

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное о  
бразовательное учреждение высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра дизайна

**Д.М. Попова**

# **АВТОПОРТРЕТ (ПРОПОРЦИИ)**

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» в качестве методических указаний для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн.

Оренбург  
2015

УДК 7.013.053(076.5)

ББК 85.100'54я7

П 58

Рецензент – доцент кафедры дизайна, кандидат искусствоведения  
С.Г. Шлеюк

**Попова, Д.М.**

П 58

Автопортрет (пропорции): методические указания / Д.М. Попова;  
Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 26 с.

Методические указания содержат основной теоретический лекционный материал, приложения с иллюстративным материалом.

Методические указания по дисциплине «Пропедевтика» предназначены для студентов первого курса во втором семестре, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 – Дизайн, профилю – Графический дизайн, квалификации – бакалавр.

УДК 7.013.053(076.5)

ББК 85.100'54я7

© Попова Д.М, 2015

© ОГУ, 2015

## Содержание

Введение.....	4
1 Основные методические цели и задачи.....	5
2 Термин «Автопортрет».....	6
3 Выразительные графические техники в автопортрете.....	6
4 Термин «Пропорции».....	9
5 Этапы курсовой работы.....	12
6 Состав проектных материалов.....	12
7 Графические упражнения .....	13
Заключение.....	15
Список использованных источников.....	15
Приложение А «Золотое сечение».....	17
Приложение Б «Примеры пропорций в природе».....	19
Приложение В «Примеры пропорций в архитектуре» .....	20
Приложение Г «Модуль Ле Корбюзье».....	21
Приложение Д «Примеры композиции в форматах различных пропорциональных соотношений. Тема «Автопортрет».....	22

## Введение

Дисциплина «Пропедевтика» (вводный курс, предшествующий более глубокому изучению законов композиции) является базовой дисциплиной и нацелена на формирование у студентов умений и навыков в организации пространства средствами композиции. В процессе обучения студент-дизайнер направления подготовки «Дизайн» профиля «Графический дизайн» овладевает знаниями пропорционального соотношения формата и изображения с учетом законов композиции.

Методические указания «Автопортрет (пропорции)» разработаны для обучения студентов по дисциплине «Пропедевтика» на первом курсе направления подготовки 54.03.01 – Дизайн профиля «Графический дизайн» во II семестре. Курсовая работа на тему «Автопортрет» позволяет студенту проследить изменения композиционной структуры и ее элементов в зависимости от различного пропорционального отношения формата. Также тема «Автопортрет» имеет психологическое значение, так как помогает студенту осознать свою индивидуальность и ее роль в окружающей среде.

Методические указания включают комплекс теоретических знаний и практических рекомендаций к успешному выполнению курсовой работы.

## 1 Основные методические цели и задачи

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки – Дизайн, квалификации – Бакалавр указывает, что областью профессиональных интересов бакалавров является такой вид творческой деятельности, которая способствует формированию эстетически выразительной предметно-пространственной среды.

**Основной методической целью** является закрепление на практике законов пропорциональных соотношений формата и композиционной структуры, употребление их в самостоятельном решении в рамках поставленных задач при различных вариантах пропорционального формообразования, выявление авторской индивидуальности обучающихся.

### **Задачи:**

- 1) применение на практике средств композиции - пропорции;
- 2) изучение видов пропорций формата и изображений;
- 3) закрепление понятий «композиционные оси», «пропорции», «золотая пропорция»;
- 4) освоение приёмов выполнения образной, характерной композиции в цвете с выявлением композиционного центра и портретного сходства с помощью композиционных изобразительных художественных средств и формальных приёмов.

Курсовая работа базируется на знания и навыки, полученные при выполнении предварительных практических заданий.

В результате обучения студент должен

**знать:** виды пропорций и их применение при построении двумерной формы в пространстве;

**уметь:** выбирать варианты композиционного решения и редактировать композиционную структуру в зависимости от представленного пропорционального соотношения сторон формата, представить авторскую графику;

**владеть:** основными профессиональными навыками организации композиционного пространства, разнообразными композиционными средствами; способностью представить авторское видение композиции и отобразить характерное портретное сходство изобразительными творческими средствами и графическими приемами.

Данные методические указания являются адаптированным изданием к требованиям программ высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 – Дизайн, профиля «Графический дизайн», квалификации – бакалавр.

## **2 Термин «Автопортрет»**

Термин «автопортрет» – портрет художника, выполненный им самим [3, с. 61]. В свою очередь термин «портрет» означает «жанр в изобразительном искусстве, посвященный изображению определенных лиц или группы лиц в живописи, графике или скульптуре... Важнейшими критериями портретности является сходство с оригиналом и передача духовной сущности человека» [13, с. 379]. Как жанр изобразительного искусства автопортрет раскрывается через характерные индивидуальные черты человека, позу, аксессуары. «Изображая себя, автор дает оценку своей личности, своего места в жизни общества, отношения к жизни» [13, с. 6]. Внутреннее состояние передается с помощью выбранной автором выразительной графической техники, раскрывающей эмоциональное напряжение и смысловую нагрузку. Перед студентом стоит задача кроме портретного сходства передать индивидуальность и творческое начало с помощью средств и законов формальной композиции.

## **3 Выразительные графические техники в автопортрете**

В рамках дисциплины студент имеет возможность широкого выбора изобразительных графических техник для творческой и авторской интерпретации дизайнерской идеи. Для формирования художественного образа в композиции именно графические техники позволяют привнести

эмоциональные проявления и уникальность в работу. Не стоит забывать, что восприятие человека сугубо субъективное, поэтому процесс творческого исполнения одной и той же темы имеет множественность и вариативность. Реакция человека на одну и ту же ситуацию может быть непредсказуемой. Эмоциональные переживания зависят от типов личности: общительный, впечатлительный, сдержанный, замкнутый, спонтанный, импульсивный, практичный, рациональный, самоуверенный и т.д.

Основные изобразительные средства графической композиции (точка, линия, пятно, цвет, тон, текстура, фактура) дают возможность студенту выбрать более выразительный характер подачи работы. Графическое выражение через средства композиции позволяют изменять восприятие формы и объектов. Используя в разных комбинациях графические инструменты и материалы, автор имеет возможность выразить различные внутренние состояния (спокойствия, волнения, напряжения) композиционной структуры.

В словаре-справочнике «Искусство» приводится определение термина «техника в изобразительном искусстве» - совокупность специальных навыков и приемов, при помощи которых выполняется художественное произведение. Понятие включает в себя материалы, инструменты и умение с их помощью получить задуманное» [13, с. 482]. Графические техники (фроттаж, граттаж, аппликация, трафаретная ручная печать, коллаж, монотипия) связаны с возможностями выбранного материала (тушь, гуашь, акварель, пастель, графитный карандаш) и способны передать выразительные свойства композиции. Необходимо дать описание представленным графическим техникам [13]:

– *фроттаж* – из всех представленных техник эта наиболее простая: лист бумаги накладывается на рельефную поверхность и натирается мягким графическим материалом (графит, пастель, уголь, восковой мелок и др.) по поверхности. В итоге получается своеобразный графический «оттиск» (след) рельефных элементов, которые имитируют реальную фактуру. Техника интересна тем, что позволяет получить неожиданные графические эффекты,

например, степень нажима на графический материал даёт разнообразные по тону и масштабу «оттиски»;

– *граттаж* – техника представляет собой процарапывание подготовленной основы, например восковой защитный слой. Техника позволяет создавать тонкие эффекты штрихового рисунка, толщина линий которых варьируется в зависимости от различных инструментов для соскабливания краски с основы (резцы, резки, иглы). Сильный контраст инверсного изображения передает характерную сдержанность и декоративность техники;

– *аппликация* – способ создания изображения (орнаментов) приклеиванием или вышиванием на бумаге или ткани кусочков разноцветных материалов (бумага, ткань);

– *трафаретная ручная печать* – вид техники графики, позволяющая с помощью трафарета наносить краску на бумагу и создавать стилизованную композицию. Существуют приемы несколько приемов трафаретной печати: «прямая» - печать через отверстие, «обратная» - печать формой или штампом;

– *коллаж* – техника исполнения графической работы путем приклеивания на основу (бумагу или картон) материал другой фактуры и цвета. Техника коллажа позволяет создавать эмоционально окрашенные произведения, которые отличаются экспериментальной основой: «элементы» коллажа могут быть самой разнообразной формы: геометрическими, пластическими, «рваными», рельефными;

– *монотипия* – способ воспроизведения техники графики, при которой изображение наносится от руки на металлическую поверхность или другую гладкую поверхность и отпечатывается в единичном экземпляре на бумаге.

Кроме фактуры, формы и линии важным аспектом является цвет, так как именно цветовая гамма способна передать нюансные градации эмоций, по словам И. Иттена [6]. Для работы с цветом определим его основные характеристики: цветовой тон, светлота, насыщенность.

- «Цветовой тон – это качество цвета, которое позволяет сравнить его с одним из спектральных или пурпурных цветов.

- Светлота – это степень отличия данного цвета от черного.
- Насыщенность – это степень отличия данного хроматического цвета от равнояркого ахроматического, измеряемая числом порогов различения от данного цвета до ахроматического» [10, с. 29-30].

Следует помнить о том, что цвет имеет знаковое содержание и смысл. Например, красный цвет является самым символичным, так как ассоциируется с силой, огнем, кровью, энергией, любовью и т.д. Однако существуют и другие ассоциации этого цвета – агрессия, злость, жестокость, революция и т.д.

#### 4 Термин «Пропорции»

Основное композиционное средство, которое приводит соотношения всех частей композиции в гармонию, является пропорции. Человек предпочитает порядок хаосу, порядок – беспорядку. *«Пропорции* – размерные соотношения элементов композиции друг с другом и с пространством; это основа, на которой строится вся композиция» [9, с. 13-14]. Подобное определение приводится в книге А.В. Степанова и других «Объемно-пространственная композиция»: *«Пропорция* (лат. proportio) – соразмерность, определенное соотношение частей между собой и целым, придающая предмету гармоническую завершенность [11, с. 73]. Тема пропорций волновала архитекторов и исследователей пропорций таких, как Витрувий, Леонардо да Винчи, Альберти, Палладио, Цейзинг, Мессель и Хэмбридж, Ле Корбюзье и многих других. Зодчие эпохи Возрождения также отмечали красоту гармоничных частей целого [1]. Все соотношения частей связаны с человеком, недаром первыми мерными эталонами были части тела (палец – дюйм, ладонь, локоть, сажень – два локтя) или шаги.

С помощью пропорций приводятся к соразмерности линейные размеры (высота и ширина), площади и объемы. Автор учебника по композиции В.Б. Устин подчеркивает, что «наиболее простой вид гармонической соразмерности – отношения. Они определяют связь между двумя основными величинами

формы, например, длиной и высотой прямоугольника» [12, с. 57]. Среди них можно выделить *арифметическую, гармоническую и геометрическую прогрессии*.

«*Арифметическая прогрессия* выражается рядом чисел, в котором каждое последующее число больше предыдущего на одну и ту же величину. Простейшим примером арифметической прогрессии является ряд целых натуральных чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 и т.д., например, обычная мерная линейка. По мере возрастания ряда отношения (математические) между соседними элементами развиваются от контрастных к нюансным, приближаясь к относительному равенству, сравним  $1/2$  и  $999/1000$ » [11, с. 73-74].

*Гармоническая прогрессия* – это ряд чисел обратных ряду чисел арифметической прогрессии –  $1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7...$  «Она лежит в основе музыкального строя, так как всю музыкальную гамму можно получить, прижимая струну в точках, отстоящих от конца на рациональное расстояние, кратное первоначальной ее длине. Математические отношения между соседними членами гармонического ряда по мере его возрастания изменяются от контрастных к нюансным.

*Геометрическая прогрессия* представляет собой ряд чисел, в котором каждое последующее число больше (или меньше) предыдущего в одно и то же число раз, например –  $1, 2, 4, 8, 16, 32, 64...$ ;  $1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16...$  Отношение между соседними членами геометрического ряда остается постоянным на всем его протяжении» [11, с. 74]. «Геометрическая пропорция имеет среднюю пропорциональную величину, поэтому ее называют непрерывной» [7, с. 94].

Применение пропорций при создании объекта дизайна позволяет придать характерные индивидуальные очертания и отношения, которые потребитель визуально соизмеряет, что влияет на впечатление характера формы и художественного образа в целом.

Самая привлекательная пропорция гармонизации произведения – это «золотая», «божественная», «*золотое сечение*», «золотые число». Она отвечает такому делению целого на две части, при котором отношение большей части к

меньшей равно отношению целого к большей части. Сущность ее сводится к тому, что для соединения двух частей с третьей совершенным образом необходима пропорция, которая бы «скрепила» их в единое целое [2].

«Для построения отрезков в пропорциях «золотого сечения» необходимо в прямоугольнике с соотношением сторон 1:2 провести диагональ, на которую поворотом откладывается меньшая сторона. Остаток диагонали повернуть вокруг вершины прямоугольника до совмещения с положением верхнего основания. Таким образом, верхнее основание делится на два неравных отрезка в пропорции золотого сечения» [4, с. 76].

$$A : B = B : ( A + B ) = 0,618 = \text{const}$$

$$\text{Если } C = 1, \text{ то } B = 0,618, A = 0,382;$$

$$\text{Если } B = 1, \text{ то } C = 1,618, A = 0,618;$$

$$\text{Если } A = 1, \text{ то } B = 1,618, C = 2,618.$$

Ряд золотого сечения может быть представлен следующими величинами: 0,146 – 0,236 – 0,382 – 0,618 – 1,00 – 1,618 – 2,618... Сумма двух соседних членов ряда равняется последующему его члену.

Итальянский математик Фибоначчи в 1202 году, написавший книгу «Книга об абакке», в которой были собраны сведения по математике, указывает, что основное свойство золотого сечения – единство аддитивности и мультипликативности. Ряд, открытый им, представляет собой такое пропорциональное отношение, в котором каждые две предшествующие величины в сумме составляют последующую, а отношение соседних чисел дает приближенное выражение золотой пропорции. Этот ряд назван рядом Фибоначчи, причем за его начало можно принять любые два числа, например 0 и 1, 1 и 2, 1 и 3...[14].

«**Аддитивность** – непрерывная связь величин, установленная процедурой сложения: в аддитивном ряду каждое последующее число получается сложением двух предыдущих – 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144...

**Мультипликативность** – непрерывная связь величин, установленная умножением. В мультипликативном ряду каждое последующее число образуется умножением предыдущих чисел – 2, 3, 6, 18, 108, 1944...» [14, с. 4].

Известный пример применения пропорций в практике – использование «модулора». Эту систему пропорционирования предложил известный архитектор, дизайнер Ле Корбюзье. «...Сущность изобретения была выражена с редкой простотой: **«модуло́р»** – это средство измерения, основой которого являются рост человека и математика. Человек с поднятой рукой дает нам точки, определяющие занятое пространство – нога, солнечное сплетение, голова, кончик пальцев поднятой руки – три интервала, обуславливающие серию золотого сечения, называемую рядом Фибоначчи» [8, с. 250].

## **5 Этапы курсовой работы**

Последовательное и своевременное выполнение этапов проектирования ведет к успешному достижению цели и решению задач курсовой работы.

*Этапы выполнения курсовой работы:*

- вводная лекция и выдача задания;
- выполнение вспомогательного практического задания;
- эскизирование на тему курсовой работы, поиск авторской подачи графического изображения;
- окончательное (чистовое) выполнение графической подачи на планшете;
- создание электронного макета выполненных проектных материалов.

## **6 Состав проектных материалов**

Курсовая работа во II семестре первого года обучения направлена на раскрытие индивидуальности и творческого потенциала студента средствами формальной композиции. Тема курсовой работы: «Автопортрет (пропорции)» дает возможность студенту выразить графическими средствами личные

переживания и предпочтения, внутреннюю борьбу чувств и эмоций. Студент самостоятельно выбирает в зависимости от замысла работы графические материалы, технику и стилистику исполнения. В курсовой работе учитывается креативное применение приемов графических техник и грамотное использование средств композиции (статика, динамика, симметрия, асимметрия) при организации разных по пропорциональному отношению форматов.

Графическая часть содержит:

- папку с заданиями (создание нескольких композиций в плоскости с единым образным решением и различным пропорциональным строением - 4 различных заданных формата);
- планшет размером 50x70 см (графическое изображение лучшей авторской работы).

## **7 Графические упражнения**

**Упражнение – «пропорции».** Студентами выполняются графические упражнения на тему «Пропорции» в любой выбранной авторской технике. Первая графическая работа компоуется в форме квадрата (соотношение стороны 1:1). Композиция в квадрате должна выявлять основные черты характера автора и его портретное сходство с помощью композиционных и графических средств. Для последующих работ композицию необходимо адаптировать свое графическое изображение под определенный формат [5]:

- прямоугольник с пропорциями 3:1 – вертикальный;
- прямоугольник с пропорциями сторон 1:2 – горизонтальный;
- прямоугольник с пропорциями «Золотого сечения».

В процессе работы над упражнениями студенты практическим путем осознают воздействие формата (пропорции) на композиционную организацию графического изображения.

**Условие работы над композицией:** каждая из четырех композиций не должна содержать повторение единого изображения. Композиция должна

подчиняться различному соотношению формата и изображений, что приводит к самостоятельной композиционной организации с помощью графических средств.

Разнообразные форматы (пропорции) подчеркивают выразительность и конструктивную логику построения композиции, что позволяет ярче раскрыть смысл авторского содержания композиции.

Таким образом, стоит отметить, что вертикальный формат (пропорции 3:1) выражает стремление вверх и все графические элементы принимают вертикальную направленность; горизонтальный формат (1:2) подчеркивает ширину распространения элементов по горизонту. Композиционный центр в данных форматах (пропорциях) смещается и композиция принимает фрагментарный характер. Формат пропорций золотого сечения является наиболее выразительным и композиционная структура гармонична и уравновешенна по сравнению с другими пропорциями формата.

Следовательно, данные упражнения позволяют студентам на практике проследить связь пропорций формата и смыслового содержания композиции.

## **Заключение**

В данных методических указаниях представлена теоретическая база изучения основ пропорциональной организации композиции и практический опыт студентов-дизайнеров. Методические указания «Автопортрет (пропорции)» содержат комплекс последовательных и четко сформулированных предложений и указаний по выполнению курсового проекта дисциплины «Пропедевтика».

Таким образом, стоит подчеркнуть значимость пропорций формата, которые оказывают влияние на эмоциональную наполненность композиции, тем самым формируя композиционную структуру.

### **Список использованных источников:**

1. Альберти Леон-Батиста. Десять книг о зодчестве в 2-х т. / Л.-Б. Альберти. – М.: Изд-во ВАА, 1935, т. 1, – 392 с.
2. Васютинский, Н. Золотая пропорция / Н. Васютинский. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 237 с.
3. Власов, В.Г. Новый энциклопедический словарь изобразительного искусства: В 10 т. Т. I: А. / В.Г. Власов. – СПб.: Азбука классика 2004. 576 с.: ил. + вкл. ISBN 5-352-01119-4
4. Голубева, О.Л. Основы композиции / О.Л. Голубева. – М.: Изобразительное искусство, 2001. – 117 с.
5. Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна: учебное пособие / Е.В. Жердев [и др]. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2009. – 255 с.
6. Иттен, И. Искусство цвета: пер. с немецкого / И. Иттен; Предисловие Л. Монаховой; 2-е издание. – М.: Изд. Д.Аронов, 2001. – 96 с.; ил. ISBN 5-94056-003-2
7. Казаринова, В.И. Товароведу о красоте и композиции / В.И. Казаринова. – М.: Экономика, 1978. – 157 с.

8. Ле Корбюзье. Архитектура XX века / Ле Корбюзье. – М.: [б.и.] 1970.
9. Мазурина, Т.А. Макетирование в графическом дизайне: учебное пособие / Т.А. Мазурина, О.Р. Халиуллина. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2005. – 144 с.
10. Миронова, Л.Н. Цвет в изобразительном искусстве: Пособие для учителей / Л.Н. Миронова. – 2-е изд. – Мн.: Беларусь, 2003. – 151 с.: ил. ISBN 985-01-0482-1
11. Объемно-пространственная композиция / А.В. Степанова [и др.]. – М.: Архитектура-С, 2003. – 256 с.
12. Устин, В.Б. Композиция в дизайне (учебное пособие) / В.Б. Устин. – М.: МГАЛП, 1997. – 137 с.
13. Чернецова, Е.М. Искусство. Словарь-справочник / Е.М. Чернецова. – М.: БИБЛИОТЕКА Ильи Резника, 2002. – 576 с.: ил.
14. Шевелев, И. Формообразование. Число. Форма. Искусство. Жизнь / И. Шевелев. – Кострома: ДиАр, 1995. – 166 с.

Приложение А  
(справочное)  
«Золотое сечение»

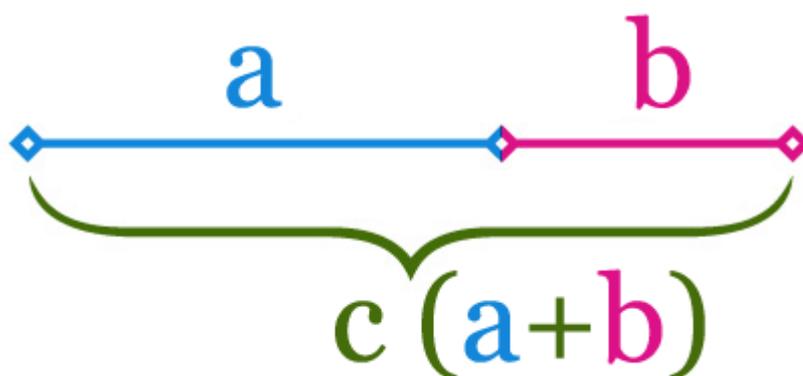


Рисунок А.1 – Деление отрезка по принципу «золотого сечения».

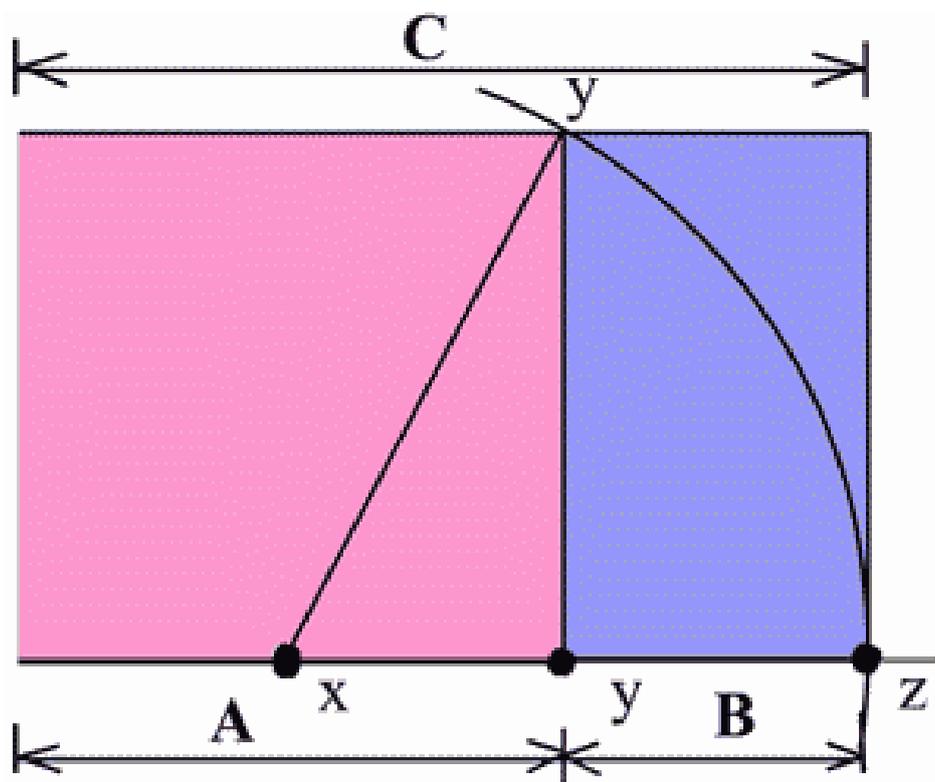


Рисунок А.2 – Построение прямоугольника по золотому сечению.

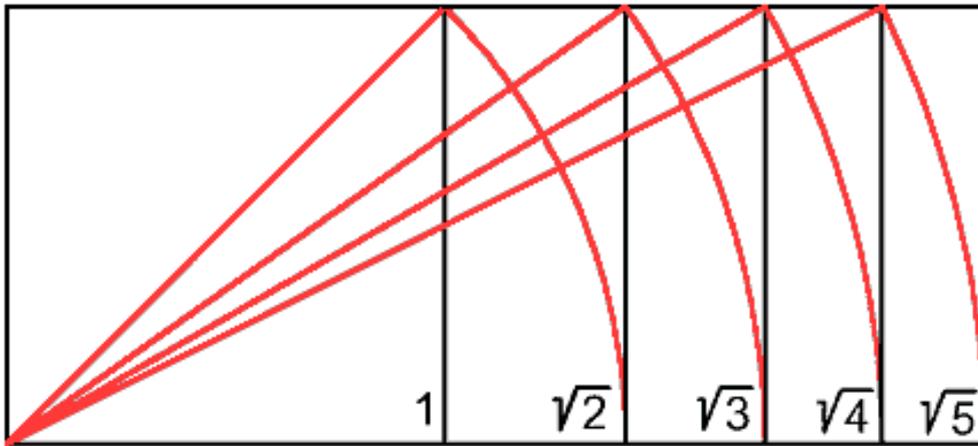


Рисунок А.3 – Построение динамических прямоугольников.

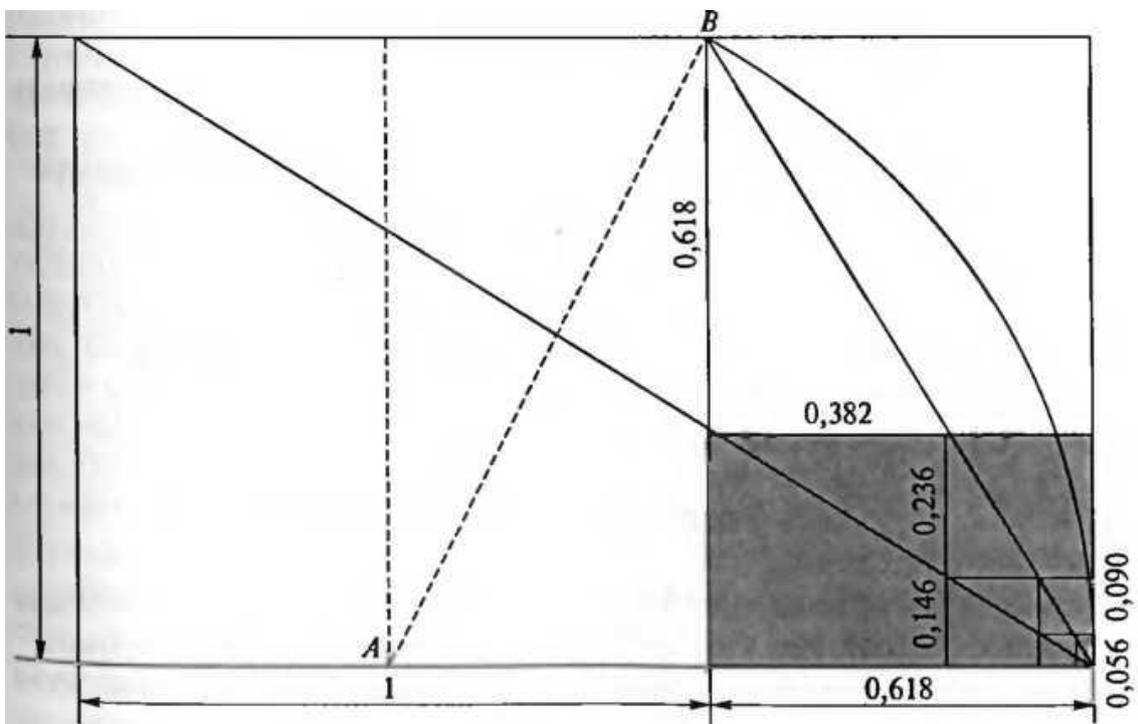


Рисунок А.4 – Ряд золотого сечения.

**Приложение Б**  
*(справочное)*  
**Примеры пропорций в природе**

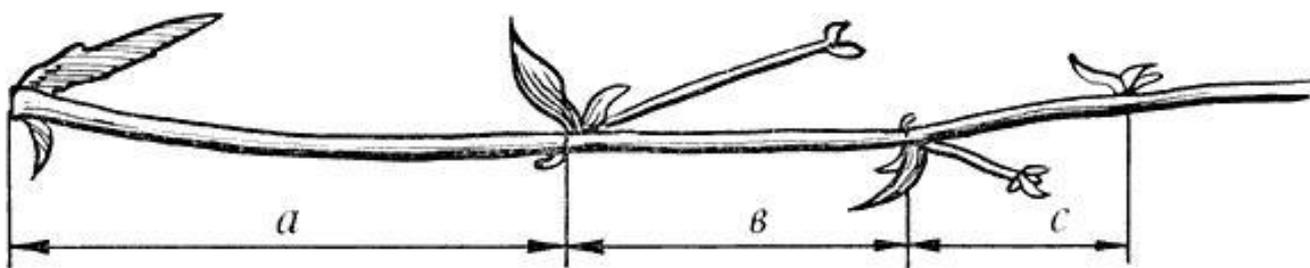


Рисунок Б.1 – Стебель цикория – рост стебля по принципу «золотого сечения».



Рисунок Б.2 – Примеры пропорций в природе.

## Приложение В (справочное) Примеры пропорций в архитектуре

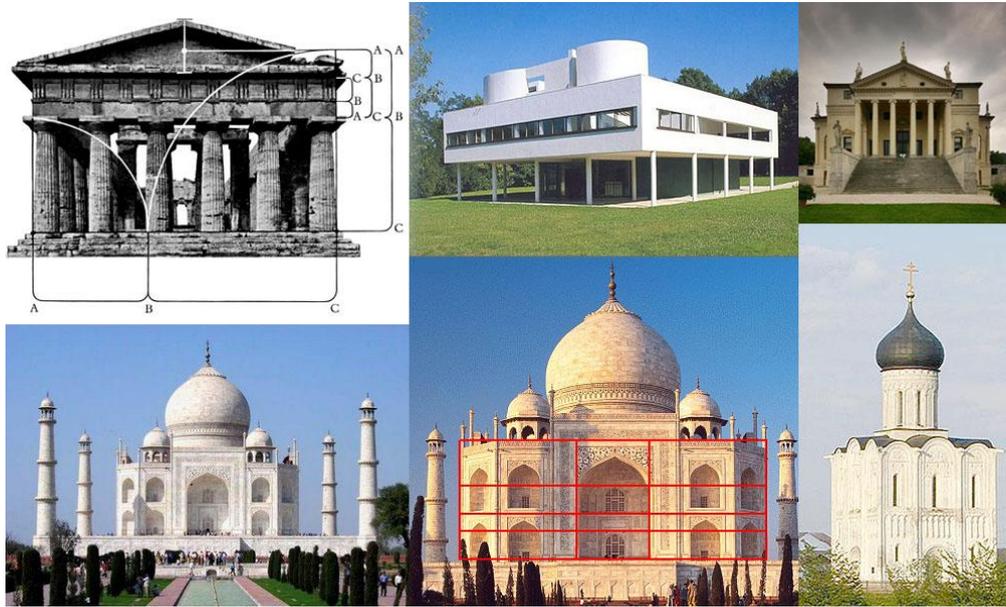


Рисунок В.1 – Пример использования пропорций в архитектуре.

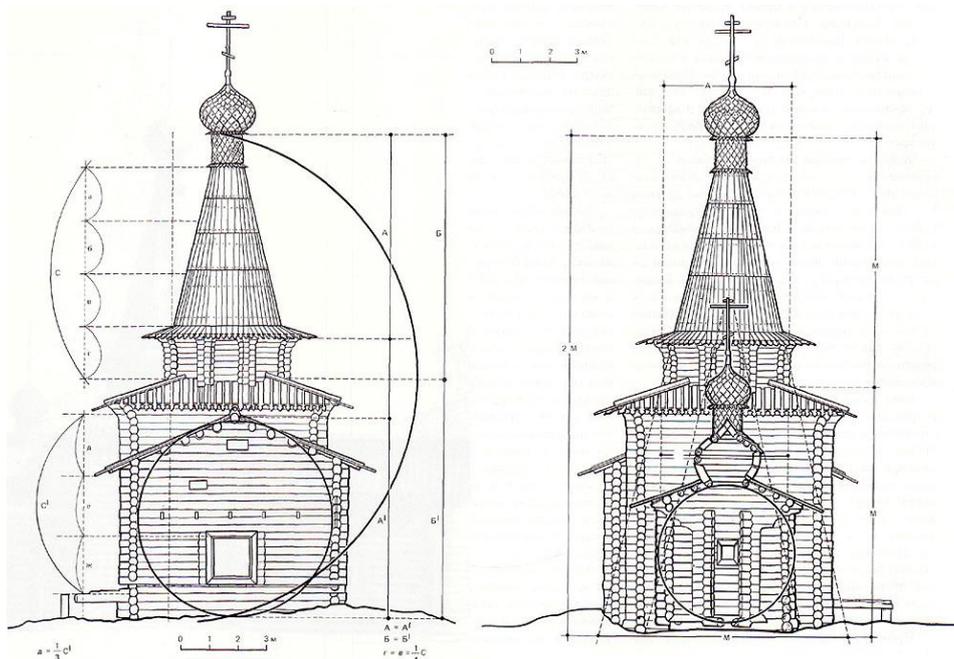


Рисунок В.2 – Пропорции в архитектуре. Церковь в Кижях, 18 век.

Приложение Г  
 (справочное)  
 Модуль Ле Корбюзье

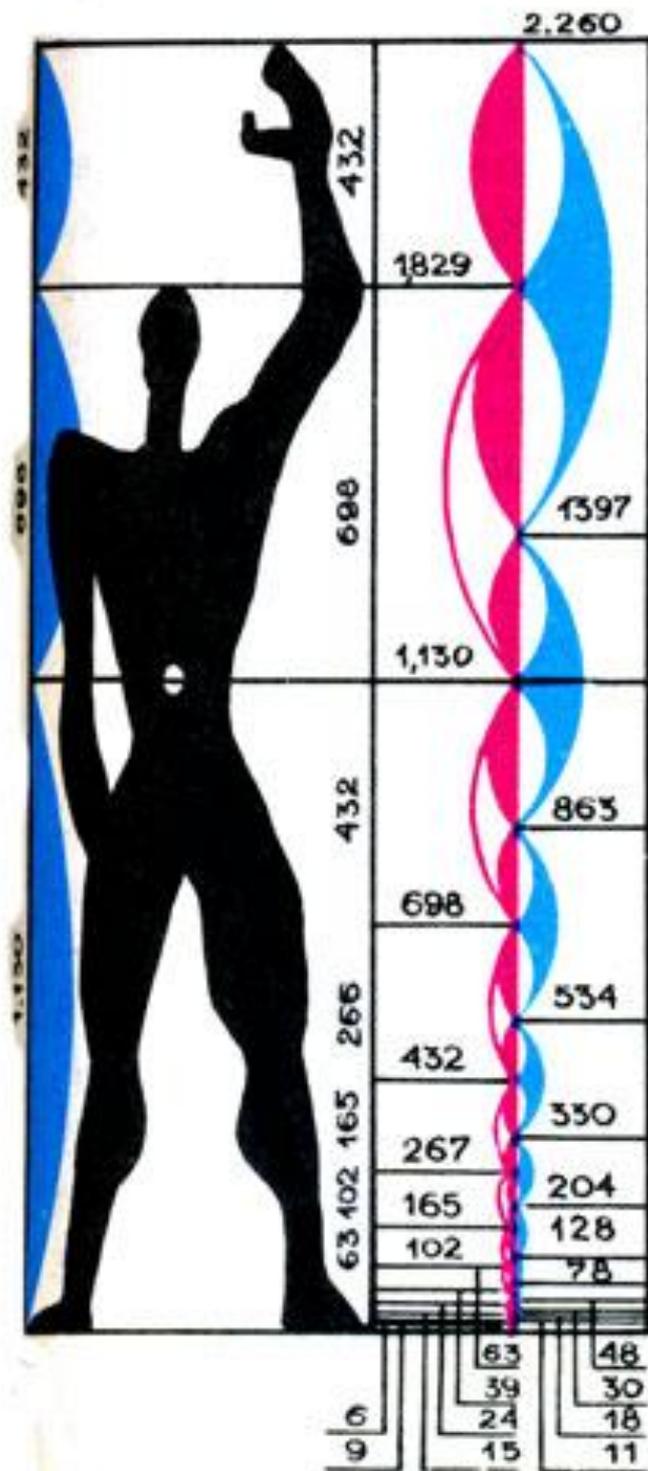


Рисунок Г.1 – Модульное пропорционирование. Модульор.

**Приложение Д**  
**(рекомендуемое)**  
**Примеры композиции в форматах различных**  
**пропорциональных соотношений. Тема «Автопортрет»**

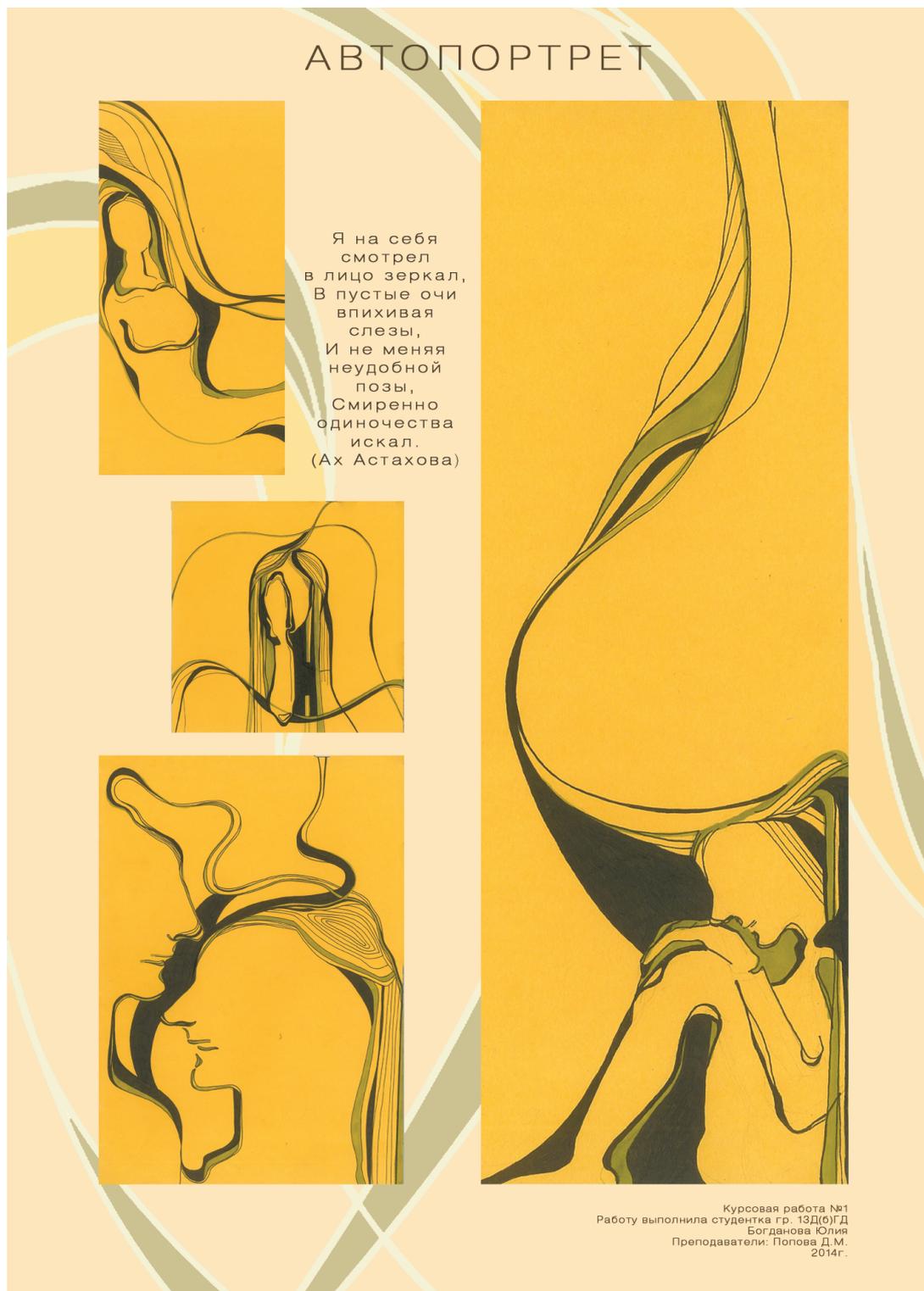


Рисунок Д.1 – Работа Богдановой Юлии

АВТОПОРТРЕТ



Золотое сечение



Два квадрата



Три квадрата



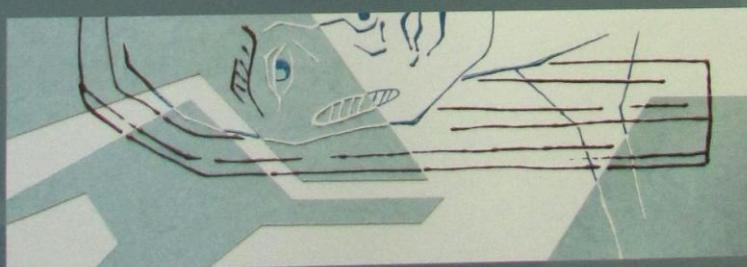
Квадрат

Рисунок Д.2 – Работа Хайрутдиновой Дании

## АВТОПОРТРЕТ



Я не предаю тебя ни под каким прицелом, и прошлое твое не стану осуждать; Я - есть, и у меня сегодня нет предела и завтра ты его не сможешь отыскать!



Курсовая работа  
Выполненная студ. гр. 13 Д(Б)-ГД  
Слепых Юлией  
Преподаватель: Попова Д.М.  
2014г.

Рисунок Д.3 – Работа Слепых Юлии



Рисунок Д.4 – Работа Буренковой Марии

## Автопортрет



Курсовая работа по пропедевтике  
Выполнил студент гр. 13Д(Б)ГД  
Каримов Альберт  
Преподаватель: Попова Д.М.  
ОГУ, Кафедра дизайна  
2014

Рисунок Д.5 – Работа Каримова Альберта