

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Мягкие части лица включают:

- веки и глазную щель;
- губы;
- ушную раковину;
- наружный нос.

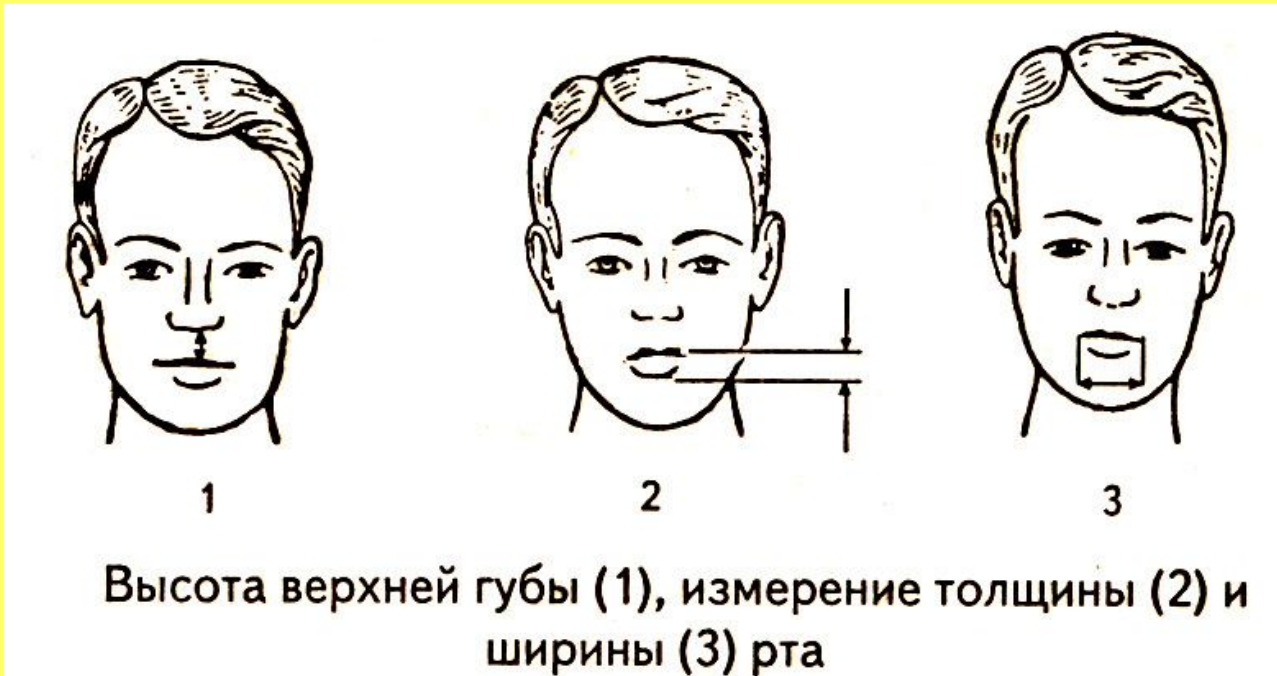
МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Формирование губ у человека тесно связано с развитием членораздельной речи.

Классификация толщины губ исходит из суммарной высоты слизистой части губ (толщина губ : 2).

Толщина губ = расстояние между верхнегубной и нижнегубной точками.



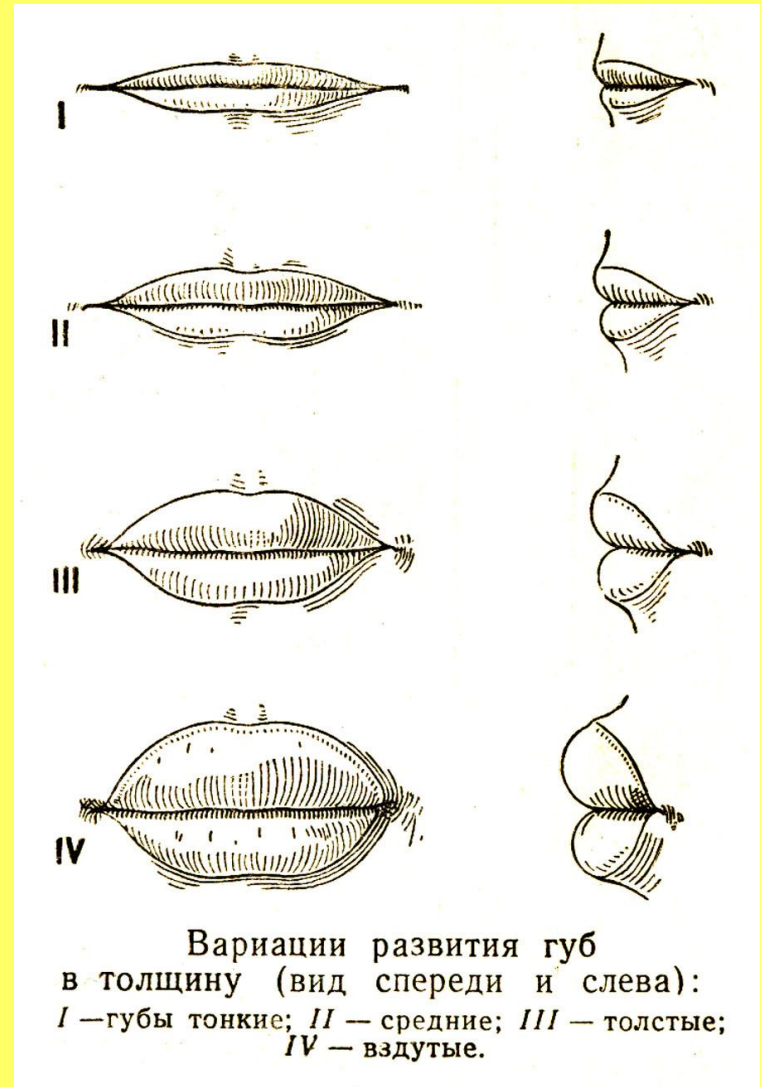
МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Классификация толщины губ

включает четыре типа:

- 1 – тонкие (до 6 мм);
- 2 – средние (6-10 мм);
- 3 – толстые (10-13 мм);
- 4 – вздутые (свыше 13 мм).



МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Ширина рта, измеряемая между губноугловыми точками, показывает большие групповые и индивидуальные различия.

Но найти четкую закономерность в распределении этого признака по расам не удастся.

Наибольшая ширина рта (60 – 62 мм) отмечается у индийцев и экваториальных народов (меланезийцев, австралийцев, африканских пигмеев).

Наименьшая ширина рта (48 – 54 мм) наблюдается у различных монголоидных и европеоидных групп.

У женщин ширина рта меньше, чем у мужчин.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Ушная раковина у человека менее развита, чем у прочих млекопитающих.

Рельеф ушной раковины каждого человека уникален, что широко используется для идентификации в криминалистике.

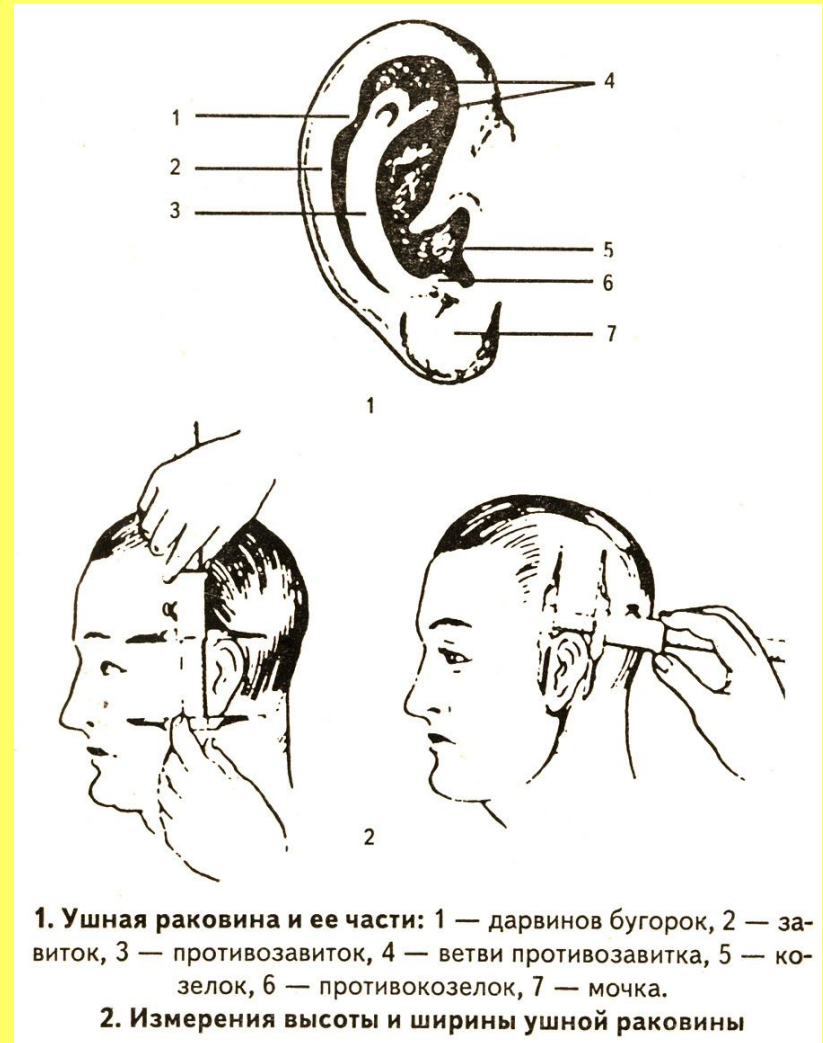
Но групповые вариации ушной раковины изучены мало.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

В антропометрии
определяют
высоту (длину) и ширину
ушной раковины.

Показатели длины ушной
раковины распределяются
между большими расами
следующим образом:



МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

№	Раса	Длина ушной раковины
1	Негроиды	49 – 59 мм
2	Европеоиды	60 – 66 мм
3	Монголоиды	67 – 75 мм

У женщин ушная раковина меньше по размеру (~ 5 мм), но рельеф ее выражен лучше, чем у мужчин.

Мочка уха лучше всего развита у монголоидов, а у европеоидов и негроидов - в меньшей степени.

У женщин отмечается большее развитие мочки уха.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Наружный нос, выступающий из плоскости лица, характерен только для человека.

Размеры и форма наружного носа являются важным диагностическим признаком, отличающимся высокой изменчивостью (расовой, возрастной, половой, индивидуальной).

Форма носа определяется формой отдельных его элементов: переносья, спинки, крыльев, основания, кончика и ноздрей.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Высота носа измеряется

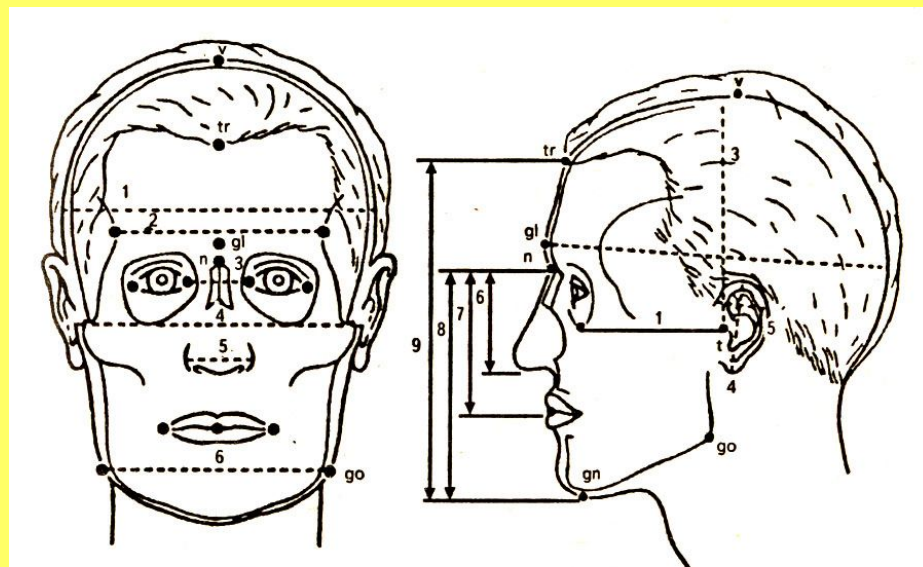
между точкой назион
и подносовой точкой.

Ширина носа

измеряется между

носокрыльевыми

точками.



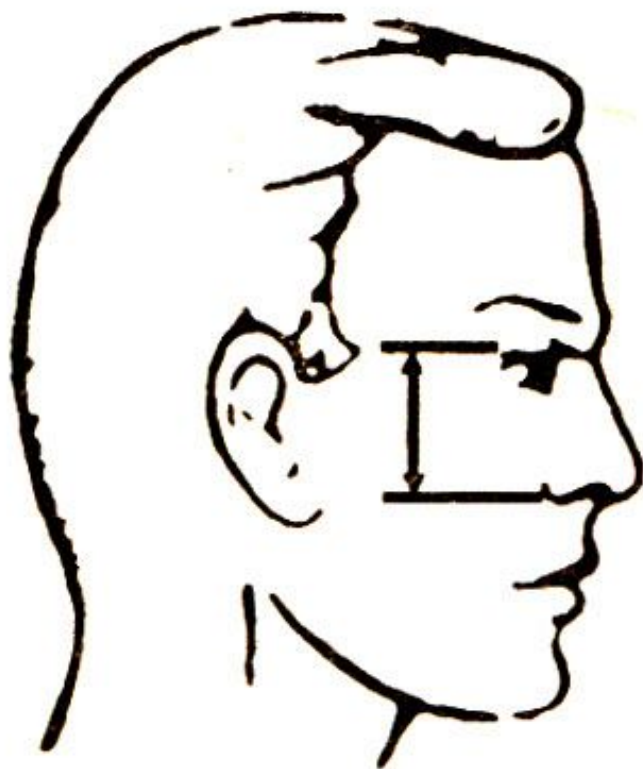
Основные точки и размеры головы.

Размеры в анфас: 1 — поперечный диаметр, 2 — наименьшая ширина лба, 3 — расстояние между внутренними углами глаз, 4 — скуловой диаметр, 5 — ширина носа, 6 — ширина нижней челюсти.

Размеры в профиль: 1 — линия, проходящая через козелковую точку и нижний край орбиты, 2 — продольный диаметр, 3 — высота головы, 4 — длина уха, 5 — ширина уха, 6 — высота носа, 7 — высота средней части лица, 8 — морфологическая высота лица, 9 — физиономическая высота лица

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА



1



2

Высота (1) и ширина (2) носа

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Для расовой диагностики используются не абсолютные размеры носа, а их соотношение – носовой указатель.

$$\text{Носовой указатель (Н.у.)} = \frac{\text{ширина носа}}{\text{высота носа}} \times 100$$

У женщин абсолютные размеры носа меньше, чем у мужчин, а носовой указатель больше.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Степень выпуклости носа характеризуется поперечным профилем спинки носа, который представляет собой угол между боковыми стенками носа на уровне его середины.



МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Выделяют три варианта поперечного профиля спинки носа:

- высокий (угол $< 90^{\circ}$);
- средний (угол $= 90^{\circ}$);
- низкий (угол $> 90^{\circ}$).



МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Продольный (общий) профиль спинки носа

может быть четырех типов:



1



2



3



4

Оценка профиля спинки носа:

1 — вогнутый, 2 — прямой, 3 — выпуклый, 4 — извилистый

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

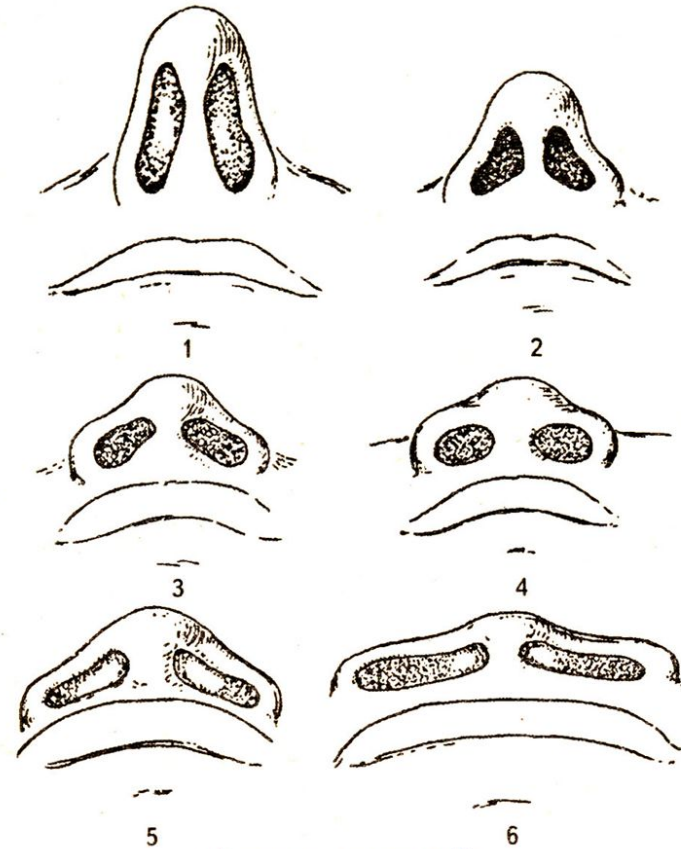
МЯГКИЕ ЧАСТИ ЛИЦА

Форма ноздрей может быть:

- округлой;
- треугольной;
- овальной.

Округлая и треугольная формы чаще сочетаются с широким уплощенным носом.

Овальная форма ноздрей характерна для узкого и **высокого** носа.



Форма ноздрей:
продольная (1), слегка удлиненная (2), овальная (3), круглая (4), фасолевидная (5, 6)

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

Тотальные размеры тела включают:

- ▣ длину тела (рост);
- ▣ массу тела (вес);
- ▣ обхват груди.

Тотальные размеры характеризуют процессы роста и физического развития человека, индивидуальные и групповые различия взрослых людей.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

Длина тела отражает процесс продольного роста человека.

Средняя длина тела взрослых людей (20 – 60 лет) составляет: для мужчин – **165 см**,
для женщин – **154 см**.

В связи с наблюдаемой во второй половине XX в. акселерацией границы индивидуальных значений длины тела сдвигаются в сторону больших размеров.

Так, для мужчин европеоидной расы нормальные вариации длины тела находятся в пределах - **155 – 187 см**, для женщин – **144 – 175 см**.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

Масса тела (вес) менее зависима от генетических особенностей, но подвержена влиянию социально-экономических условий жизни человека.

После окончания продольного роста человека масса его тела не остается постоянной.

До 25 лет масса тела постепенно увеличивается, в возрасте 25-40 лет – стабилизируется.

Затем возможно также некоторое ее увеличение.

А после 60 лет у большинства людей масса тела начинает постепенно уменьшаться.

Вариативность массы тела европеоидов находится в пределах:

*для мужчин – **52-75 кг**;

*для женщин – **47-70 кг**.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

Каждому значению длины тела соответствует среднее значение его массы.

Для определения этой нормальной массы предлагаются различные приемы.

В XIX в. широкое распространение получил *индекс Брока*:

$$\text{масса тела в кг} = \text{длина тела в см} - 100$$

В современной антропологии используется индекс, исчисляемый по формуле:

$$\text{Индекс массы тела} = \frac{P}{L^2} \times 100$$

P - масса тела в граммах;
L - длина тела в см.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

Обхват груди – один из тотальных размеров тела, характеризующих величину грудной клетки человека и, в определенной степени, поперечный размер его туловища.

Для европеоидов среднее значение обхвата груди составляет:

- для мужчин - **91 см**;
- для женщин - **88 см**.

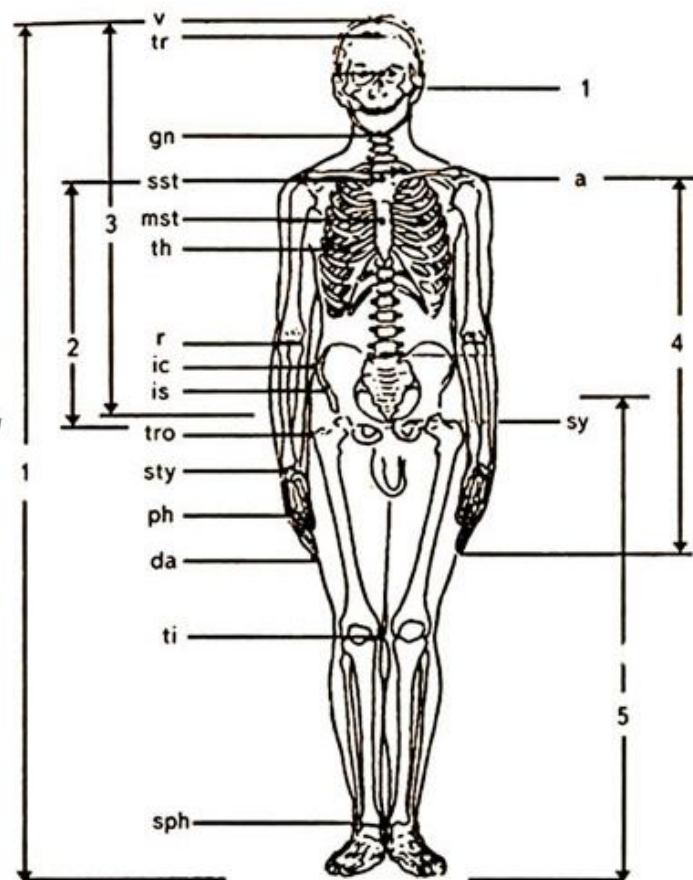
МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА

Обхват груди измеряется при помощи сантиметровой ленты, которую накладывают сзади по нижним углам лопаток при отведенных в сторону руках.

Спереди лента проходит по среднегрудной точке (mesosternale - mst):

- у мужчин - по нижним сегментам околосоковых кружков;
- у женщин - выше молочных желез.



МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ПРОПОРЦИИ ТЕЛА

Пропорции тела есть соотношение размеров отдельных его частей.

Они определяются путем измерения продольных и поперечных проекционных размеров тела человека.

Преимущественно они характеризуются величиной длины туловища, длины ноги, длины руки, ширины плеч и ширины таза, выраженной в процентах от общей длины тела.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ПРОПОРЦИИ ТЕЛА

По сочетанию этих признаков выделяются три основных типа пропорций тела:

- ▣ долихоморфный – длинные ноги, короткое и узкое туловище;
- ▣ мезоморфный – средний вариант размеров тела;
- ▣ брахиморфный – короткие ноги, длинное и широкое туловище.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ПРОПОРЦИИ ТЕЛА

Характеристика пропорций тела (по П.Н.Башкирову)

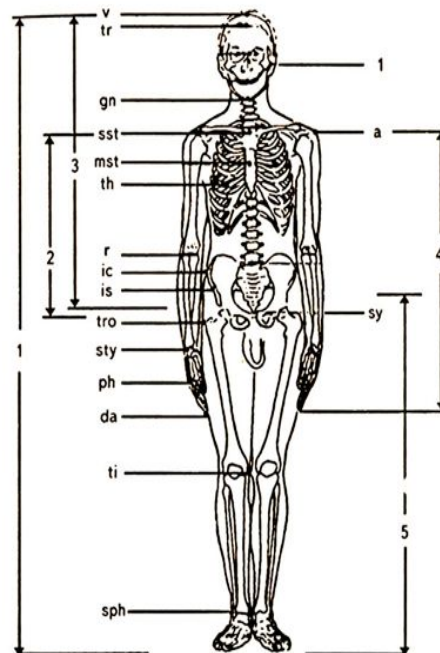
Тип пропорций тела	Размеры тела, выраженные в % к длине тела				
	Длина туловища	Длина ноги	Длина руки	Ширина плеч	Ширина таза
1. Долихоморфный	29,5	55,0	46,5	21,5	16,0
2. Мезоморфный	31,0	53,0	44,5	23,0	16,5
3. Брахиморфный	33,5	51,0	42,5	24,5	17,5

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ПРОПОРЦИИ ТЕЛА

Основные антропометрические точки и размеры тела

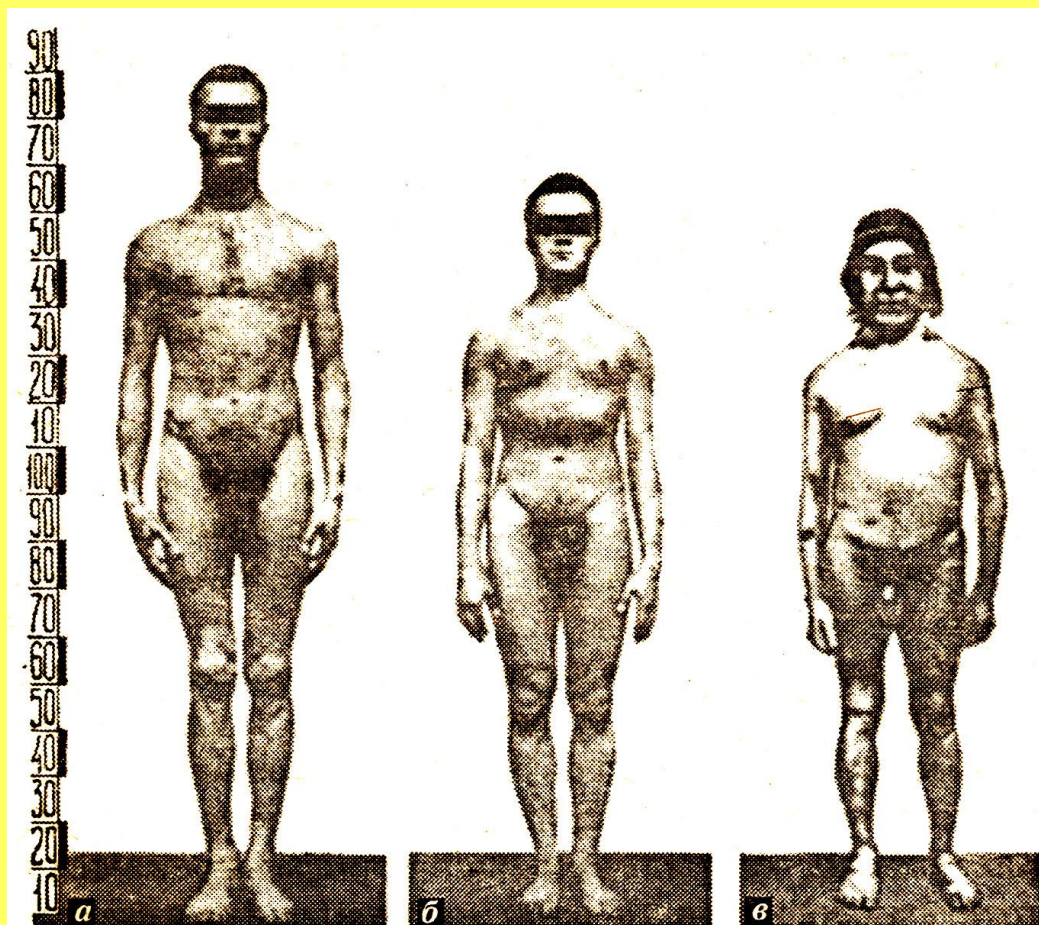
- ◆ **верхушечная (vertex, v)** — наиболее высоко расположенная точка на темени при установке головы в определенной плоскости;
- ◆ **верхнегрудинная (suprasternale, sst)** — точка на верхнем крае яремной вырезки грудины;
- ◆ **лобковая (symphion, sy)** — точка на верхнем крае лобкового сочленения.
- ◆ **подвздошно-гребешковая (iliocristale, ic)** — наиболее выступающая точка на гребне подвздошной кости; определяется путем измерения наибольшей ширины;
- ◆ **плечевая (acromion, a)** — наиболее выступающая наружи точка на крае акромиального отростка лопатки;
- ◆ **лучевая (radiale, r)** — у верхнего края головки лучевой кости;
- ◆ **пальцевая (dactylion, da)** — на конце третьего пальца.



- 1 — длина тела — высота верхушечной точки над полом;
 - 2 — длина туловища — верхнегрудинная точка — лобковая точка;
 - 3 — длина корпуса — длина тела минус длина нижней конечности;
 - 4 — длина верхней конечности — плечевая точка — пальцевая точка;
 - 5 — длина нижней конечности определяется различно с помощью измерений высоты над полом разных точек: вертельной, лобковой или остистоподвздошной. Рекомендуется определять ее как полусумму остистоподвздошной и лобковой высот над полом;
- ◆ **ширина плеч (акромиальный диаметр)** — расстояние между правой и левой плечевыми точками;
 - ◆ **ширина таза (тазовый диаметр)** — расстояние между правой и левой подвздошно-гребешковыми точками.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

ПРОПОРЦИИ ТЕЛА



Типы конституции человека.

a — долихоморфный; *б* — мезоморфный; *в* — брахиморфный