

Кирилл Чижов

ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Практический курс

Рекомендовано к использованию при реализации имеющих
государственную аккредитацию образовательных программ
высшего профессионального образования



УДК 74(07)
ББК 85.15я7
Ч59

Пластическая анатомия. Практический курс

Чижов Кирилл Александрович

Составители: *Воронова Ксения, Музыка Ирина*

Ч59 **Пластическая анатомия. Практический курс** / Кирилл Чижов. — М. :
КоЛибри, Издательство АЗБУКА, 2026. — 224 с. : ил.

ISBN 978-5-389-28276-6

Умение нарисовать фигуру человека — один из навыков художника. Его задача — увидеть в человеке целостную конструкцию, свести ее к простым объемам и осям и передать в рисунке. Знание анатомии позволяет уверенно работать с фигурой и развивает профессиональную наблюдательность. Скульптор Кирилл Чижов, преподаватель пластической анатомии Суриковского института, очень подробно объясняет, как достичь мастерства в изображении человека. Текст сопровождают рисунки и наброски автора.

На обложке: *рисунок К. Чижова*

ISBN 978-5-389-28276-6

УДК 74(07)
ББК 85.15я7

© Чижов К. А., текст, рисунки, 2026
© ООО «Издательство АЗБУКА», 2026
КоЛибри®

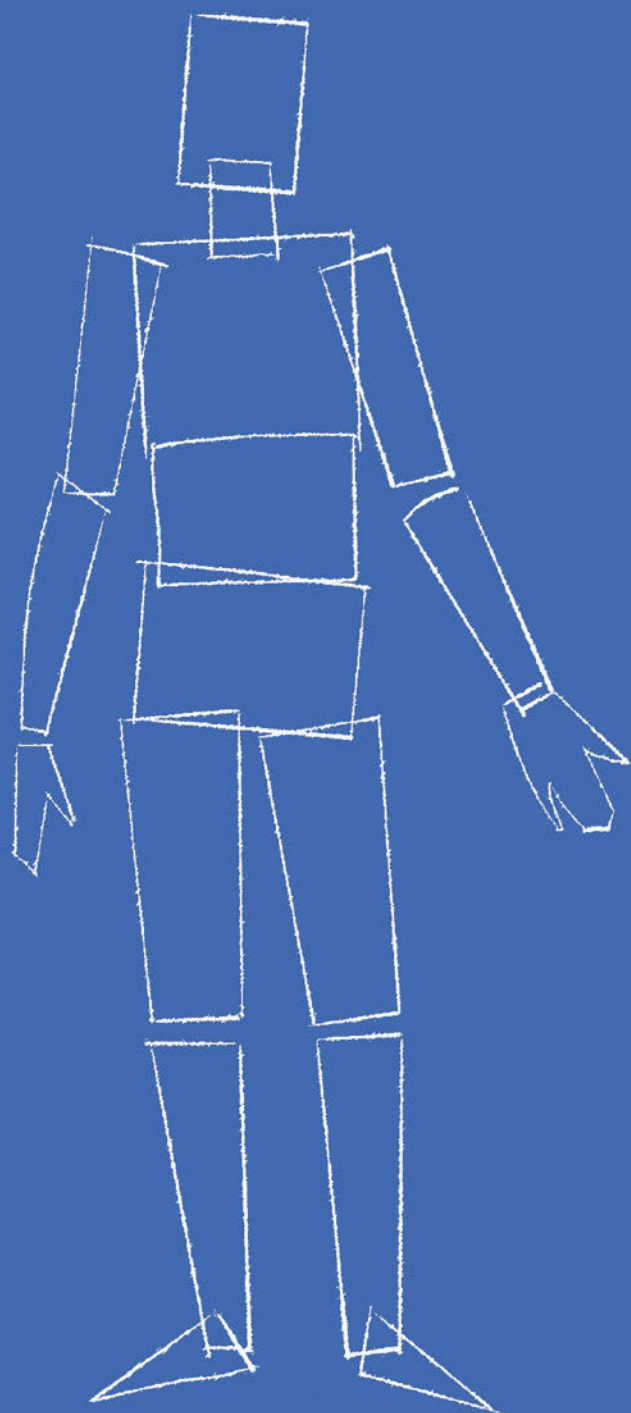
Введение

Человеческое тело — это целостная конструкция. Ее форма рождается из функции и движения. Задача художника — видеть за внешним рельефом внутреннюю структуру и уметь сводить сложное к простым объемам и осям.

Как изобразить фигуру человека во всей ее полноте — в этом непрерывном, волнообразном движении формы, когда человек дышит и двигается?

Пластическая анатомия изучает внешние формы человеческого тела и их взаимосвязь в статике и движении. Рельеф, который мы наблюдаем на поверхности тела, постоянно меняется. Но за поверхностью тела скрыта сложная и закономерная конструкция. Форма каждого элемента тела определяется его функцией. Каждая линия, каждый объем и каждый перелом формы в человеческой фигуре подчинены внутренней логике — работе костей, суставов, мышц. Без понимания связи внешней формы и внутреннего строения невозможно убедительно изображать человека ни на плоскости, ни в объеме.

Художник должен научиться видеть эту внутреннюю конструкцию и передавать ее в рисунке. Знание анатомии позволяет уверенно работать с фигурой и развивает профессиональную наблюдательность. В этом курсе мы рассмотрим, как устроено тело человека и по каким законам изменяется его форма в движении.



**Общие
конструктивные
особенности**

Конструктивный анализ формы. Метод упрощения

Чтобы понять форму человеческого тела, художник сначала должен увидеть ее как систему крупных объемов и лишь затем уточнять детали.

Что такое форма? Это свойства объема, его структура. Анализируя форму, мы должны понять, каковы ее характеристики:

- геометрия (шар, цилиндр и т.д.);
- границы;
- соотношение частей;
- конструкция.

Пластика — следующий уровень анализа формы: она показывает, как эта форма живет и движется. Пластику мы изучаем, когда наблюдаем:

- переходы формы;
- ее мягкость или напряжение;
- рельеф формы;
- движение поверхности.

Мастера Античности утверждали, что невозможно изобразить человеческую фигуру в ее подлинном совершенстве. Чтобы нарисовать такой сложный и динамичный объект, как человеческое тело, необходимо сначала упростить его форму. Поэтому первым шагом в рисовании становится упрощение формы и ее конструктивный анализ.

Ниже мы изложим несколько подходов к упрощению формы. Их можно выполнять последовательно для лучшего понимания объема.

Построение формы через простые объемы

Упростить — значит структурировать фигуру, то есть представить ее как систему геометрических форм, плоских или объемных, в зависимости от задачи. Так мы увидим основные массы тела.

Мы можем описать человеческую фигуру как сочетание 17 частей тела: голова, шея, грудная клетка, живот, таз, два бедра, две голени, две стопы, два плеча, два предплечья и две кисти.

- Голову, а также грудную клетку и кисть можно условно представить как яйцевидный объем (эллипсоид).
- Шею можно уподобить цилиндру, таз — удлинённому по вертикали или по горизонтали параллелепипеду.
- Руки и ноги представим как систему цилиндров и шаров.

Затем эту первичную форму можно уточнять и менять в зависимости от характера фигуры.

Следующий шаг — понять, как все эти части соотносятся друг с другом, и найти их взаимное положение.

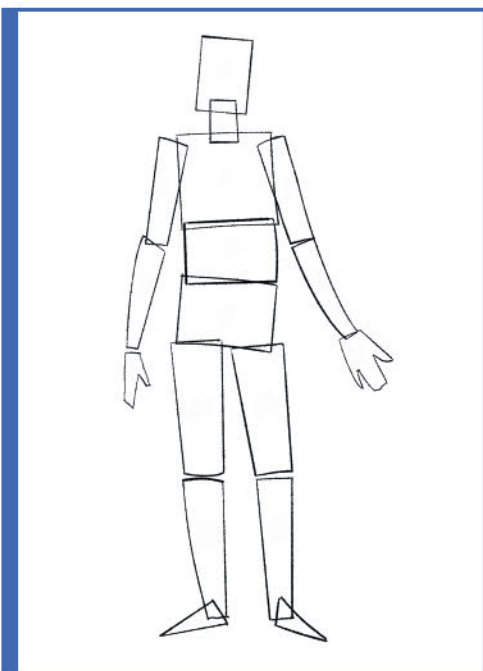
Все объемы находятся в одном из трех сочетаний: они располагаются на расстоянии, прикасаются друг к другу или проникают друг в друга.

Необходимо выстроить части по уровню значимости. Только тогда мы сможем выстроить общую форму. Принцип, которому подчинена система мироустройства: большая форма подчиняет себе меньшую.

Касающиеся друг друга формы пластически образуют единый объем — например, два бедра, когда человек сидит, положив ногу на ногу, или скрещенные на груди руки.

Рассмотрим сочетание основных объемов. Таз, живот, грудная клетка, шея и голова составляют единый объем, так как являются самой крупной формой, подчиняющей себе меньшие. Голова зависит от направления шеи, потому что шея исходит из позвоночного столба, который соединяет грудную клетку, живот и таз.

Принцип подчинения меньшего объема большому проявляется и тогда, когда кисть лежит на бедре или на груди: она поглощается большим объемом. Поскольку кисть более подвижна, ее изгибы и пластичность приобретают форму того объема, на котором она располагается.

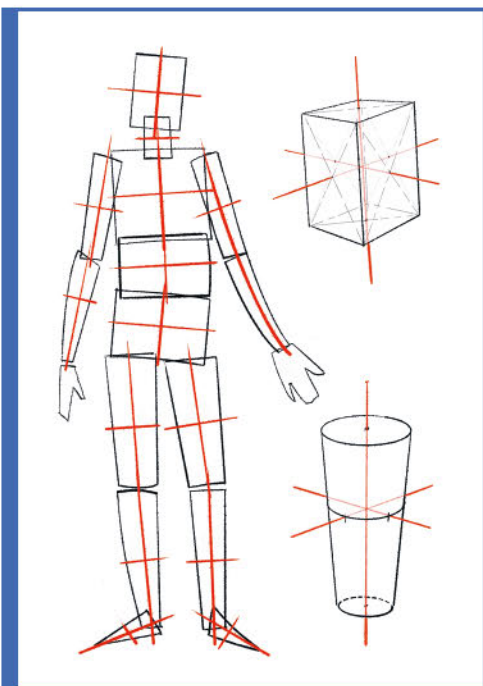


Именно поэтому в построении фигуры сначала необходимо определить крупные формы, а затем уточнять меньшие — конечности, мышцы и т. д. Такой способ позволяет сохранить цельность формы и передать пластическую логику человеческого тела.

Определение осей

У каждой из частей тела есть собственные оси. Для нас важны вертикальная, поперечная (горизонтальная) и продольная (сагиттальная) оси. Внимание к осям помогает понять наклон и положение формы.

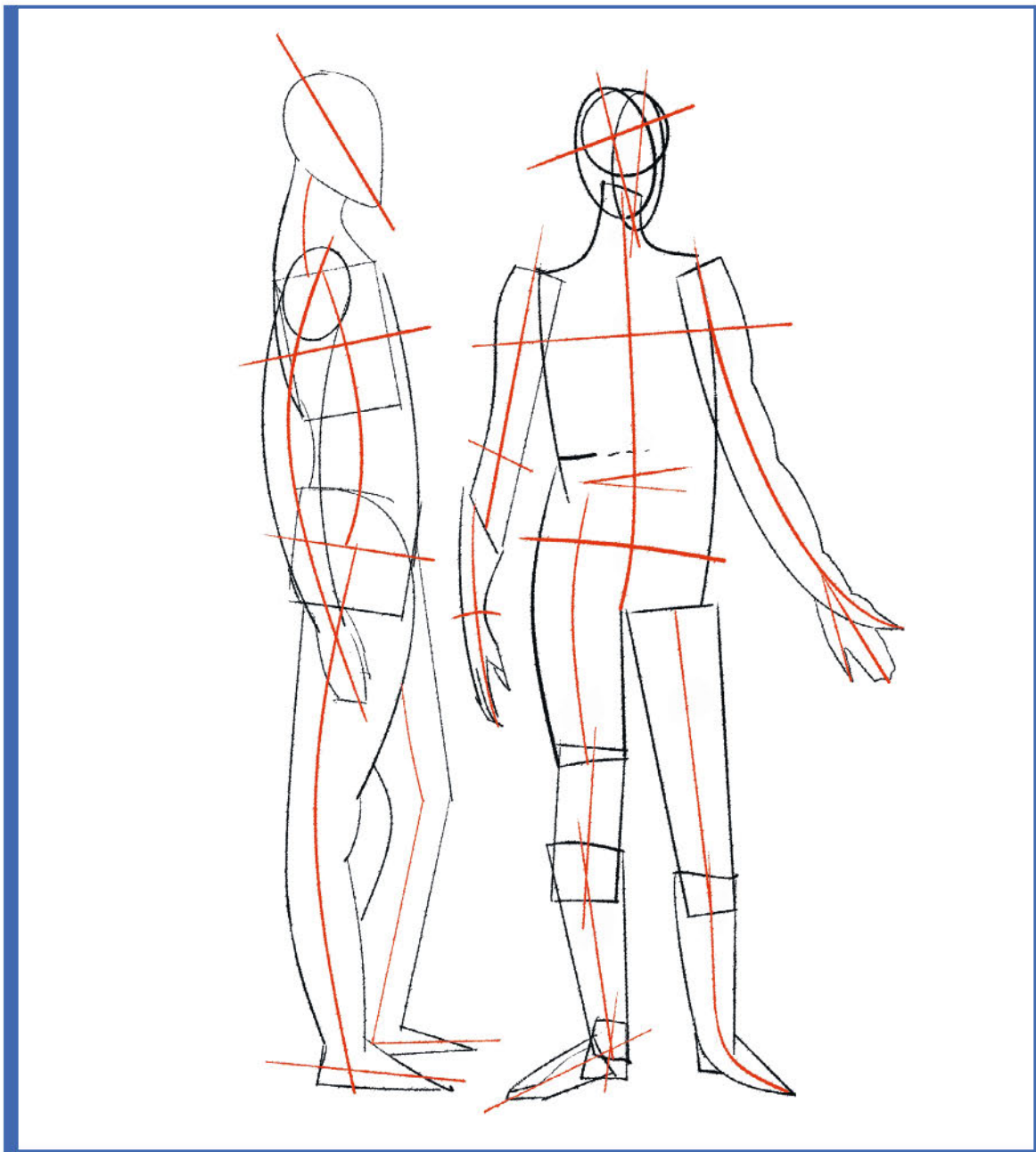
17 основных частей, из которых состоит человек



Сочетание осей одного объема с осями другого определяет структуру всей фигуры. Именно вокруг осей происходят движения тела.

В зависимости от ракурса ось может восприниматься по-разному. Если мы смотрим на ногу фронтально, видно, что оси ее частей имеют разные наклоны. Если же смотреть сбоку, они могут объединяться в одну линию. При сильном сгибании нога воспринимается как единый объем с собственной осью.

Перпендикулярные оси 17 основных частей тела



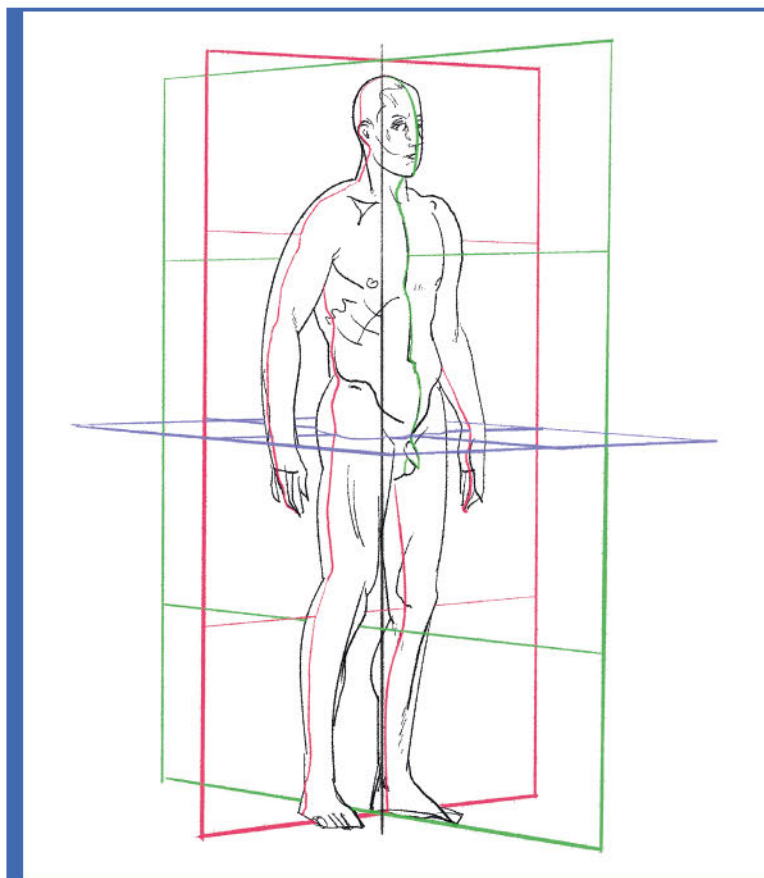
**Изменение длины и изгибы
осей относительно
ракурса и позы фигуры**

Анатомические плоскости

Пересекая объем, основные оси условно делят его на несколько крупных плоскостей¹. Форму частей тела удобно рассматривать через систему плоскостей, поскольку это позволяет определить положение тела и его частей относительно друг друга.

В пластической анатомии используются три основные плоскости:

- фронтальная — делит тело на переднюю и заднюю части;
- поперечная — делит тело на верхнюю и нижнюю части;
- сагиттальная — делит тело на правую и левую стороны.



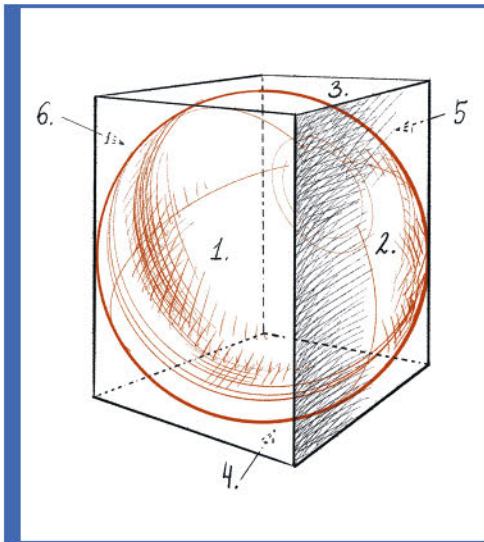
¹ В академическом рисунке такой анализ плоскостей называют обрубкой. — (Здесь и далее примеч. ред.)

Плоскости: сагиттальная, фронтальная, поперечная

Стороны

У каждой формы есть четыре стороны:

- передняя;
- задняя;
- медиальная (внутренняя);
- латеральная (наружная).

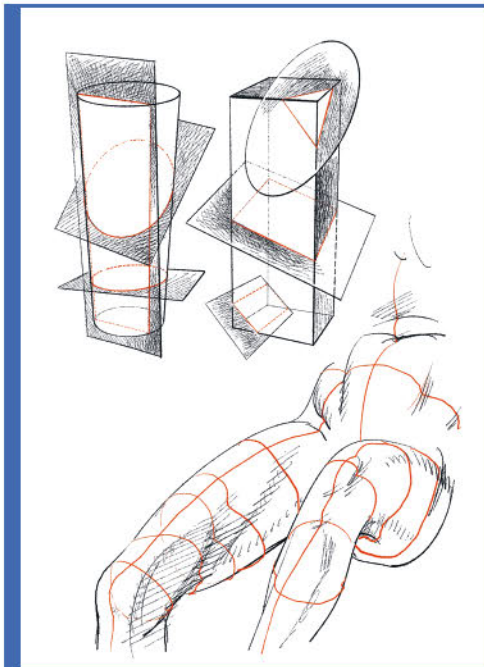


Стороны: передняя, верхняя, нижняя, правая, левая, задняя

Сечение

Еще одно важное понятие — сечение формы. В упрощенном виде оно может быть представлено как параллелепипед, цилиндр или конус. Но в зависимости от особенностей формы сечение может становиться наклонным или сложным. Только определив край сечения, можно понять форму.

Сечение следует устанавливать не строго перпендикулярно оси, а под разными углами к ней.



- Сечения на цилиндрической форме
- Сечения на прямоугольной форме
- Сочетание сечений на фрагменте человеческой фигуры

Основа формы и движений человеческой фигуры

Кости и суставы

Скелет служит каркасом для мягких тканей. Он задает основу пропорций тела и направление движений.

Кости соединяются суставами. Они обеспечивают движение частей тела: сгибание, разгибание, вращение.

Мы будем использовать одну из классификаций костей и суставов — разделение их на парные и непарные. Парными называют одинаковые элементы, расположенные симметрично с левой и правой сторон.

Суставы укреплены связками, которые удерживают кости и ограничивают избыточные движения. Пластически связки не видны, но их работа определяет характер движения и устойчивость формы.

Хрящи, покрывающие суставные поверхности костей, обеспечивают их плавное скольжение относительно друг друга. В пластике они смягчают переходы между костными формами. Кроме того, хрящевая ткань участвует в формировании отдельных частей скелета, например ушной раковины и кончика носа.

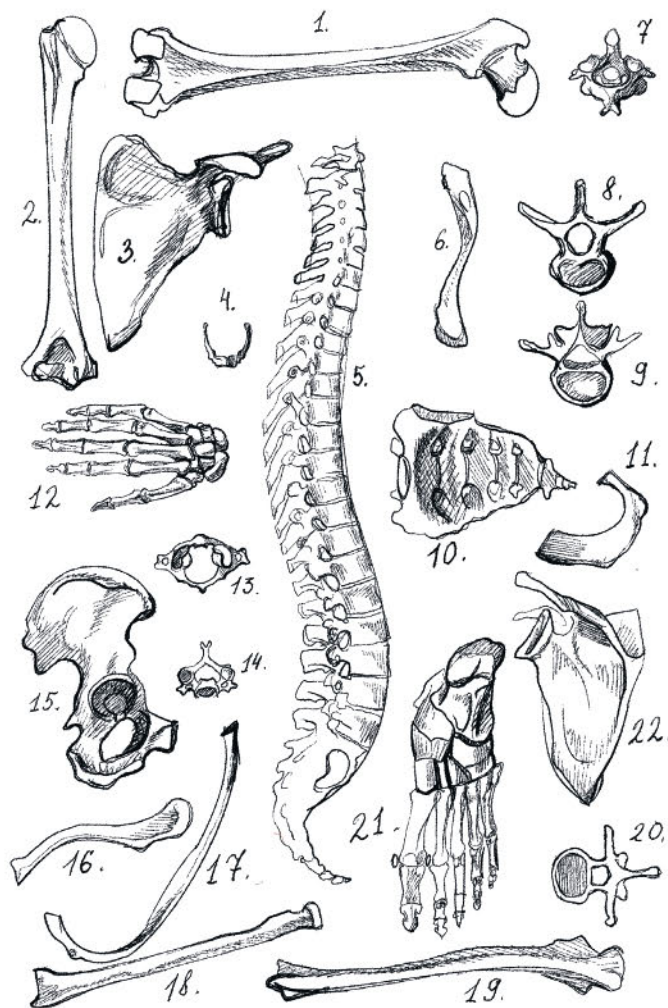
Центральной опорой скелета является позвоночный столб. Он состоит из 33–34 позвонков², соединенных суставами, связками и хрящевыми дисками. В нем выделяют пять отделов: шейный, грудной, поясничный, крестцовый и копчиковый. Каждый позвонок имеет тело, суставные отростки, остистый и поперечные отростки. Позвоночные отверстия образуют канал, в котором проходит спинной мозг³.

Позвоночник имеет физиологические изгибы — кифозы (назад) и лордозы (вперед). В грудном и крестцовом отделах присутствует кифоз, в шейном и поясничном — лордоз. Кифоз грудного отдела во многом определяет угол наклона грудной клетки относительно вертикальной оси тела.

Шейный лордоз формируется в младенчестве, когда ребенок начинает поднимать и удерживать голову. Когда ребенок начинает сидеть, формируется кифоз грудного отдела позвоночника. Когда ребенок встает и начинает ходить — появляется поясничный лордоз.

² Копчик может состоять из разного числа сросшихся позвонков (от 3 до 6) в зависимости от индивидуальных особенностей анатомии человека.

³ **Спинной мозг** — часть центральной нервной системы. Наравне с головным мозгом он управляет двигательной системой человека.

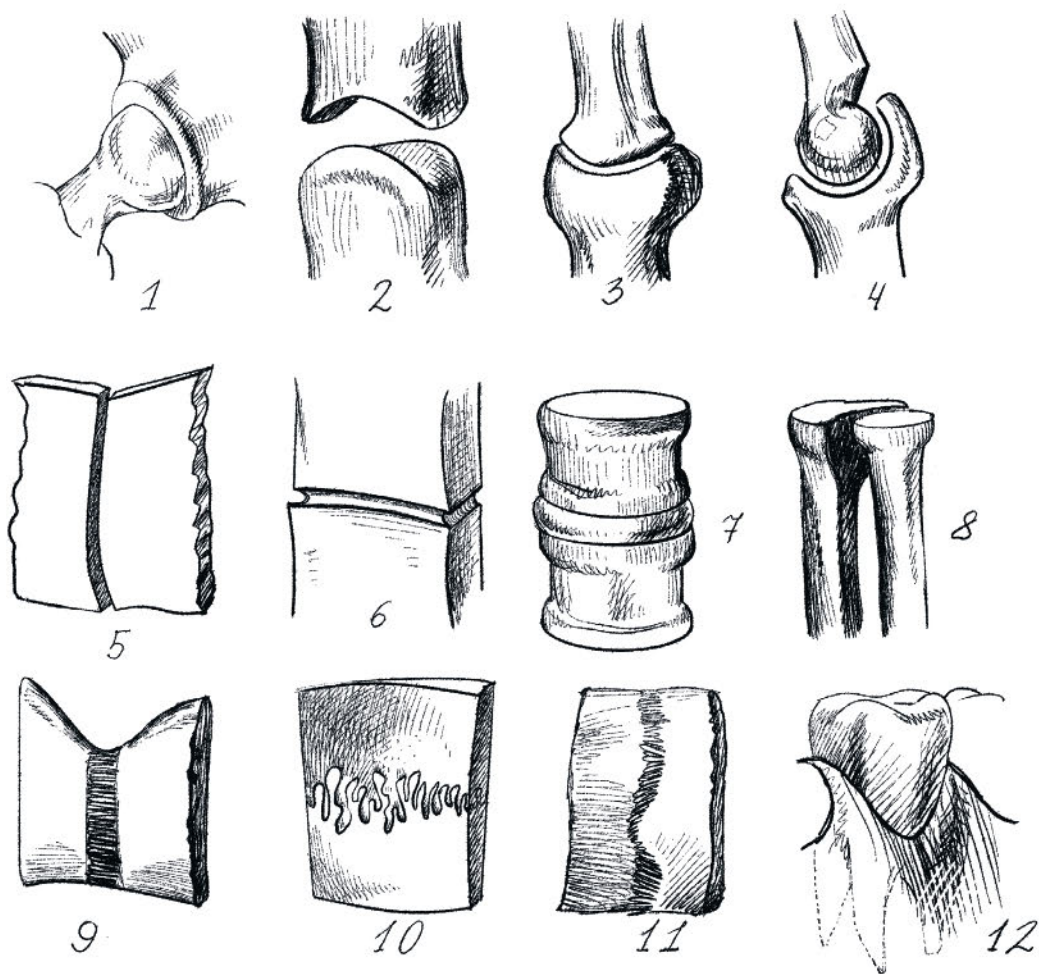


Разнообразие некоторых костей

1. Бедренная кость (левая)
 2. Плечевая кость (правая)
 3. Лопатка (левая), внутренняя сторона
 4. Подъязычная кость
 5. Позвоночный столб
 6. Ключица (левая), низ
 7. Второй шейный позвонок
 8, 9. Позвонки грудного отдела

10. Крестец
 11. Первое ребро
 12. Кости запястья и правой кисти
 13. Первый позвонок шейного отдела позвоночника (атлант)
 14. Второй позвонок шейного отдела позвоночника
 15. Тазовая кость (правая)

16. Ключица (правая), верх
 17. Пятое ребро
 18. Лучевая кость (правая)
 19. Локтевая кость (правая)
 20. Позвонки поясничного отдела позвоночника
 21. Соединение костей левой стопы
 22. Лопатка (левая), внешняя сторона



Суставы

1. Шаровидный сустав
2. Седловидный сустав
3. Боковидный сустав
4. Шарнирный сустав
5. Гармонный сустав
6. Плоский сустав
7. Хрящевое соединение костей

8. Цилиндрический сустав
9. Соединительная ткань
10. Зубчатый шов
11. Костная ткань
12. Клиновидные соединения

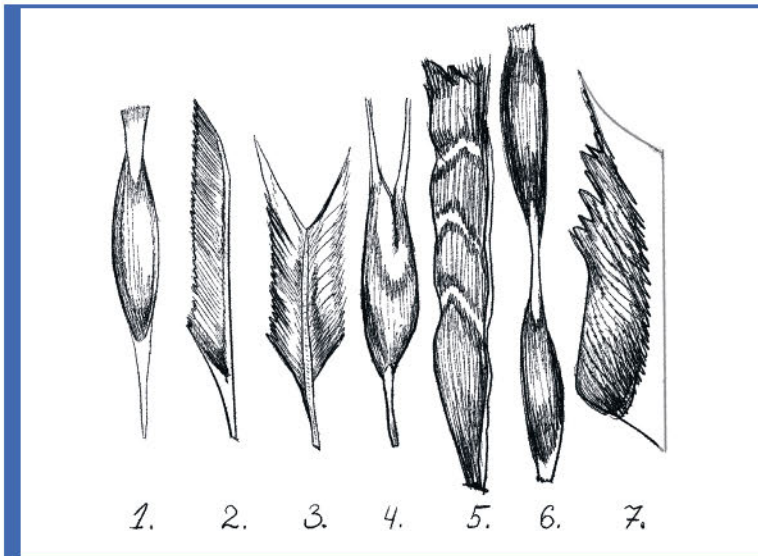
Мышцы и сухожилия

Мышцы располагаются поверх скелета и формируют внешний рельеф тела. Они приводят кости в движение благодаря своей способности сокращаться и расслабляться. Мышцы работают в системе: одни помогают движению, другие ему противодействуют.

Большинство мышц тела являются парными и работают согласованно с обеих сторон тела, обеспечивая симметрию движений. Например, почти все мышцы конечностей — парные. Непарных мышц меньше, они располагаются по средней линии тела.

Силу мышечного сокращения в кость передают сухожилия — плотные прочные ткани. С их помощью мышцы прикрепляются к костям. Места, где крепятся сухожилия (как минимум в двух точках), образуют на костях различные костные выступы и неровности — бугристости, гребни, отростки и ямки. Фактурность и объем этих выпуклостей определяются объемом мышцы: чем больше мышца, тем крупнее место ее крепления к кости; если мышца маленькая и неразвита, кость остается субтильной.

В некоторых случаях сухожильная ткань образует пластинку — апоневроз, который уже способен влиять на рельеф тела.

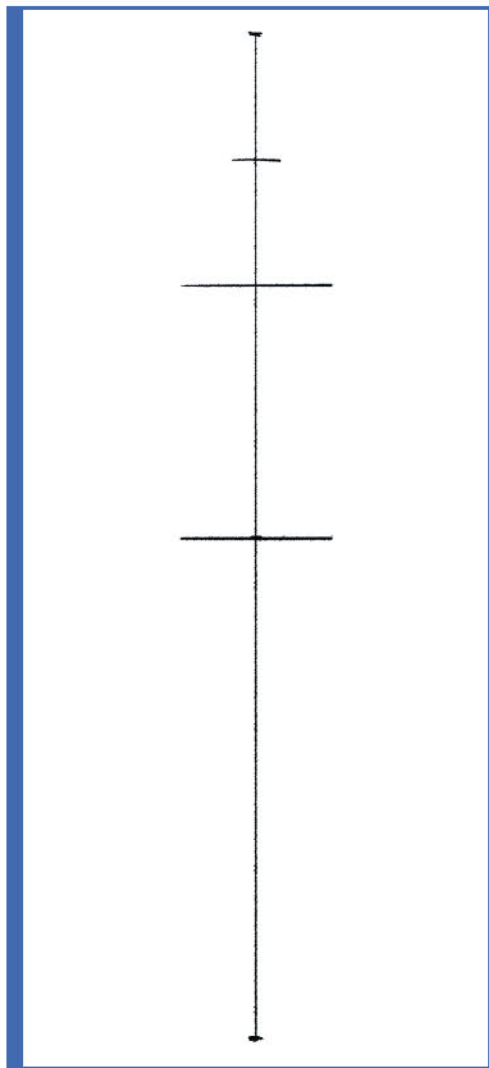


Некоторые виды мышц

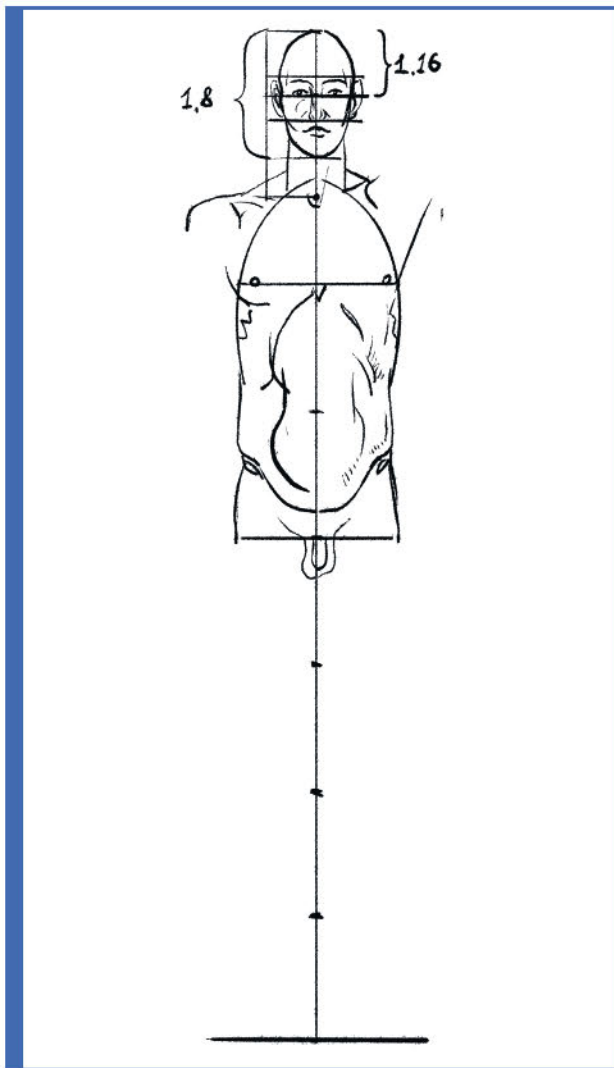
1. Веретенообразная
2. Перистая
3. Двуперистая
4. Двуглавая
5. Длинная с вертикальными волокнами
6. Двубрюшная
7. Широкая

Пропорции человеческой фигуры

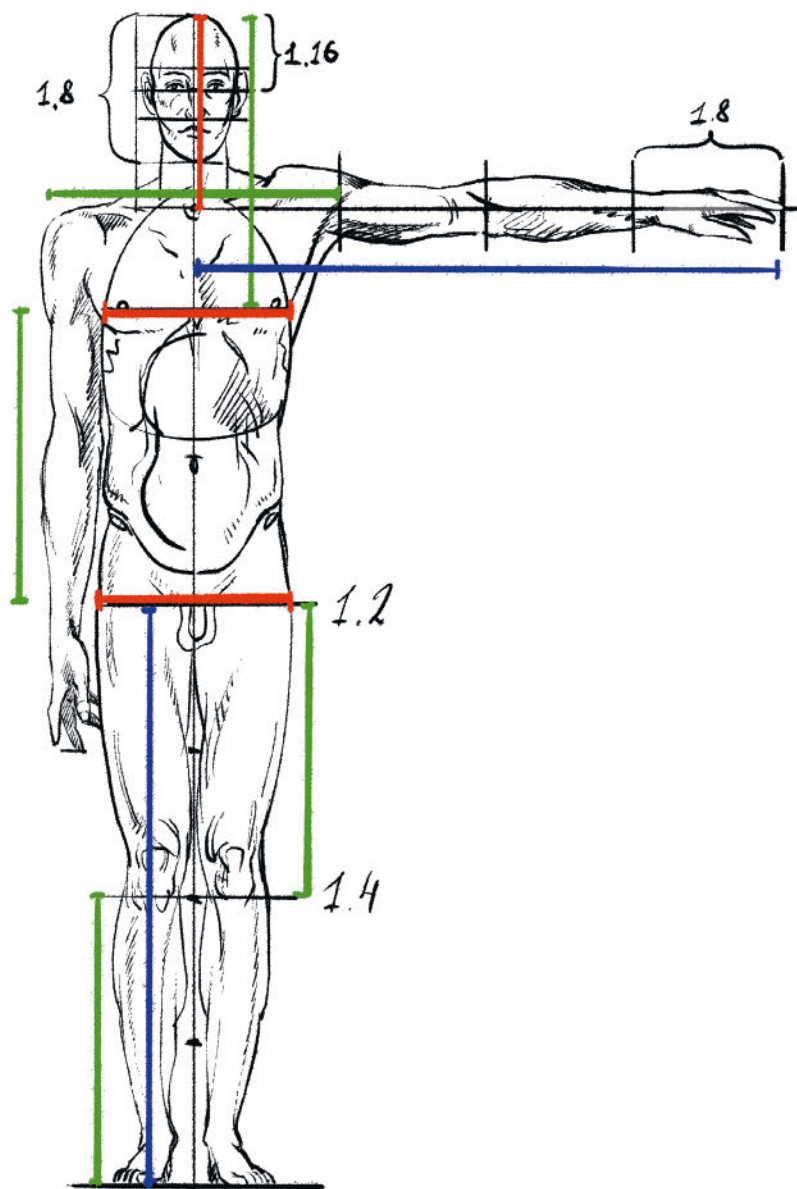
Пропорции — это соотношение частей тела между собой, которое позволяет художнику сохранить целостность фигуры. Важно видеть фигуру как систему отношений.



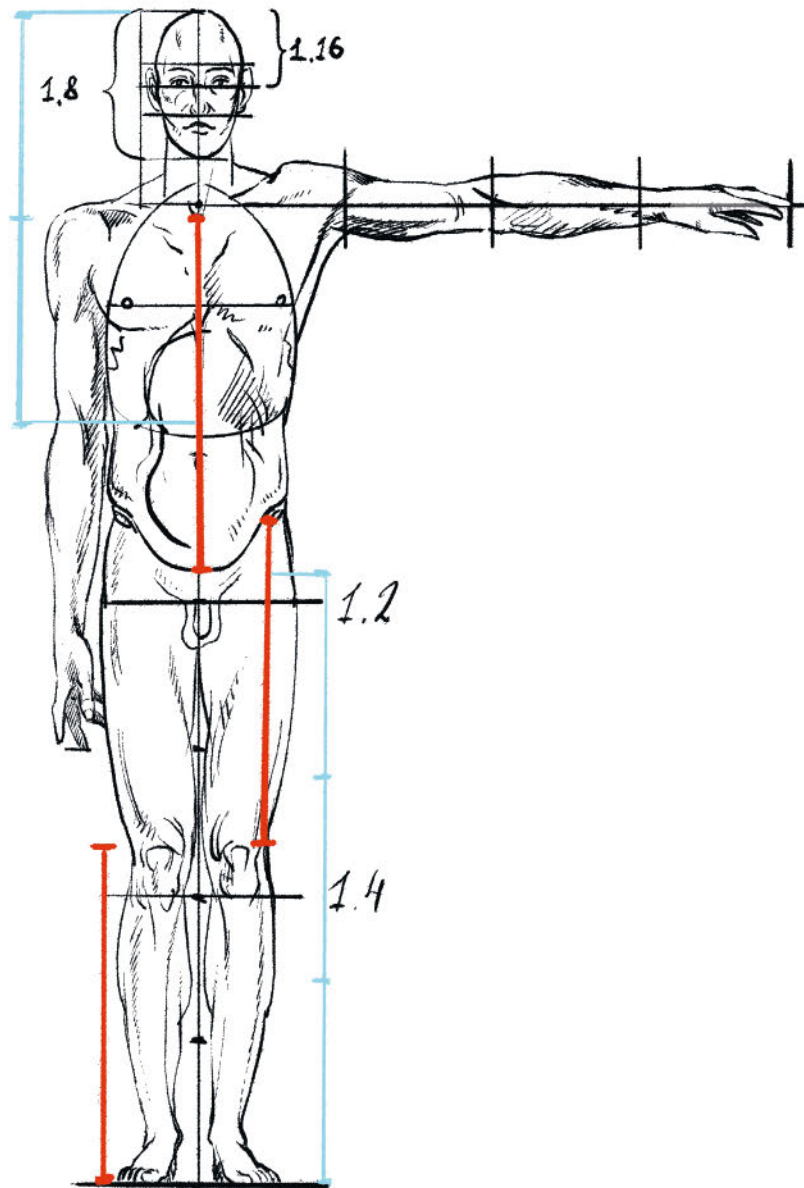
Деление вертикали
на кратные отрезки
(каждый отрезок делится
пополам) — $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$



Торс с головой занимает
половину отрезка.
Голова — $\frac{1}{8}$ отрезка



Цветные линии показывают
одинаковые размеры
в фигуре



Отрезки, имеющие одну
длину в фигуре

Когда общий объем фигуры намечен, можно уточнить пропорции.

Художники с древности стремились подчинить человеческую фигуру некой системе расчета, чтобы связать все части тела в гармоничную пластическую структуру. Соотношение между различными элементами фигуры называют пропорцией. В искусстве системы пропорций называют канонами. Они существуют и в архитектуре, и в живописи, и в скульптуре, но большинство из них строятся на изучении человеческой фигуры.

Каждый художник в процессе изучения человеческой фигуры создает собственный канон, потому что, рисуя или вылепливая фигуру, он так или иначе воплощает свое видение человека. В этом проявляется уникальность художника как творца. Однако существуют простые системы, которые стоит использовать тем, кто только начинает изображать человеческую фигуру. В качестве отправной точки наиболее удобны восьми- и десятичастные каноны.

Пропорции у всех людей различаются. Мы накладываем канон на изображаемую фигуру, как сетку или лекало. Именно в отклонениях от классического канона мы обнаруживаем, в чем состоит уникальность конкретной фигуры. Исследуя структуру тела, мы получаем возможность решить главную задачу — уловить характер человека.

Восьмичастный канон

Восьмичастный канон традиционно связывают с каноном древнегреческого скульптора Поликлета⁴. Его скульптуры «Дорифор» («Копьеносец») и «Диадумен» («Юноша, надевающий повязку победителя») демонстрируют модули этого канона.

Необходимо иметь в виду две особенности этого канона. Во-первых, он применим только к мужской фигуре. Во-вторых, он воплощает античный идеал человеческого — а точнее, божественного — тела и служит для изображения богов и героев. То есть восьмичастный канон никоим образом не описывает все многообразие форм реальных людей.

⁴ **Поликлет** — скульптор и теоретик искусства, работавший в Аргосе во 2-й половине V века до н.э. Его не сохранившийся трактат по эстетике «Канон» (буквально — «правило», «образец») посвящен теории правильного соотношения пропорций человеческого тела в скульптурном изображении. Его точные пропорции неизвестны. Приведенный здесь канон является собой более позднюю академическую традицию.

Научно-популярное издание Танымал ғылыми басылым

ЧИЖОВ Кирилл
Пластическая анатомия
Практический курс

Фотограф *И. Грабштейн*
Ответственный редактор *О. Ро*
Менеджер проекта *Т. Маслова*
Редактор *М. Николаева*
Дизайнер обложки *А. Дёмочкина*
Технический редактор *Л. Сеницына*
Корректоры *П. Шевнина, А. Конкина*
Макет и компьютерная верстка *О. Филатова*

Подписано в печать / Баспаға қол қойылды 10.08.2026.
Формат 84x100/16. Гарнитура «Proxima Nova», «Stone Serif ITC».
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 21,8.
Тираж 2000 экз. О-AUS-37292-01-R. Заказ № .

Изготовитель:
ООО «Издательство АЗБУКА» –
обладатель товарного знака КоЛибри
115093, Москва, вн. тер. г.
муниципальный округ Даниловский,
пер. Партийный, д. 1, к. 25
Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19
E-mail: sales@atticus-group.ru

Филиал ООО «Издательство АЗБУКА»
в г. Санкт-Петербурге
195112, Санкт-Петербург,
Малоохтинский пр-т, д. 68,
БЦ «Регул», 2-й этаж
Тел. (812) 327-04-55
E-mail: trade@azbooka.spb.ru

www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru

Отпечатано в России.

Өндіруші:
«АЗБУКА Баспасы» ЖШҚ–
КоЛибри тауар белгісінің иесі
115093, Мәскеу, қ. іш. аум.
Даниловский муниципалдық округі,
Партийный т.ш., 1-үй, к. 25
Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19
Эл. поштасы: sales@atticus-group.ru

Санкт-Петербург қаласындағы
«АЗБУКА Баспасы» ЖШҚ филиалы
195112, Санкт-Петербург,
Мало-Охтинский даңғылы, 68 ғимарат,
Регул бизнес орталығы, 2-қабат
Тел. (812) 327-04-55
Эл. поштасы: trade@azbooka.spb.ru

www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru

Ресейде басып шығарылған.

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить по адресу:
<https://certification.atticus-group.ru/>.

Техникалық реттеу туралы РФ заңнамасына сай басылымның сәйкестігін
растау туралы м ліметтерді мына адрес бойынша алуға болады:
<https://certification.atticus-group.ru/>.

Знак информационной продукции (Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)
Ақпараттық өнім белгісі (29.12.2010 ж. № 436-ФЗ федералдық заң)