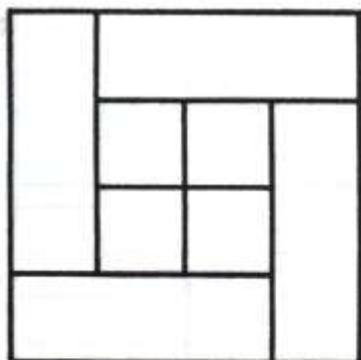


**Черт. 11.** В построенной сетке в 64 квадрата вычерчиваем сначала большой квадрат, а потом вертикальной и горизонтальной линией делим большой квадрат на 4 малые. В каждом из малых квадратов проводим ряд горизонтальных и вертикальных линий в перемежающем порядке.

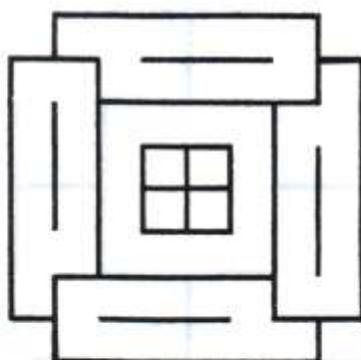


**Черт. 12.** Строим так же, как и в предыдущей задаче, большой и 4 малые квадрата. В малых квадратах вычерчиваем еще ряд меньших квадратов. Окрасить можно в 4 краски. Так: первую четверть в красный и черный цвета, вторую в синий и оранжевый цвета, третью четверть, как вторую, а четвертую четверть, как первую. Т. е. мы окрасим в повторяющуюся гамму цветов, но расположенную в перемежающем порядке.

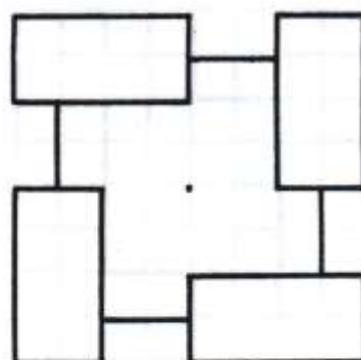
3. Выполнить линейный прямой орнамент по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). ( А 4, чернила или тушь) – 1 ч.



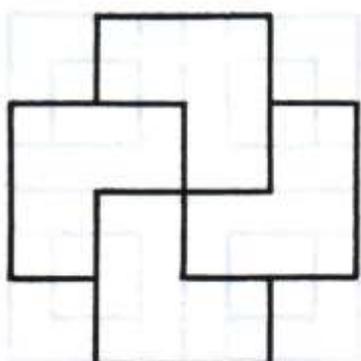
**Черт. 13.** В построенном квадрате делаем сочетание прямоугольников, как указано на чертеже. Внутренний квадрат делим на 4 равные части. Для построения этой задачи вполне достаточно построить квадрат, разделив его на 16 малых квадратов. Окраску можно скомпоновать так: горизонтальные прямоугольники делаем ярко-фиолетовые, а вертикальные — ярко-красные (вермильон). Внутренние квадратики окрашиваем в черный и синий цвета.



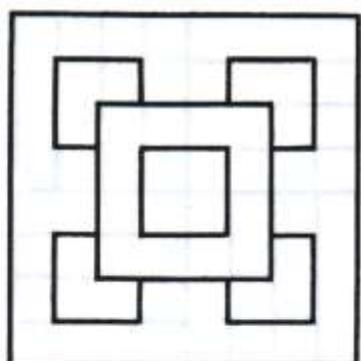
**Черт. 14.** Разделив построенный квадрат на 64 клетки, вычерчиваем внакладку 4 прямоугольника, как указано на чертеже. Внутри полученного малого квадрата вычерчиваем меньший квадрат и в нем проводим взаимно пересекающиеся горизонтальную и вертикальную линии. Внутри прямоугольников проводим короткие прямые (в 3 деления). Окрасить можно следующим порядком: 1) верхний и нижний прямоугольники желтым цветом (охра светлая или хром темный), 2) боковые прямоугольники темно-коричневым (индийской красной охрой), 3) квадратики черным и синим.



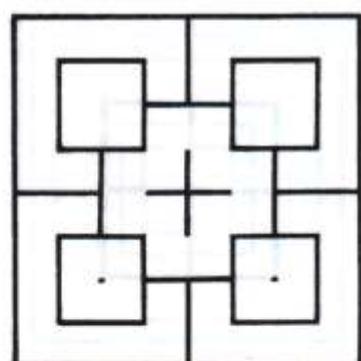
**Черт. 15.** Строим сетку в 64 квадрата и вычерчиваем 4 прямоугольника на фоне уменьшенного квадрата. Квадрат расцветиваем ярким синим цветом (голубоватого тона), а все прямоугольники ярко-желтого (кадмий темный, хром светлый или лимонная желтая).



**Черт. 16.** Строим сетку 4x4, т. е. в 16 квадратов. Вычерчиваем 4 квадрата внакладку. Все квадраты сходится в центре изображения в общую точку. Расцветка в 4 краски: черная, красная, синяя и оранжевая.

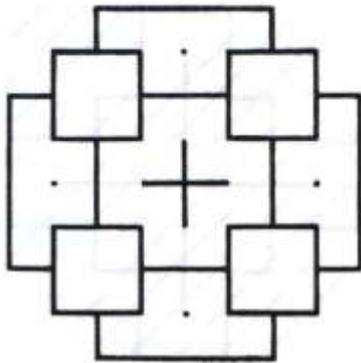


**Черт. 17.** Внутри вычерченного квадрата строим 2 внутренних меньших. По углам среднего пристраиваем «дополнительные» части. Общий фон окрашиваем в ярко-зеленый цвет. Угловые дополнения в ярко-голубой. Пространство между средним и малым квадратом ярко-фиолетовым, а малый квадрат вермильоном (ярко-красный).

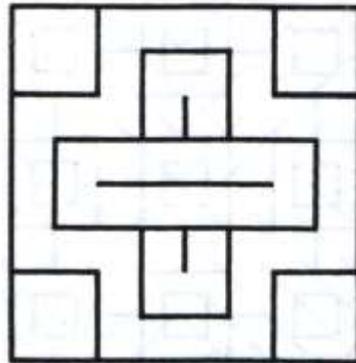


**Черт. 18.** В построенном квадрате строим внутренние малые квадрата. Середины сторон этих малых квадратов извне соединяем между собой. От середины большого квадрата ведем ряд горизонтальных и вертикальных линий. Внутри строим крестовидное соединение двух прямых. Вся расцветка может быть исполнена в одних темных тонах (черный, красный, коричневый, желтый, оранжевый).

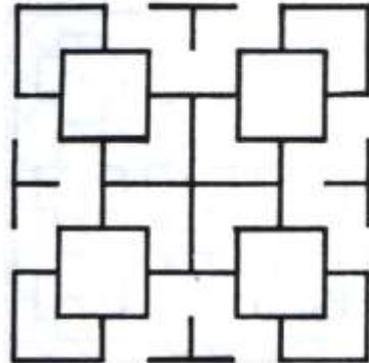
4. Выполнить линейный прямой орнамент по методу Я. Г. Черняхова. ( А 4, чернила или тушь) – 2 ч.



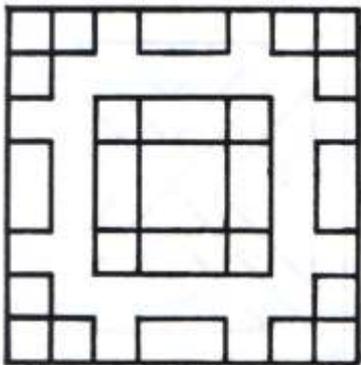
**Черт. 19.** На фоне 4 малых квадратов вычерчиваем наружу 4 прямоугольника. Внутри (в центре) построения проводим горизонтальную и вертикальную линии для получения крестовидного пересечения. Вся расцветка в одних холодных тонах (черный, ультрамарин, кобальт, прусская голубая, разные зеленые).



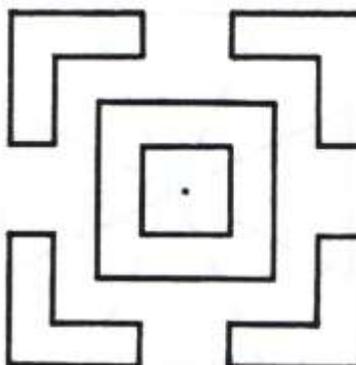
**Черт. 20.** Внутри построенного квадрата, по его углам строим малые квадраты. В средней части изображения вычерчиваем два прямоугольника внакладку — один вертикальный, другой горизонтальный. Внутри прямоугольников проводим «делящие» прямые. На темно-красном общем фоне красим квадраты в черный цвет. А оба прямоугольника в серо-коричневые разные тона.



**Черт. 21.** По углам 4 малых квадратов строим дополнения того же масштаба (величины). Соединяем сами квадраты прямыми и в полученной центральной части проводим пересекающиеся горизонтальную и вертикальную линии. В боковых серединах изображения делаем добавки из 2 взаимно перпендикулярных линий. Расцветываем все изображение в одних серых тонах. Берем эти серые тона различных оттенков (желтоватым, зеленоватым, коричневатым и т. д.).

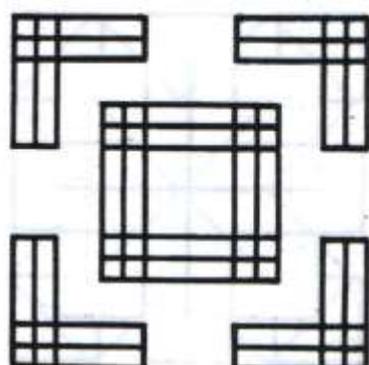


**Черт. 22.** Разграфив квадрат на 64 клетки, строим изнутри квадрата по его углам по 3 малые квадратика. Примыкаем малыми прямоугольниками к сторонам большого квадрата. Во внутреннем среднем квадрате делаем построение вида, исполненного в чертеже. Общий фон делаем фиолетовым. У большого квадрата внутренней части 4 угловых квадратика окрашиваем ультрамарином. Все прямоугольники польвернезом (ярко-зеленая). Центральный



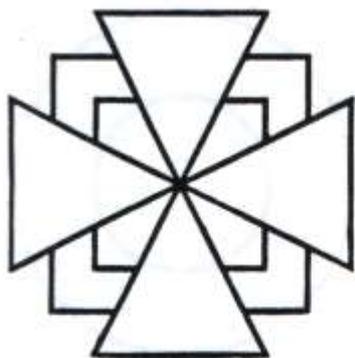
квадратик и все остальные малые квадратик в ярко-оранжевый цвет.

**Черт. 23.** Строим 2 небольшие квадрата, один внутри другого. По углам строим окаймляющие части ломаного вида. Эти части окрашиваем вермильоном, малый квадрат черным цветом, а промежуток между квадратами оранжевым цветом.

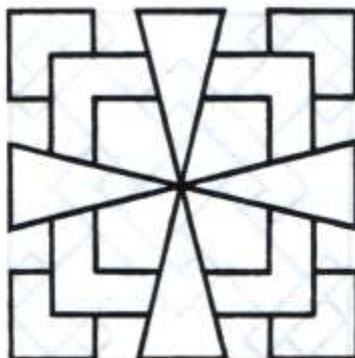


**Черт. 24.** Делаем построение подобно предыдущему, но дробим его делением внутренних частей пополам. Окрасим все полученные прямоугольники красным и синим цветами, а все квадратик черным и коричневым цветами.

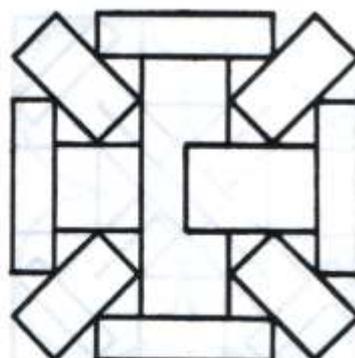
5. Выполнить линейный прямой и косой орнамент по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). (А 4, тушь.) – 2 ч.



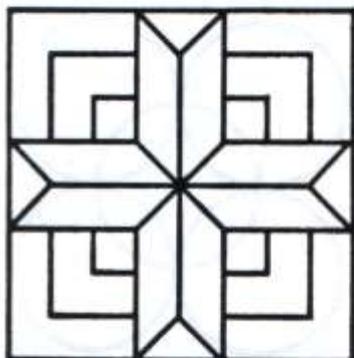
**Черт. 53.** Строим крестообразную фигуру так, что 4, участвующие равнобедренные треугольника сходятся своими вершинами в центре изображения. Сзади крестообразной фигуры помещаем два квадрата — один вне другого. От оснований треугольников ведем окраску на нет каким-нибудь интенсивным цветом. От контура каждого квадрата ведем окраску также на нет внутрь другим каким-нибудь цветом (общим для обоих квадратов).



**Черт. 54.** Делаем построение, подобное предыдущему, но с квадратными добавками по углам. Окраску производим по тому же принципу.



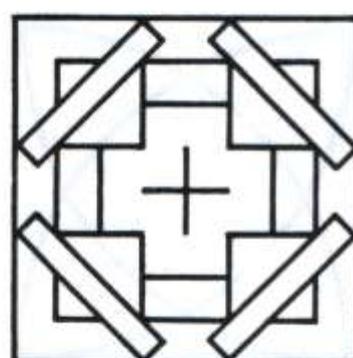
**Черт. 55.** Все построение делается из одних прямоугольников. Центральные прямоугольники пересекают друг друга и окрашиваются один синим цветом, другой — зеленым. Прямоугольники к ним примыкающие темно-серые (теплые), а наклонные прямоугольники светло-серые (холодные).



**Черт. 56.** На фоне 3 квадратов строим изображение вида, исполненного на чертеже. Промежутки между квадратами окрашиваем одним и тем же цветом на нет от внешнего контура внутрь. А центральное изображение в 2 цвета, также на нет в чередуемом порядке.

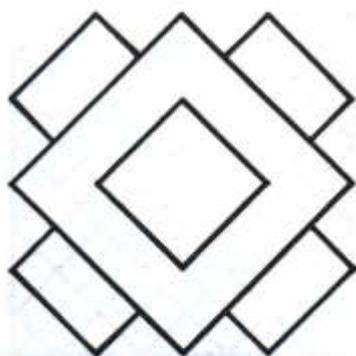


**Черт. 57.** Фон всего построения (см. черт.) исполняется серым цветом. Центральная часть серо-желтая и серо-коричневая в чередуемом порядке (получим пересечение двух прямоугольников). Наклонные прямоугольники (большие) — зеленовато-серый тон, а узкие прямоугольники оставить белыми.



**Черт. 58.** Центральную часть построения (см. черт.) окрасим ярко-фиолетовым цветом, примыкающие прямоугольники черным, а квадратики серо-холодным тоном. Промежуток между двумя большими квадратами окрасим теплым сочным коричневым тоном. Наклонные прямоугольники сиеной натуральной (коричневый цвет).

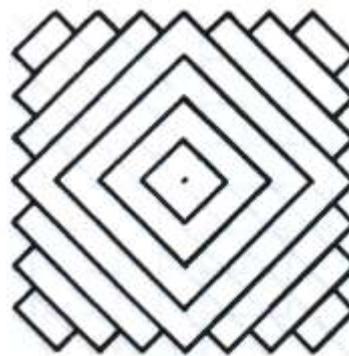
7. Выполнить линейный косой орнамент по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). ( А 4, тушь.) – 2 ч.



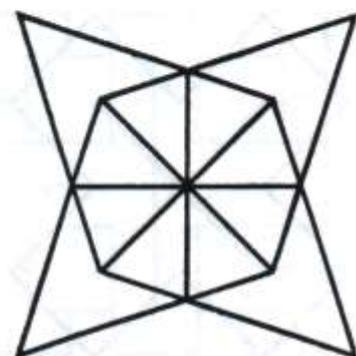
**Черт. 35.** Строим наклонный под  $45^\circ$  квадрат и в него вкомпоновываем меньший квадрат. К боковым сторонам большого квадрата с внешней стороны добавляем прямоугольники. Малый квадрат окрашиваем в цвет индийской краской. Промежуток между меньшим и большим квадратом красной охрой, а прямоугольники вермильоном.



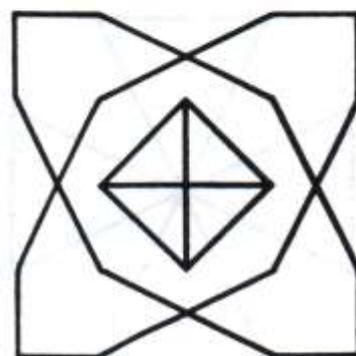
**Черт. 36.** Строим крестообразную фигуру, но с вогнутостью внутрь. Окраску можно выполнить любым цветом. Этим цветом мы обходим изнутри по всему контуру и отмываем на нет во внутрь. Получается выпуклое изображение.



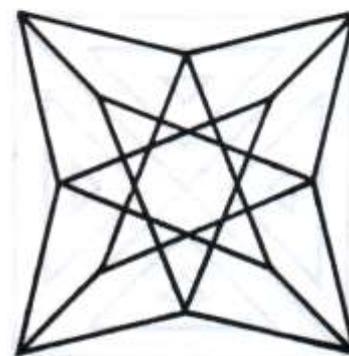
**Черт. 37.** Строим квадрат под углом в  $45^\circ$  и вкомпоновываем в него ряд меньших квадратов. Снаружи к сторонам квадрата пристраиваем ряд прямоугольников в нисходящем порядке. Промежутки между квадратами окрашиваем в различные оттенки какого-нибудь цвета (теплого тона). Прямоугольники также окрашиваются в различные оттенки, но другого цвета (холодного тона).



**Черт. 38.** Если мы в карандашном квадрате построим в углах малые квадраты и вершины этих малых квадратов соединим с вершинами большого квадрата, то получим в пересечении 2 вытянутые ромба. От подобного пересечения получается восьмиугольник. Соединим все вершины восьмиугольника между собой и все изображение окрашиваем в желтую гамму.

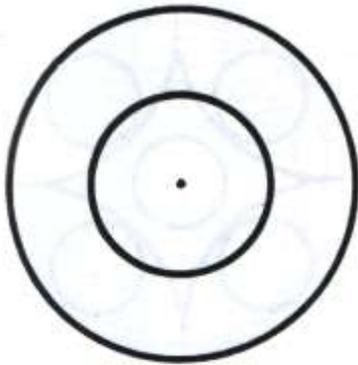


**Черт. 39.** Строим изображение вида, исполненного на чертеже. Окрашиваем все изображение в синюю гамму, кроме центральной части, которую окрашиваем в черный и серый цвет.

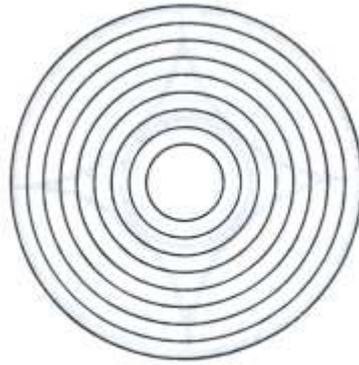


**Черт. 40.** Строим изображение кристаллического вида. Окрашиваем большие плоскости изображения в 1 цвет, но в 2 тона — темнее и светлее. Меньшие части изображения окрашиваем в другие цвета.

8. Выполнить круговой орнамент по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). ( А 4, тушь.) – 1 ч.



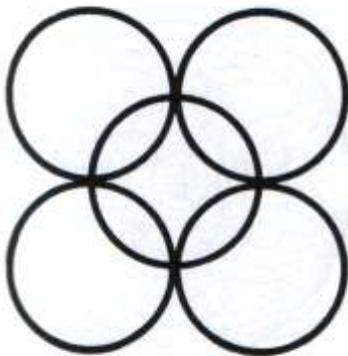
**Черт. 61.** Радиусом, равным 2 см из центра описываем окружность. Из того же центра описываем вторую окружность радиусом, равным 4 см. Малую окружность окрасим вермильоном, а промежуток между большей и меньшей окружностью ярко-синим цветом.



**Черт. 62.** Описываем из центра ряд концентрических окружностей на равном расстоянии друг от друга. Делается это так: от центра проводится горизонтальный радиус (карандашом), который делится на столько частей, сколько нам нужно описать окружностей — без одной. Поставив ножку циркуля в центр, мы раствором до проведенного деления описываем нужные нам окружности.



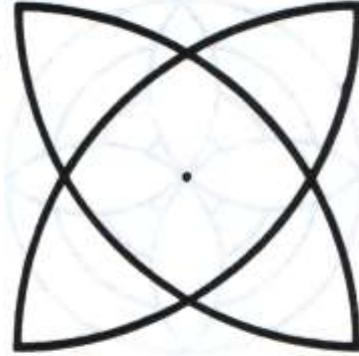
**Черт. 63.** Строим малый квадрат, сторона которого пусть равна 4 см. Из всех вершин квадрата описываем окружности радиусом, равным 2 см. Полученные 4 касательные между собой окружности окрашиваем на нет каким-нибудь ярким цветом, от контура внутрь.



**Черт. 64.** Делаем то же самое построение, но добавляем к нему пятый круг того же радиуса. Этот круг описываем из центра изображения. Внешние части окрашиваем ультрамарином. Следующие части — польверонезом, а центр ярко-темно-желтой (темный хром).

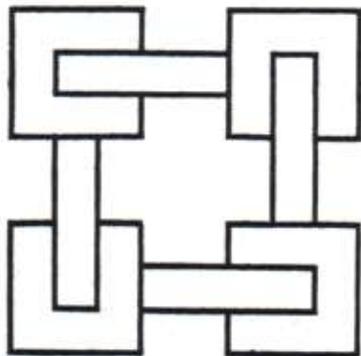


**Черт. 65.** Строим карандашный квадрат и все стороны его делим пополам. Из этих последних точек описываем полукруги радиусом, равным половине стороны квадрата. Окраску ведем от контура изображения наружу на нет яркой интенсивной краской.

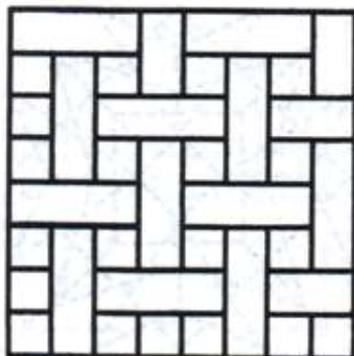


**Черт. 66.** Строим квадрат и из всех вершин его описываем дуги радиусом, равным величине стороны квадрата. По внешнему общему контуру ведем окраску на нет зеленым (сильным) цветом, а по внутреннему контуру центральной части ведем окраску также на нет снежной жженой.

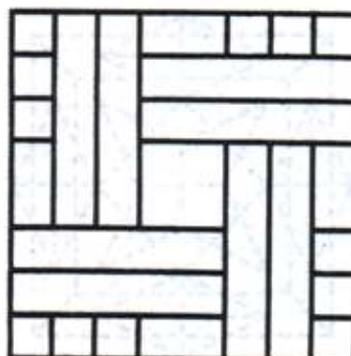
9. Выполнить сетку плетеного орнамента по методу Я. Г. Черняхова (при естественном освещении). ( А 4, тушь.) – 2 ч.



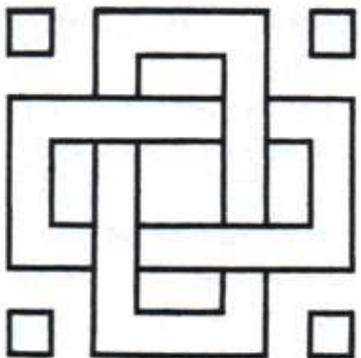
**Черт. 93.** Строим карандашом сетку  $8 \times 8$  и пользуясь ей вычерчиваем по углам 4 одинаковые квадрата так, чтобы они переплетались с ленточным квадратом. Первые 4 квадрата окрашиваем в желтый цвет (темный кадмий), а ленточный квадрат в темно-оранжевый цвет.



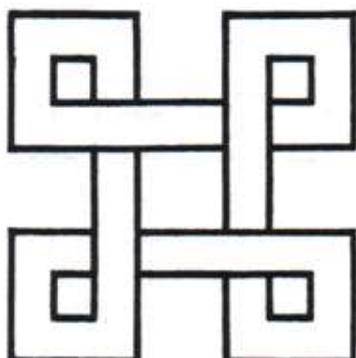
**Черт. 94.** Строим карандашную сетку в 64 клетки и переплетаем прямоугольные полосы между собой. Все вертикальные полосы окрашиваем тепло коричневым (сиена жженая), а все горизонтальные горяче-коричневым (красная охра). Фон окрашиваем в черный цвет.



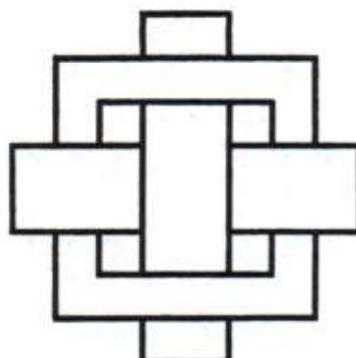
**Черт. 95.** Так же строим сетку, как и в предыдущей задаче, и в квадрат вкомпоновываем широкие двойные полосы. Окраску выполняем так: вертикальные полосы окрашиваем в желтый и красный цвета. Горизонтальные полосы в оранжевый и ярко-коричневый, а фон в тепло-зеленый цвет.



**Черт. 96.** Строим сетку  $8 \times 8$ . Переплетаем 2 прямоугольные ленты между собой. Дополняем заполнением углов 4 небольшими квадратиками. Первая лента фиолетовато-серая, вторая синевато-серая, квадратик черные.



**Черт. 97.** Строим сетку  $8 \times 8$ . Переплетаем замкнутую ленту с правильным переходом одной части под другую. Окраску выполняем в один цвет, отмывкой на нет в местах переплетения.



**Черт. 98.** Переплетаем 2 прямоугольника между собой, а ленточным квадратом переплетаем все построение. Вертикальный прямоугольник окрашиваем в темно-голубой цвет, горизонтальный в ярко-синий, а ленточный квадрат в чисто серый цвет.

## **6.2 Копирование исторических орнаментов.**

Прежде чем приступить к практическим занятиям по трансформации природных форм в декоративные, студенты выполняют копии структур классического орнамента Древнего Востока и Средневековья. Практические занятия по изучению и копированию орнаментальных структур Древнего Египта, Греции, Византийской империи, Средневековья способствует формированию культуры студентов-дизайнеров и развивает понимание образного мышления. Таким образом, на конкретных исторических примерах у студентов нарабатываются навыки грамотного построения классических орнаментальных структур. Орнаментальные композиции информативны и дают нам понимание хода развития истории отдельных народов и цивилизаций. Например, орнаменты *Древнего Египта* отражают мир флоры и фауны в религиозных представлениях жителей Нила, где каждый предмет имеет свое смысловое значение. Египетские художники разработали принцип построения орнамента на плоскости и математически точно выстраивали ритмические построения орнаментальных структур. Простые природные мотивы лотоса, папируса, листа пальмы, образы животных на протяжении столетий превратились в сложные орнаментальные композиции. Так мотив цветка лотоса лежит в основе орнаментального искусства Египта, причем этот сложный по своей структуре цветок декоративно был трансформирован до совершенства. Основная канва египетского орнамента строилась геометрическими фигурами круга, квадрата, ромба овала. Затем в эти формы вписывались сложные трансформированные мотивы цветов и листьев. Таким образом, основные структуры египетского орнамента: *фриз* (статичные формы, выстроенные в ритмический ряд, украшающие храмы и дворцы) и *сетка* (геометрические построения кругов, квадратов, спиралей, переплетающиеся с элементами животного и растительного мира). В древнеегипетском орнаменте преобладают цветовые гаммы голубого, желтого, зеленого, красного и черного цветов. Вся цветовая гамма орнамента выдержана в мягких пастельных тонах, а

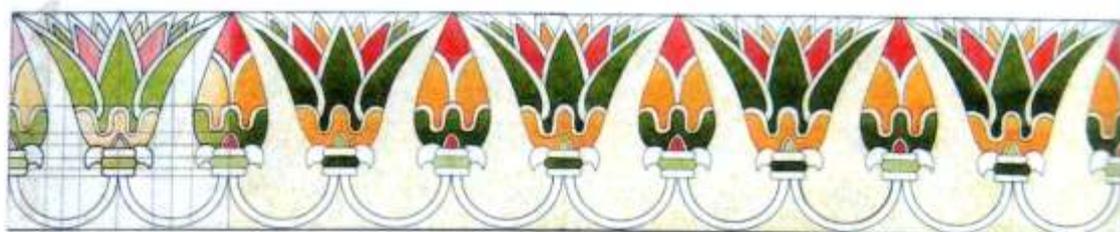
каждая форма обрисована четкой линией, придавая орнаментальной форме ясность и выразительность силуэта.

Искусство орнамента *Древней Греции* словно продолжает тематику египетского орнамента, изменяя лишь природные мотивы и усиливая структурное, математически точное построение орнаментальных композиций. Невозможно представить древнегреческий орнамент без мотивов: *меандра* (геометрического орнамента в виде линии, ломанной под прямым углом), завитков и листьев *аканта* (растения с зубчатыми листьями и розетками в коринфском и композитном ордерах) или *овы* (яйцеобразные мотивы ионического и коринфского ордера). Форма природных греческих орнаментальных мотивов, в отличие от египетских, располагается на плоскости свободно, пластично, без абриса. Цвета греческих орнаментов сдержаны и представлены черно-белой и охристой гаммой. Структурные композиции орнамента, с изящно проработанными мотивами (*лента, фриз, медальон*), украшали предметы быта, интерьеры, храмы и общественные сооружения. Орнаментальная структура «ленты» располагается в горизонтальный линейный ряд и занимает доминирующее положение в греческом орнаменте с четко прорисованными мотивами *овов* и *ламбрекенов* (коротких занавесок выемчатой и зубчатой форм). [1., с. 18]

Мир эпохи *Средневековья* многообразен, индивидуален и ярок, а его влияние на дальнейшее развитие искусства огромно. Под влиянием Средневековья находились многие стилевые направления в позднейшем искусстве. В отличие от культур Древнего Египта и Древней Греции, использовавших в орнаментальных композициях характерные традиционные мотивы, средневековое искусство не имело границ в многообразии мотивов флоры и фауны. Орнаментальные композиции Средневековья наполняет практически все, что растет, летает, ползает, ходит или плавает. [1., с. 19] Однако, при более внимательном прочтении орнаментальных композиций заметно, что наряду с таким свободным расположением мотива на плоскости существовал орнамент, структура которого выстраивалась по классической

схеме. Геометрические фигуры круг, квадрат, ромб, расположены с математической точностью, так, что их невозможно выстроить без циркуля. Особенно ярко математичность средневекового орнамента проявляется в архитектурном каменном орнаменте и витражах готических соборов. Тематика средневековых готических орнаментов сложна и различна (геометрический, растительный, *тератологический*). Основная роль готического орнамента – усилить звучание цвета в витражах, выявить и подчеркнуть основную композиционную схему. Для этого применялось свободное (ковровое) заполнение плоскости орнаментом, которое образует плотное кружево из листьев, цветов, причудливых деревьев, животных и человеческих фигур. Кроме этого, геометрический орнамент с четкой математической структурой «сетка» также заполнял плоскость витража по ковровой схеме. Геометрические формы квадрата, круга, ромба часто переплетаются между собой в причудливых ритмах вместе с растительными и звериными мотивами. Практическое выполнение копий классических орнаментальных структур помогает студенту понять основные принципы построения орнаментов, стилевые особенности и цветовую гармонию, что необходимо для дальнейшей творческой работы дизайнера.

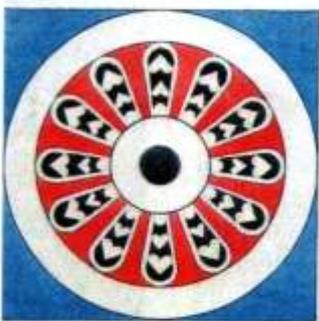
10. Выполнить Египетский орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



НАСТЕННЫЕ РОСТИСИ



СТИЛИЗОВАННЫЕ ОРНАМЕНТАЛЬНЫЕ МОТИВЫ

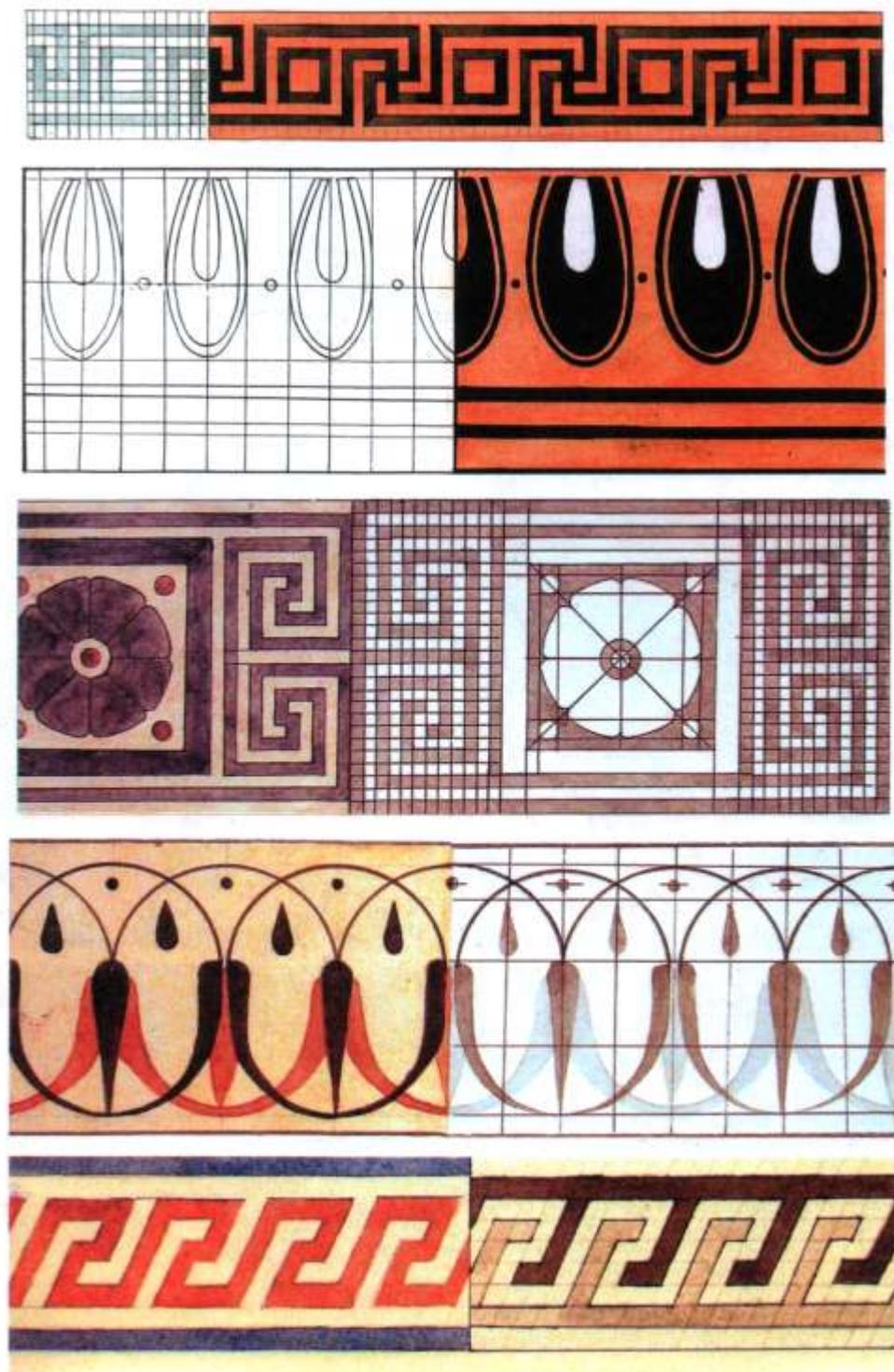


РОСТИСИ-КАМЕННАЯ РЕЗЬБА



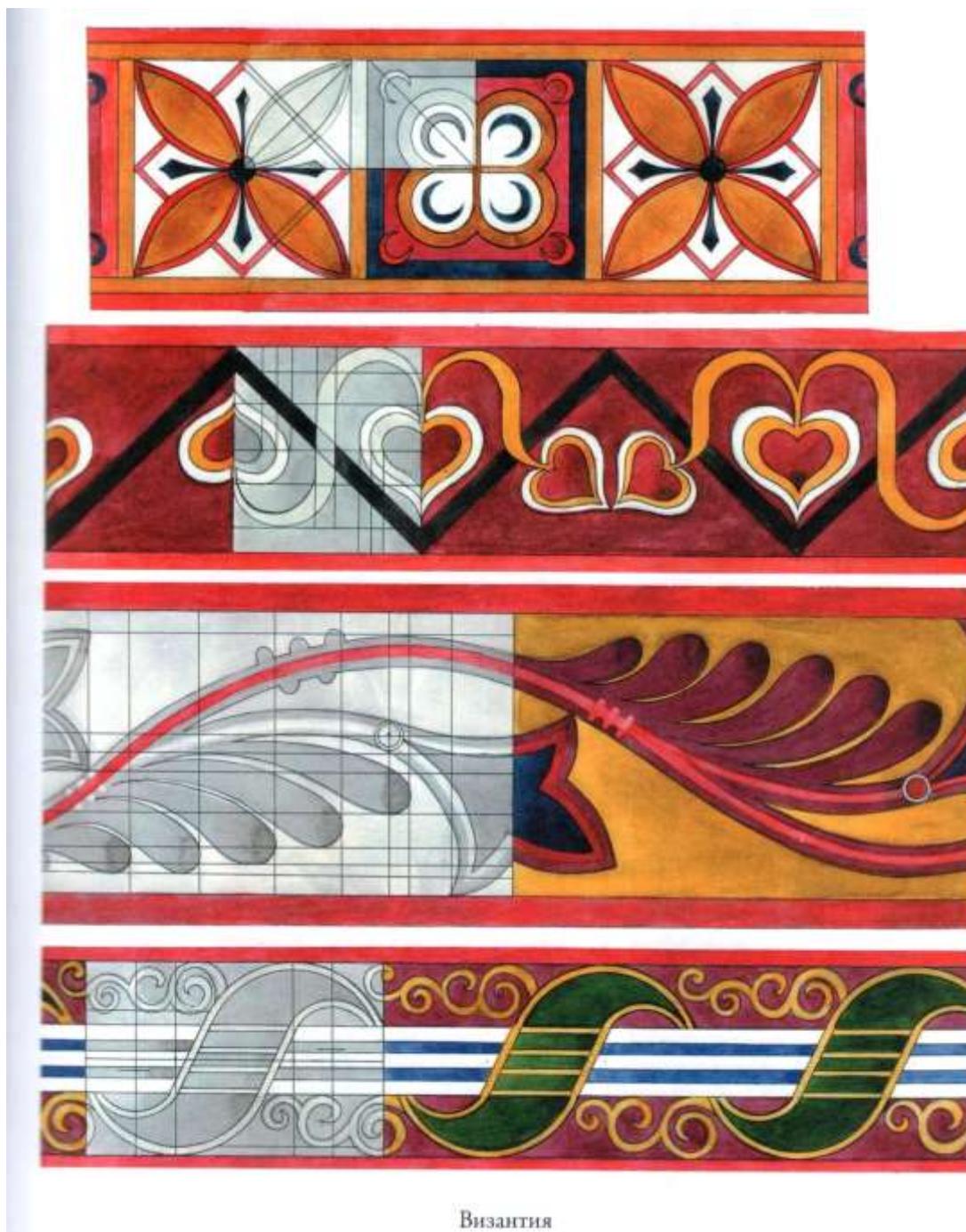
Египет

11. Выполнить греческий орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



Греция

12. Выполнить Византийский орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



13. Выполнить Средневековый орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



1. Фрагмент витражей из Бургундского и Шампанского соборов  
2. Фрагмент витража из Страсбургского собора

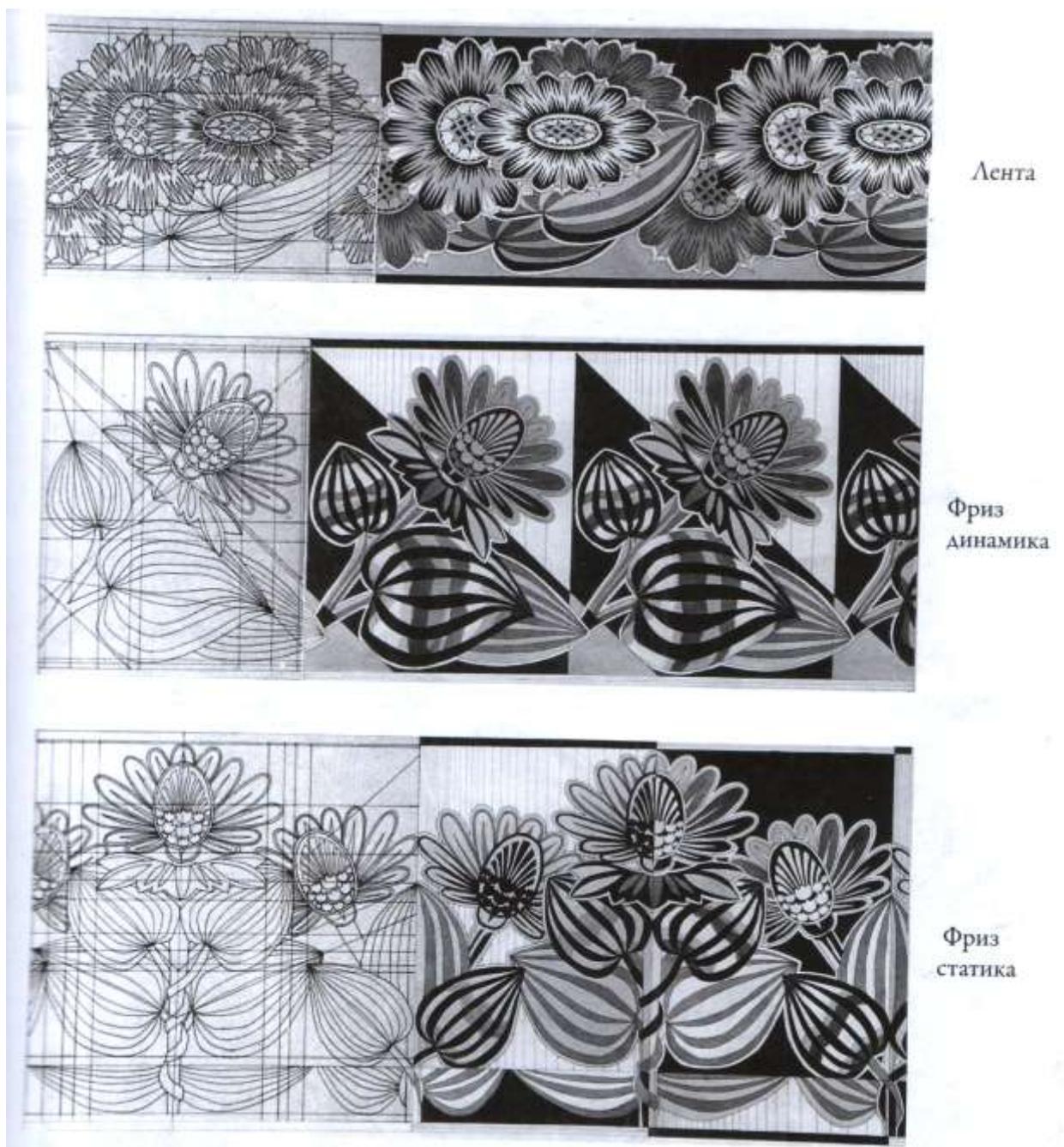


1. Фрагмент витража из Бургундского собора  
2. Фрагмент витража из Шартрского собора

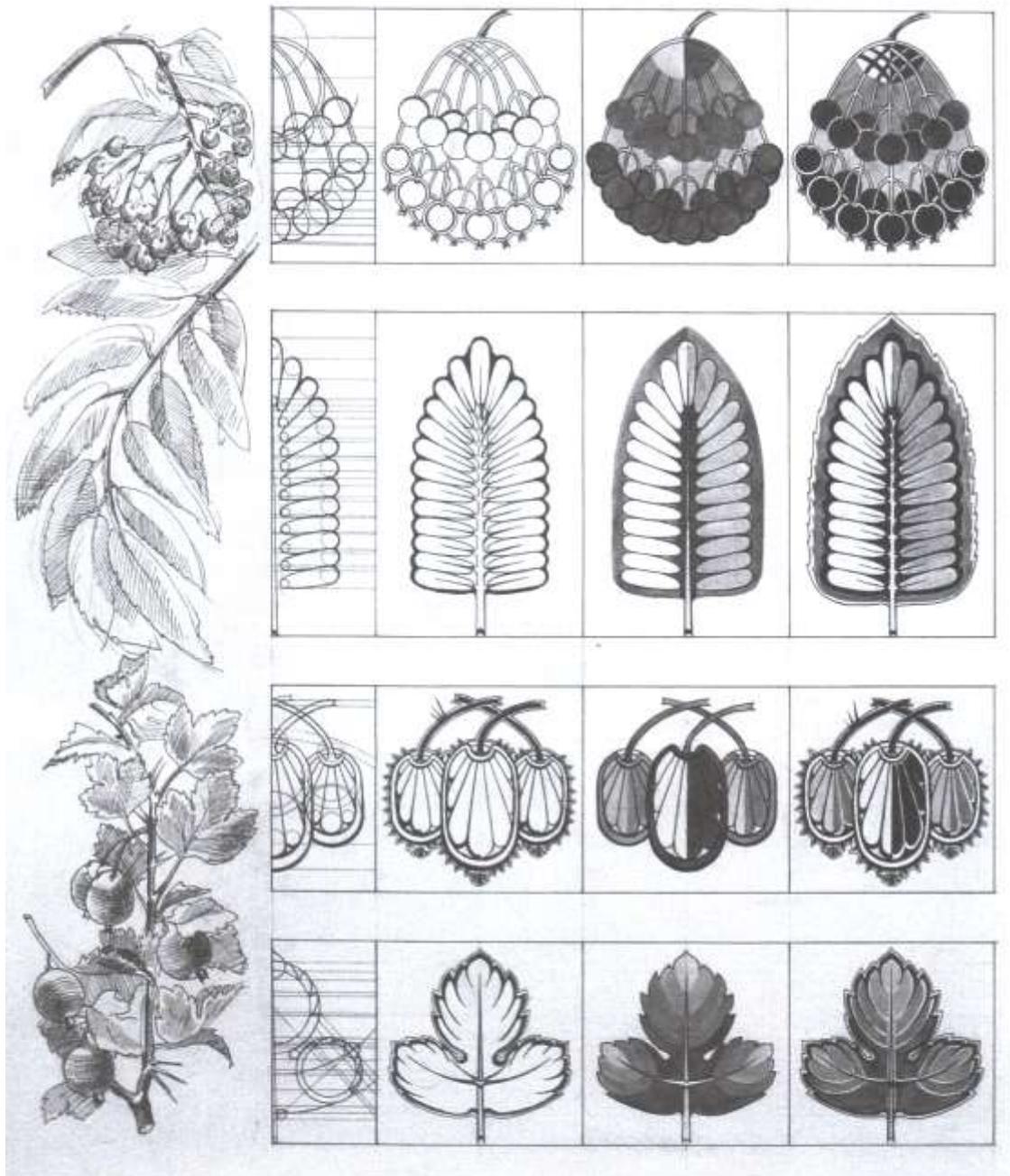


Средние века

14. Выполнить орнаментальные композиции фриза и ленты по методу М. С. Якушевой. (А4. тушь) – 2 часа.



15. Выполнить трансформацию природного мотива в орнаментальную композицию по методу М. С. Якушевой. (А4. тушь) – 4 часа.



Структура

Линия

Силуэт

Декоративная форма

### 6.3 Тематика самостоятельных работ

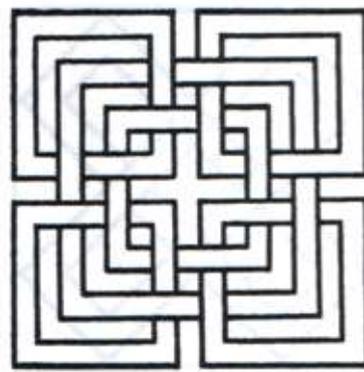
1. Выполнить самостоятельно сетку плетеного орнамента по методу Я. Г. Черняхова. ( А 4, чернила или тушь.) – 2 ч



**Черт. 107.** Строим сетку  $11 \times 11$ . Переплетаем 2 прямоугольные ленты между собой совместно со сложной ломаной замкнутой лентой. Окрашиваем на нет прямоугольники: первый ультрамарином, второй вермильоном. Ломаную ленту окрашиваем на нет черным цветом.



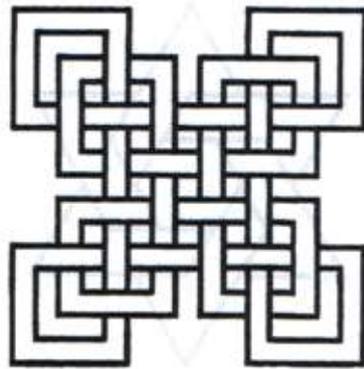
**Черт. 108.** Строим сетку  $15 \times 15$ . Переплетаем небольшие квадратные ленты с прямоугольными полосами. Квадраты окрашиваем изумрудной зеленью, вертикальные полосы оранжевым цветом, а горизонтальные полосы теплым серым тоном.



**Черт. 109.** Строим сетку  $15 \times 15$ . Переплетаем 5 одинаковых квадратов-лент с 1 большим квадратом (лентой). Окрашиваем 4 угловые квадрата в ярко-фиолетовый цвет, средний квадрат в ярко-зеленый и большой квадрат в ярко-синий цвет.



**Черт. 110.** Строим сетку  $15 \times 15$ . Находящиеся одна в другой 2 квадратные ленты переплетаем 2 прямоугольными лентами. Окрашиваем все на нет ярким фиолетовым цветом в местах переплетения.



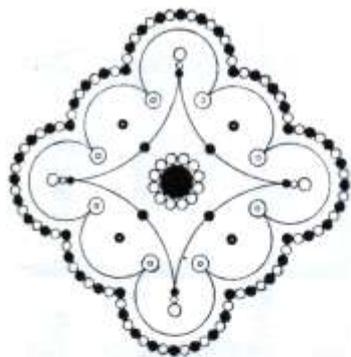
**Черт. 111.** Строим сетку  $15 \times 15$ . Переплетаем 2 сложные ломаные ленты между собой. Первую ленту окрашиваем на нет черным цветом, а вторую (также на нет) красным (краплением).



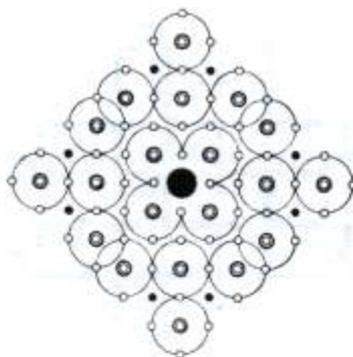
**Черт. 112.** Строим сетку  $15 \times 15$ . Сначала переплетаем сложную ломаную ленту в своих собственных изгибах, а потом и с квадратной центральной лентой. Все окрашиваем на нет изумрудной зеленью в местах переплетения.

2. Выполнить самостоятельно орнаменты мелкого круга по методу Я. Г.

Черняхова. ( А 4, чернила или тушь.) – 2 ч



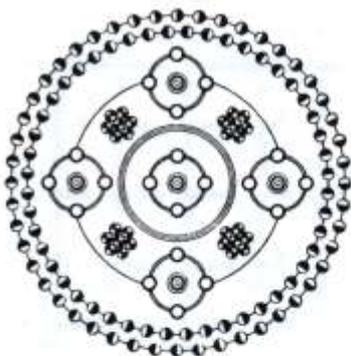
**Черт. 406.** Строим фигуру астрондальной формы. У концов ее прикомпоновываем по 2 малые круга разных диаметров. Окружаем фигуру ритмической дуговой фигурой с круговыми завершениями в своих стыках. Вокруг этой фигуры располагаем непрерывной лентой ряд касательных мелких окружностей (бисером) той же конфигурации. В центре помещаем темную окружность с такой же лентой окружностей.



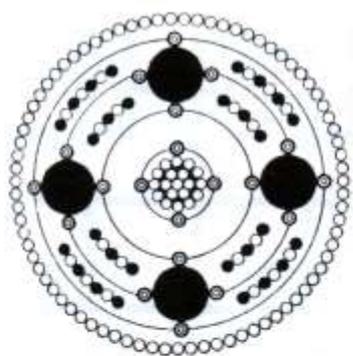
**Черт. 407.** Компонуем ряд окружностей одного и того же радиуса так, как показано на чертеже. Все окружности разбиваем мелкими кружками на 4 равные части. В центре каждой помещаем концентрично по 2 малые круга разной толщины. В центре самого изображения помещаем темный круг. Композицию интересно выполнить в 3 краски. Все первые окружности окрашиваем ярко-синим цветом, малые концентрические лиловым, а мелкие круги и темный центральный ярко-зеленым.



**Черт. 408.** Компонуем, как и в предыдущей задаче, изображение с 5 ударными пятнами. Каждое такое пятно состоит из 2 концентрических кругов (рядом стоящих) и 1 малого в центре. В пространстве первых 2 кругов (двойных линий) располагаем связанные окружностью 4 малые пятна из 5 мелких кружков одного радиуса. Центральное пятно окружаем лентой кружков (касательных друг к другу) и толстым кругом с двойным обводом тонких линий. Связываем тройной лентой кружков 4 наружные ударные пятна. Окраска может быть выполнена в гамме: вермильон, черная, индийская красная и светлая охра.



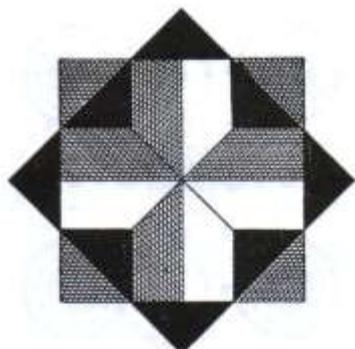
**Черт. 409.** Располагаем крестообразно 5 пятен так, чтобы каждое пятно состояло в свою очередь из 5 крестообразно расположенных малых кругов, связанных двойной круговой ниткой. Четыре крайние пятна соединяем общей круговой линией, а центральное пятно окружаем концентрическими тонкими линиями. Между всеми 5 ударными пятнами располагаем 4 пучка (розетки) из кружков одного и того же радиуса. Композицию завершаем извне круговой двойной линией из ритми-



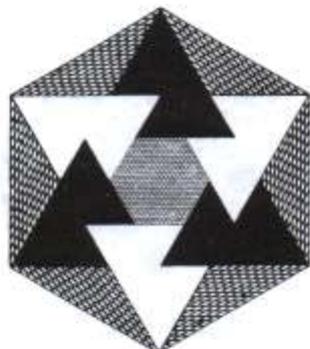
ческого ряда мелких кругов, соединяющихся линией большого круга.  
**Черт. 410.** Темные синие 4 круга соединяем между собой круговой линией. У 4 точек темных окружностей располагаем малые круговые пятна. В центре композиции помещаем пучок (розетку) из малых кругов, вкрапленных в общий большой круг (вписанных). Окружностью завершаем изображение так, как и у первых 4 ударных пятен. Между большими соединительными окруж-

ностями помещаем короткие нитки из малых кружков. Композицию окрашиваем в желтый, оранжевый и черный цвета (кроме синего).

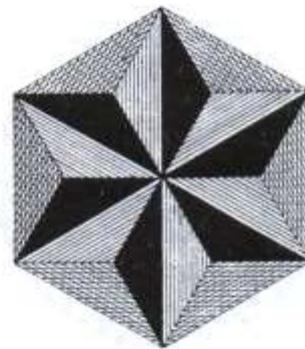
3. Выполнить самостоятельно орнаменты с заливкой и двойной штриховкой по методу Я. Г. Черняхова. ( А 4, чернила или тушь.) – 2 ч



**Черт. 416.** Пересекаем между собой 2 квадрата (прямой и наклонный). Строим внутреннюю крестообразную фигуру. Все полученные 12 треугольников окрашиваем вермильоновым так, чтобы 4 треугольника были исполнены ромбическим штрихом, а все остальные залиты гладким покрытием. Внутреннюю часть крестообразной фигуры также выполняем ромбическим штрихом, но окрашенным ультрамарином.



**Черт. 417.** Строим правильный шестиугольник. Включаем 6 равнобедренных наклонных треугольников. В чередующемся порядке окрашиваем эти треугольники темно-лиловым и светло-синим цветом. Внешние треугольники исполняем квадратным штрихом темно-зеленого цвета. Внутренний шестиугольник заштриховываем ромбически малиновой краской.



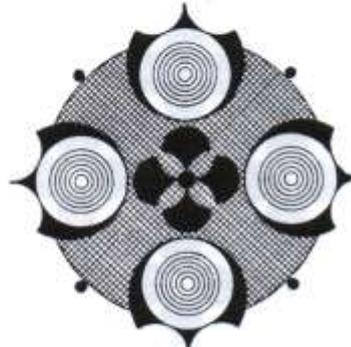
**Черт. 418.** В правильный шестиугольник включаем шестиугольную звездочку. Звездочку окрашиваем темно-серым тоном в чередующемся порядке с простой штриховкой того же тона. Внешние треугольники выполняем ромбическим штрихом коричневого цвета.



**Черт. 419.** Строим такой же орнамент, как и в предыдущей задаче. Окружаем его сочной круговой вермильоновой штриховкой. Звездочку окрашиваем зеленым (ярким) цветом в сплошных покрытиях. Саму штриховку звездочки исполняем ромбически ультрамарином. Наружные треугольники также штрихуем ромбически, но цветом яркой лиловой краски. Образовавшиеся сегменты заштриховываем черной краской.

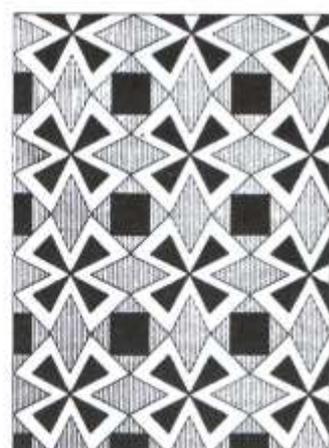
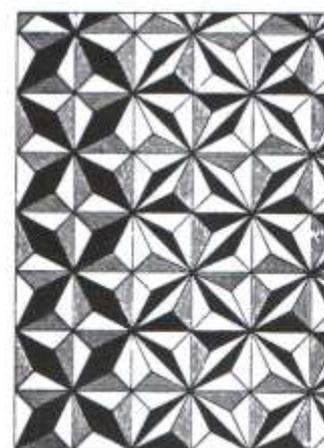
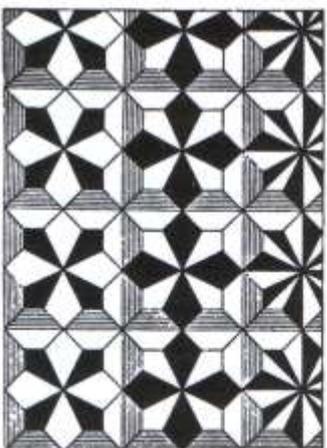
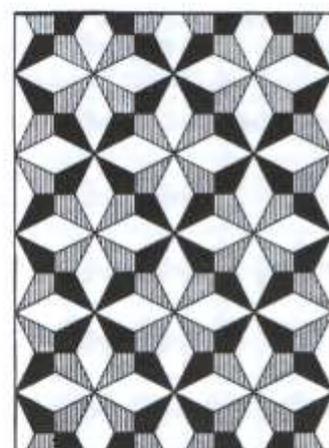
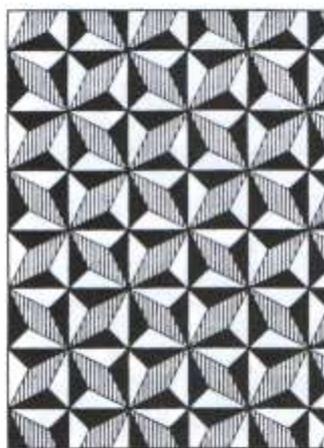
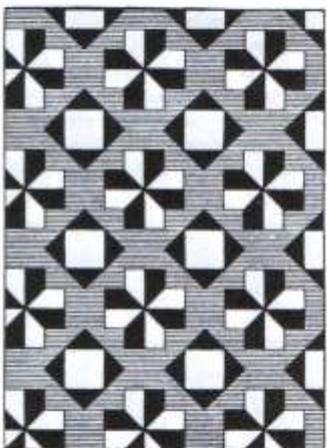
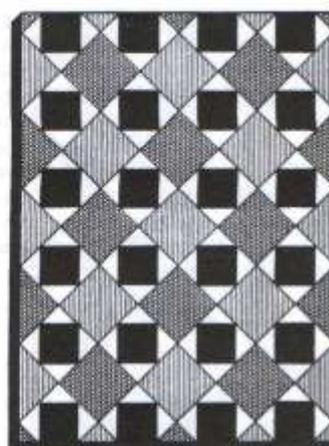
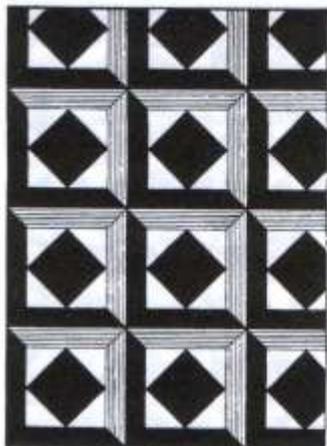


**Черт. 420.** Серпообразные, прилегающие друг к другу фигуры в чередующемся порядке заливаем коричневым тоном, а заштриховываем черным квадратным штрихом. Окружаем концентрической сочной штриховкой синего цвета.



**Черт. 421.** Строим из сложной ритмически повторяющейся фигуры орнамент с внутренней розеткой. Розетку окрашиваем индийской краской. Наружные 4 фигуры исполняем в заливке и в концентрических штриховках светлой охрой. Общий фон исполняем квадратной штриховкой малинового цвета.

4. Выполнить самостоятельно орнаменты сложных паркетов по методу Я. Г. Черняхова. ( А 4, чернила или тушь.) – 2 ч



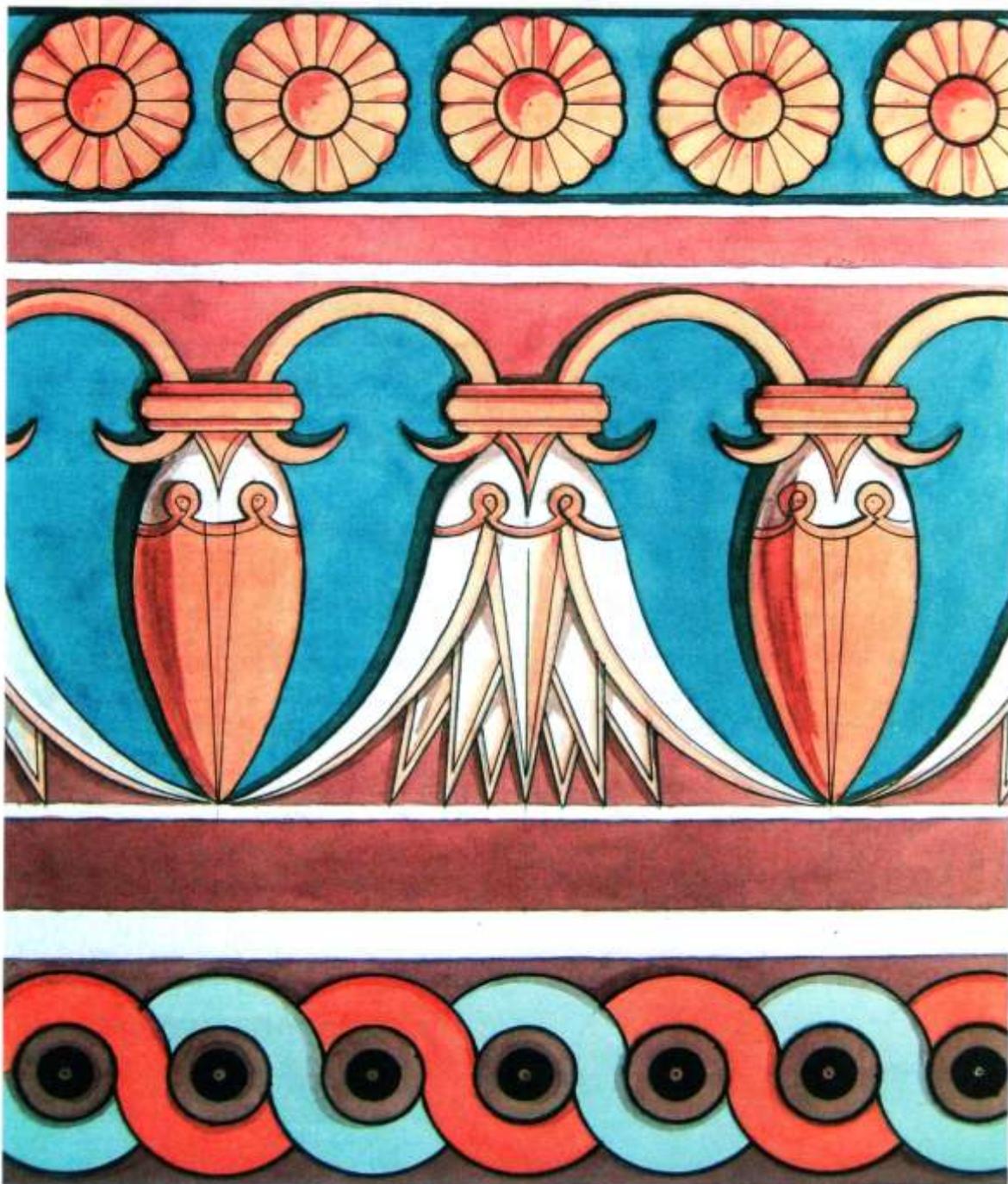
Сложные паркетты.

5. Выполнить Египетский орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



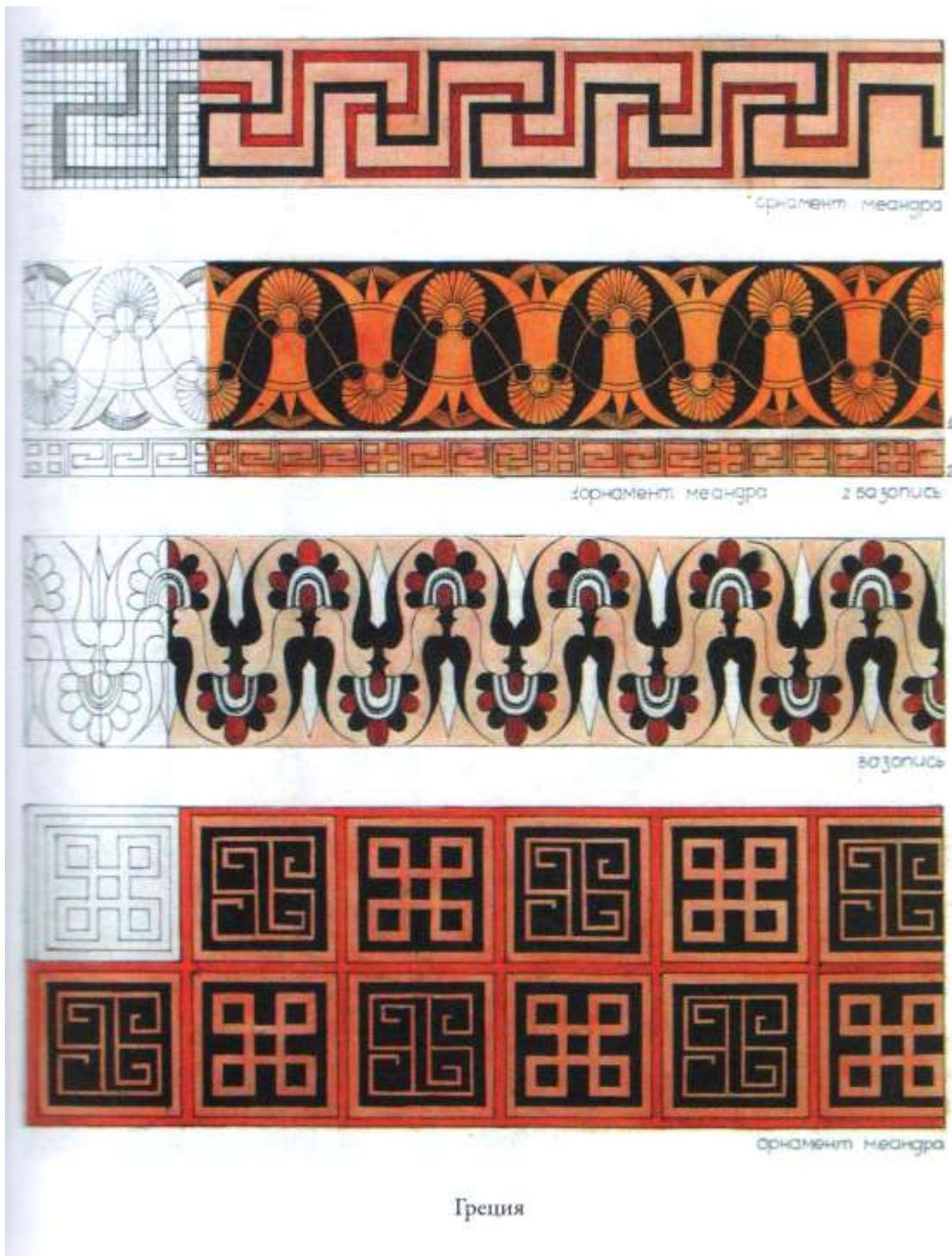
Египет

6. Выполнить орнамент Вавилона по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



Месопотамия.

7. Выполнить Греческий орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.

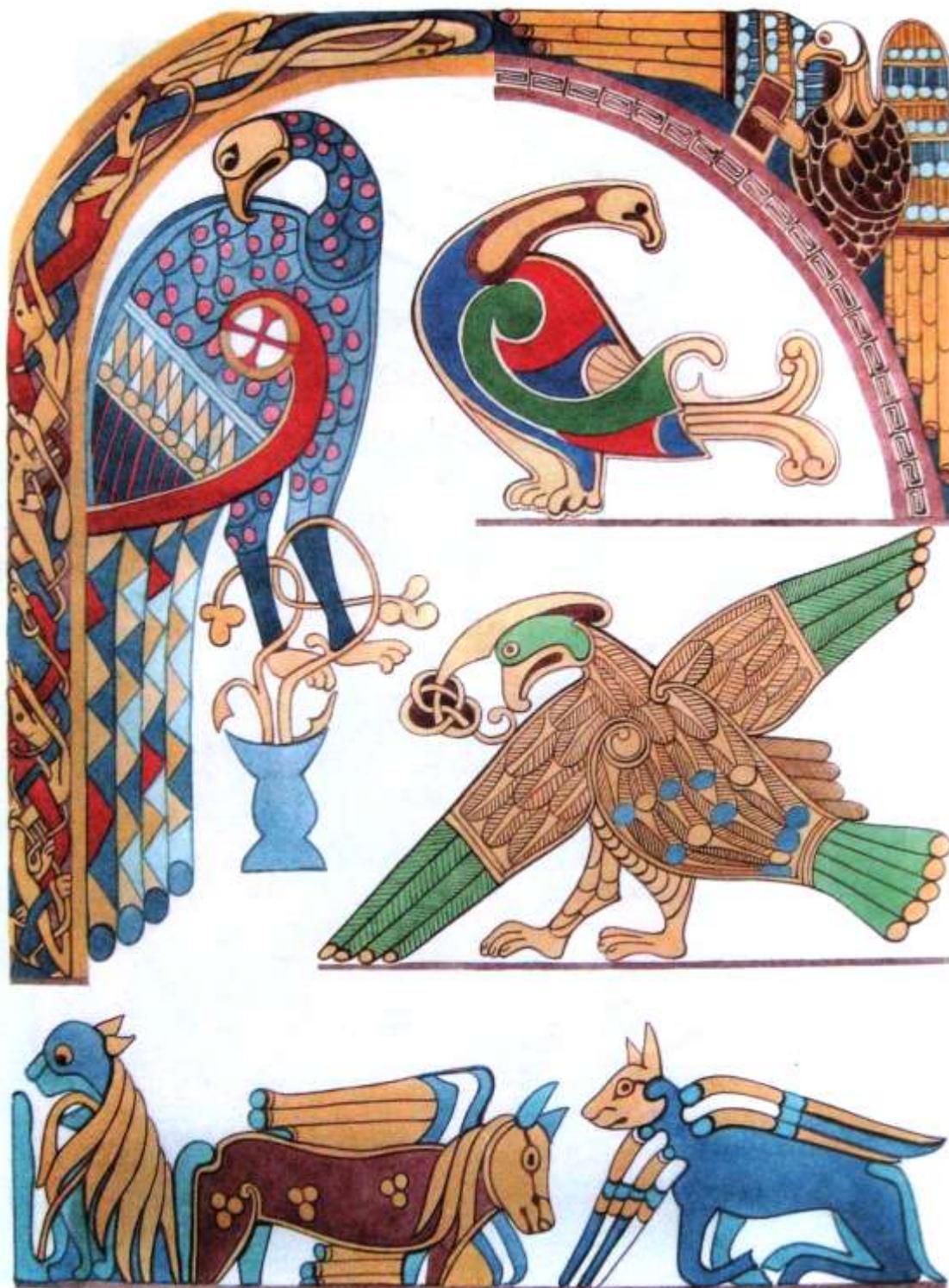


8. Выполнить Византийский орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 4, тушь, гуашь) – 2 ч.



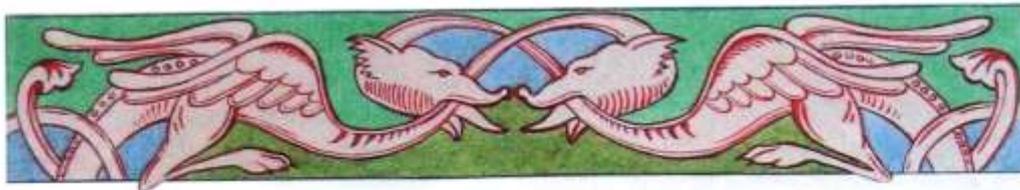
Византия

9. Выполнить Средневековый (кельтский) орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 3, тушь, гуашь) – 4 ч.



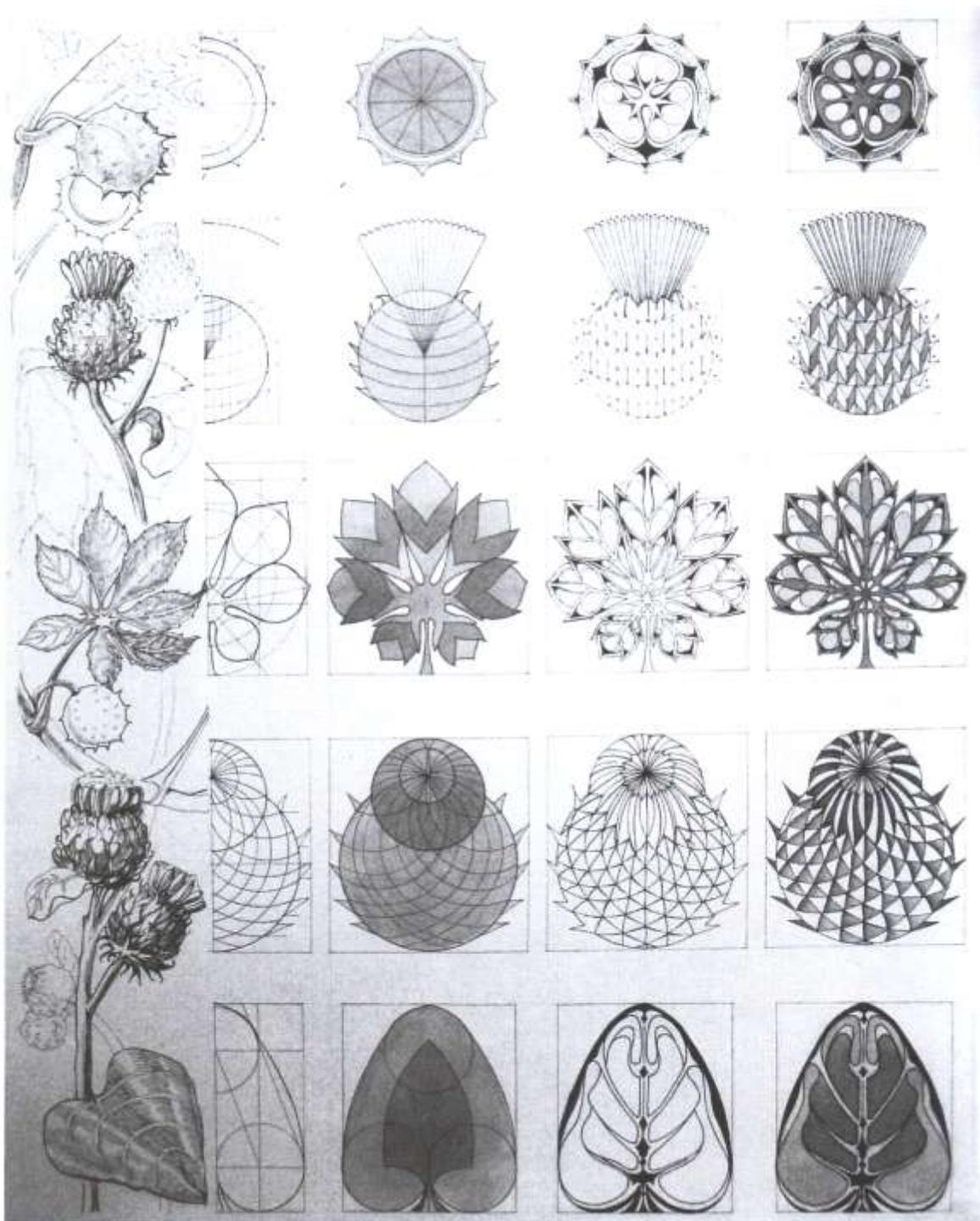
Средние века. Кельтский орнамент.

10. Выполнить Средневековый орнамент по методу М. С. Якушевой (при естественном освещении). ( А 3, тушь, гуашь) – 4 ч.



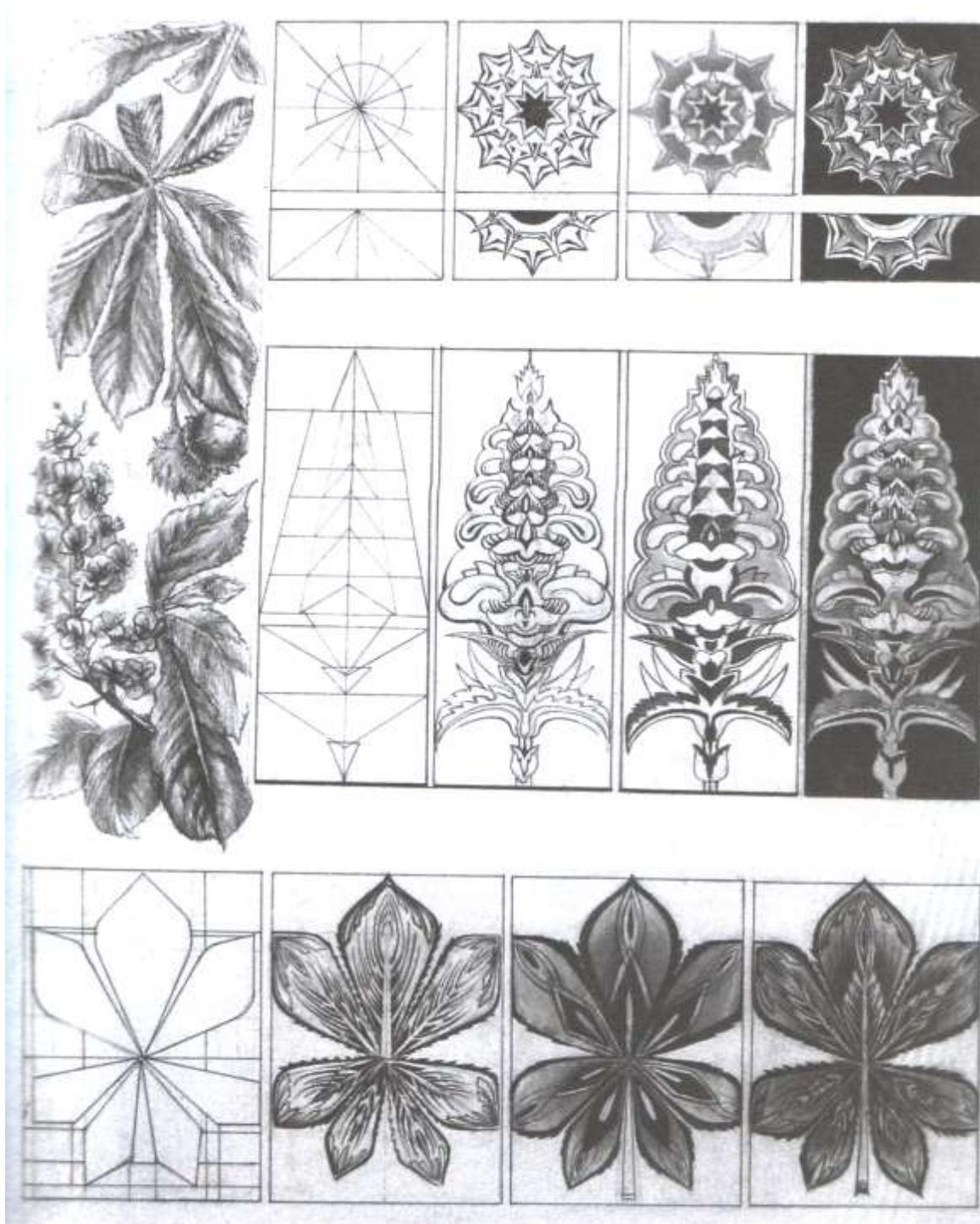
Средние века

11. Выполнить трехкомпонентную схему трансформации природных мотивов в композицию орнамента (по методу М. С. Якушевой). А 3 – 4 часа.



Компоновка на листе

12. Выполнить трехкомпонентную схему трансформации природных мотивов в композицию орнамента (по методу М. С. Якушевой). А 3 – 4 часа.



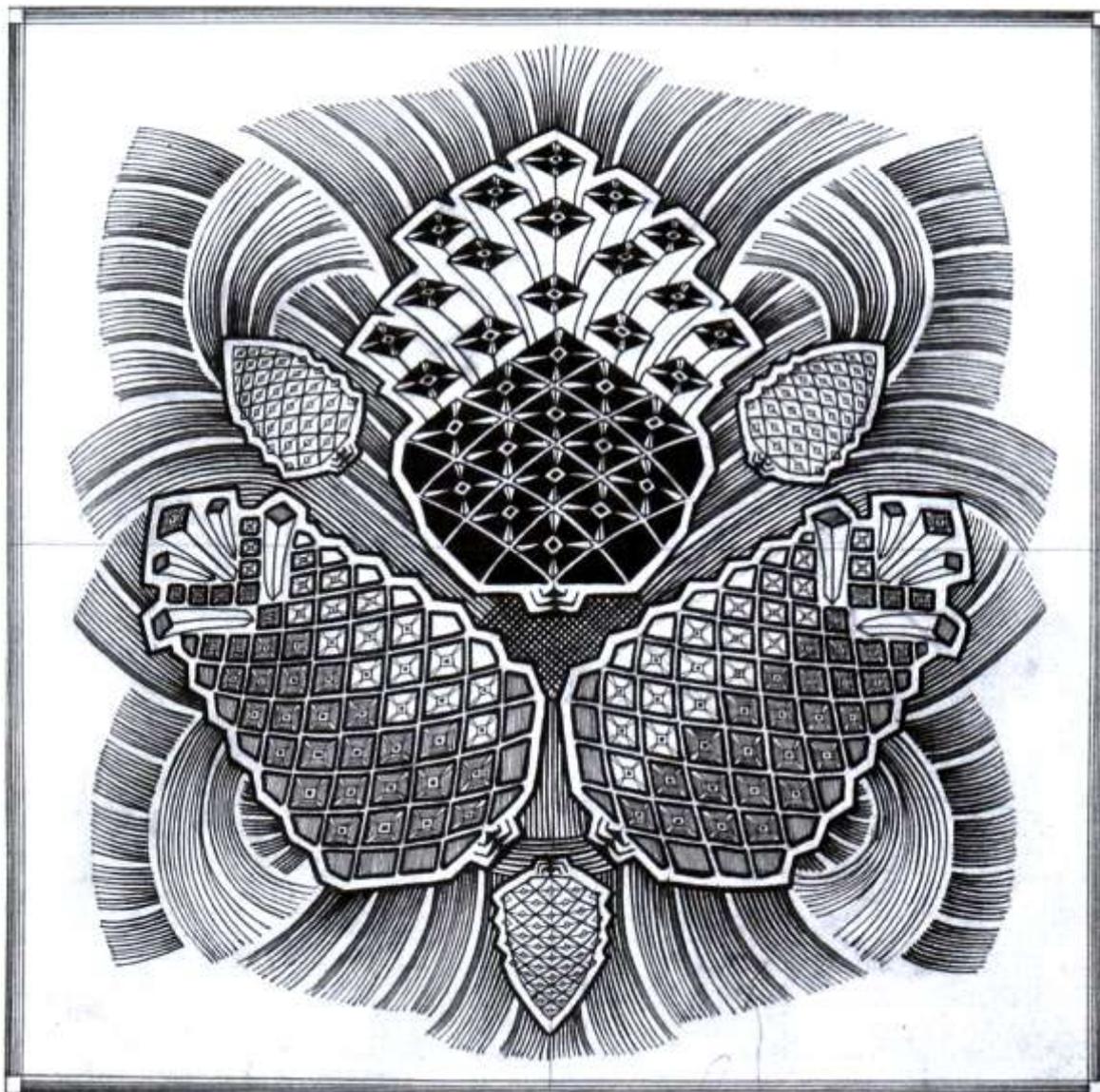
Структура

Линия

Силуэт

Декоративная форма

13. Самостоятельно разработать и выполнить творческую орнаментальную композицию растительного мотива (по методу М. С. Якушевой). Техника тушь, чернила. А 3 – 4 часа.



*Образец творческой композиции.*

14. Самостоятельно разработать и выполнить творческую орнаментальную композицию с использованием животного и растительного мотивов (по методу М. С. Якушевой). Техника тушь, чернила. А 3 – 4 часа.



*Образец творческой композиции.*

#### **6.4 Перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Термин «орнамент». Его значение и происхождение.
2. История развития орнаментального искусства.
3. Базовые элементы орнамента.
4. Основные типы классического орнамента.
5. Комплексность влияния различных факторов на формирования орнамента.
6. Освещение как составная часть орнаментального искусства.
7. Факторы, определяющие основные требования к орнаменту.
8. Цвет в системе построения орнаментальных композиций.
9. Психология восприятия цвета.
10. Влияние света и цвета на восприятие орнамента в пространстве.
11. Цветовые иллюзии.
12. Антропометрические фигуры в орнаментальном построении.
13. Зооморфные мотивы в орнаментальном построении.
14. Флоральные мотивы в орнаментальном построении.
15. Физиология зрения.
16. Тератологические мотивы в орнаментальном построении.
17. Исторические типы орнамента.
18. Символика египетского орнамента.
19. Зрительные иллюзии.
20. Символика греческого орнамента.
21. Способы орнаментального кодирования информации (семантика знака).
22. Символика византийского орнамента.
23. Оптические иллюзии и приемы их коррекции.
24. Символика средневековых орнаментальных построений (романского и готического).
25. Символика кельтского орнамента (т. н. «звериный стиль»).
26. Физические свойства цвета. Спектральные и ахроматические цвета.
27. Символика древнерусского (дохристианского) орнамента, как носитель зашифрованной информации.

28. Понятие «человеческий фактор» в орнаментальном искусстве.
29. Символика древнерусского христианского орнамента.
30. Геральдический орнамент.
31. Восточный (исламский) орнамент – «арабески».
32. Основные этапы трансформации природных форм в орнаментальную композицию.
33. Закон пропорциональности – основной закон орнаментальной композиции.
34. Три слоя визуальной составляющей среды обитания.
35. Теория визуального языка Кандинского.
36. Закон соподчинения в орнаментальном искусстве.
37. Закон доминанты в орнаментальном искусстве.
38. Закон трехкомпонентности.
39. Задачи, решаемые в орнаменталистике при помощи цвета.
40. Закон контраста в орнаментальном искусстве.
41. Правило группирования (вытекающее из закона контраста).
42. Закон орнаментального контрапункта.
43. Закон простоты.
44. Язык орнаментальной композиции.
45. Образы орнаментального искусства.
46. Выразительные средства орнаментальной композиции.
47. Виды треугольников в базовом орнаменте (по Я. Г. Черникову).
48. Виды четырехугольников в базовом орнаменте (по Я. Г. Черникову).
49. Виды многоугольников в базовом орнаменте (по Я. Г. Черникову).
50. Виды окружностей в базовом орнаменте (по Я. Г. Черникову).
51. Буквенно-шрифтовое кодирование в орнаменте (анаграмма). Проблемы образного восприятия шрифтовой композиции в орнаменте.
52. Взаимное сочетание линий в орнаменте (по Я. Г. Черникову).

## 6.4. Тестовые проверочные задания

### Задание 1

**Вопрос 1.** *Ритмическая повторяемость одного и того же мотива, как способ ценностного выделения объекта и как попытка зафиксировать некую символическую закономерность присущую реальности – называется ...*

- 1) ритмом;
- 2) карнизом;
- 3) меандром;
- 4) орнаментом;
- 5) татуировкой.

**Вопрос 2.** *Основные виды орнамента – это ...*

- 1) круг, квадрат, треугольник, прямоугольник и пр.;
- 2) естественный, искусственный, шрифтовой;
- 3) лента, фриз, сетка, медальон;
- 4) флоральный, зооморфный, тератологический, антропоморфный и пр.;
- 5) египетский, греческий, византийский и пр..

**Вопрос 3.** *Основные типы классических исторических орнаментов – это...*

- 1) первобытный, рабовладельческий, феодальный, буржуазный, социалистический, пост-модернистский и пр.;
- 2) примитивный, египетский; греческий, византийский, средневековый и пр.
- 3) квадратный, круглый, треугольный, многогранный и пр.;
- 4) ленточный, фризовый, сетчатый, медальонный;
- 5) западный, восточный, русский, африканский и пр..

**Вопрос 4.** *Что означает термин “закон трехкомпонентности”?*

- 1) три этапа построения орнаментальной композиции;

- 2) три базовые геометрические фигуры;
- 3) три фазы движения орнаментальных мотивов в композиции с периодическим их повторением (три разных размера, три разных интервала между мотивами);
- 4) все ответы верны;
- 5) три базовых типа линий.

***Вопрос 5. Закон пропорциональности в орнаментальной композиции подразумевает под собой - ...***

- 1) формально-организационное единство композиции;
- 2) содержательно-специфическое единство композиции;
- 3) все ответы верны;
- 4) логическое и семантическое единство орнаментальной композиции, достигаемое путем гармоничного расположения элементов орнамента;
- 5) установленная соразмерность частей в отношении целого и одной части к другой, основанная на равенстве или противопоставлении мотивов и элементов.

## **Задание 2**

***Вопрос 1. Что является выразительными средствами орнаментальной композиции?***

- 1) изучение системных закономерностей взаимодействия человека или группы людей с техническими средствами;
- 2) точка, пятно, линия, цвет, фактура, масштаб, ритм и т. д.;
- 3) линия, фигура, плоскость, объем;
- 4) природные мотивы, трансформируемые в орнамент;
- 5) масштаб, пропорция, размер.

***Вопрос 2. Основной мотив египетского орнамента?***

- 1) голова священного быка;
- 2) жук - скарабей;

- 3) пирамида;
- 4) цветок лотоса;
- 5) все вышеназванное.

***Вопрос 3. На какие мотивы ориентирована Средневековая символика растений?***

- 1) на религиозные христианские мотивы;
- 2) на древние кельтские мотивы;
- 3) на древние рунические мотивы;
- 4) на трансформацию византийских мотивов в местные условия;
- 5) все ответы верны.

***Вопрос 4. Базовыми цветами Средневековой геральдики являлись:***

- 1) красный, синий, зеленый, желтый, белый, черный;
- 2) все цвета спектра;
- 3) красный, синий, белый и их сочетания;
- 4) «червлёный», «лазоревый», «золотой», «серебряный», «зелень»;
- 5) не было строгой закономерности в использовании цветов.

***Вопрос 5. Основной закон построения орнаментальной композиции на плоскости?***

- 1) создание иллюзии трехмерного изображения на плоскости;
- 2) визуализация скрытых смыслов (семантики) элементов орнаментальной композиции на плоскости;
- 3) размещение основного мотива в плоскости и взаимодействие его с окружающей средой, как средство для выражения художественной идеи, образа, символа;
- 4) символическо-графическое изображение природных мотивов в постоянно повторяющемся композиционном ритме;
- 5) комплексную организацию на плоскости всех существенных элементов композиции для достижения конечных результатов.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Трансформация природного мотива в орнаментальную декоративную форму: учебное пособие / М. С. Якушева: МГХПУ им. С.Г. Строганова. – Москва: МГХПУ им. С. Г. Строганова, 2009. – 240 с.: илл.
2. Орнамент. Композиционно – классические построения. / Я.Г. Черняхов. – Москва: Сварог и Ко, 2007. – 200 с. илл.
3. Орнамент; учебное пособие / Л. В. Фокина: Ростов-на-Дону, 2000.
4. Основы теории и методологии дизайна: Учеб. Пособие /В.Ф.Рунге , В.Ф. Сеньковский. – Москва: МЗ Пресс, Издательство «Социально-политическая мысль» , 2005.
5. Анри де Моран История декоративно-прикладного искусства. - М.: Изд-во В. Шевчук, 2012. – 672 с.
6. Герчук Ю.Я. Что такое орнамент. – Москва: РИП-холдинг, 2013.

### **Дополнительная литература:**

7. Вейль Г. Симметрия. – Москва, 1968.
8. Каган М. С. О прикладном искусстве. – Ленинград, 1961.
9. Мигалина И.В. Основы архитектурного цветоведения. – Москва: ЛАДЬЯ, 1998
10. Werner Telesko «The Wisdom of Nature». Munich, London, New York, 2001.
11. Иконникова А.В. Эстетические ценности предметно - пространственной среды. – Москва: Стройиздат , 1990

### **Интернет-ресурсы – электронные полнотекстовые документы и электронно-библиотечные системы**

1. EBSCO – универсальная база данных зарубежных полнотекстовых научных журналов по всем областям знаний. Содержит электронные версии периодических изданий, предлагаемых компанией EBSCO Publishing. В

комплект подписки входит 11 баз данных. Используемый для работы адрес:  
<http://search.ebscohost.com/Community.aspx?authtype=ip&id=>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Используемый для работы адрес: <http://window.edu.ru/Window>  
Система обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных порталов [http:// window.edu.ru/Window/catalog?f\\_rubr-2.2.73.33](http://window.edu.ru/Window/catalog?f_rubr-2.2.73.33).

3. ProQuest Research Library - Мультидисциплинарная база данных включает издания в области бизнеса, искусства, дизайна, права психологии, международных отношений и пр. Всего более чем 3800 наименований более чем в 2620 полнотекстовых. Используемый для работы адрес:  
<http://search.proquest.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Книга Фонд» разработана в целях легального хранения, рассмотрения и защиты цифрового контента учебно-методической литературы для вузов и условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. Лекции, монографии, учебники и учебные пособия, сборники статей, учебные модули, комментарии специалистов, первоисточники, методический материал – широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний. Используемый для работы адрес: <http://www.knigafond.ru>

5. Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки (РГБ) – подлинники диссертаций по всем областям знаний, база данных содержит около 320000 полных текстов диссертаций. Используемый для работы адрес: <http://diss.rsl.ru/>

6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - сконцентрированы важнейшие образовательные ресурсы гуманитарного профиля, художественная и научная литература, справочники, словари, энциклопедии,

иллюстрированные издания по искусству и дизайну на немецком, английском и русском языках. Используемый для работы адрес: <http://www.biblioclub.ru/>

7. Научная электронная библиотека (НЭБ) – электронная подписка на отечественную научную периодику. Многие журналы входят в «Перечень изданий ВАК». Кроме того, более 1500 журналов полностью или частично находятся в открытом доступе. Используемый для работы адрес: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

8. ЭБС [znanium.com](http://www.znanium.com) издательства «ИНФРА-М» - коллекция электронных версий учебных и научных изданий (книг, журналов, статей и пр.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам. Используемый для работы адрес: <http://www.znanium.com/index.php?item=main>

9. ЭБС «Book» - доступ к современным и актуальным электронным версиям учебных и научных материалов по различным областям знаний 10 издательств. Используемый для работы адрес: <http://wwwbook.ru/>

10. ЭБС «IQlibrary» - электронные учебники, справочные и учебные пособия, общеобразовательные и просветительские издания. Используемый для работы адрес: <http://wwwiqlib.ru/>

*Учебное издание*

**Орлов Игорь Иванович**

**ОРНАМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО**

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Издано в авторской редакции

Подписано в печать 26.10.2015. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.

Ризография. Печ. л. 8,7. Тираж 100 экз. Заказ № 514

Издательство Липецкого государственного технического университета.

Полиграфическое подразделение Издательства ЛГТУ.

398600 Липецк, ул. Московская, 30.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

**ЗОЛОТОЙ ФОНД  
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ  
НАУКИ**

ЛУЧШЕЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ В ОТРАСЛИ

**ДИПЛОМ**

ЛАУРЕАТА  
МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКИ

Москва, 2015

Орлов И.И.

Учебно-методическое пособие

«ОРНАМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

Изд-во Липецкого государственного технического  
университета, 2015

ПРЕЗИДЕНТ

М.Ю.ЛЕДВАНОВ

<http://www.rae.ru/ru/DIPLOM/>

