

Коротков Сергей Никифорович

Конструирование одежды

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
С32

С32 **Сергей Никифорович К.**
Конструирование одежды / Коротков Сергей Никифорович – М.: Книга по Требованию,
2024. – 256 с.

ISBN 978-5-519-90488-9

ISBN 978-5-519-90488-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

П. Н. БАШКИРОВ

**ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ
ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

При конструировании одежды работникам швейного дела приходится учитывать особенности габитуса человека¹. Однако в швейной практике нет методики описания габитуса, отсутствует не только общепринятая терминология морфологических вариаций, но и правильное представление о них. Отсюда вытекают неправильные описание и характеристика габитуса, затруднения во взаимопонимании работников швейного дела и т. д.

Настоящая статья ставит своей целью ознакомить работников швейного дела с основными вариациями наиболее важных с точки зрения швейного дела морфологических признаков человека. Таковыми признаками следует считать: рост (длину тела), пропорции тела, объем груди, форму груди, живота, спины и некоторые другие.

Так как приводимые в настоящей статье цифровые данные заимствованы из научной литературы и установлены по антропометрической методике и так как в практике швейного производства намечается тенденция к использованию антропометрических данных преимущественно для ориентировочной морфологической характеристики отдельных групп населения (возрастных, половых и т. д.), автор считает нужным изложить хотя бы в общих чертах основные способы измерения некоторых признаков согласно с требованиями указанной методики, тем более, что работники швейного дела в большинстве случаев с последней совсем или почти совсем не знакомы.

Для полноты сведений мы остановимся также на скелете и мышцах и вкратце опишем некоторые части тела человека с точки зрения пластической анатомии².

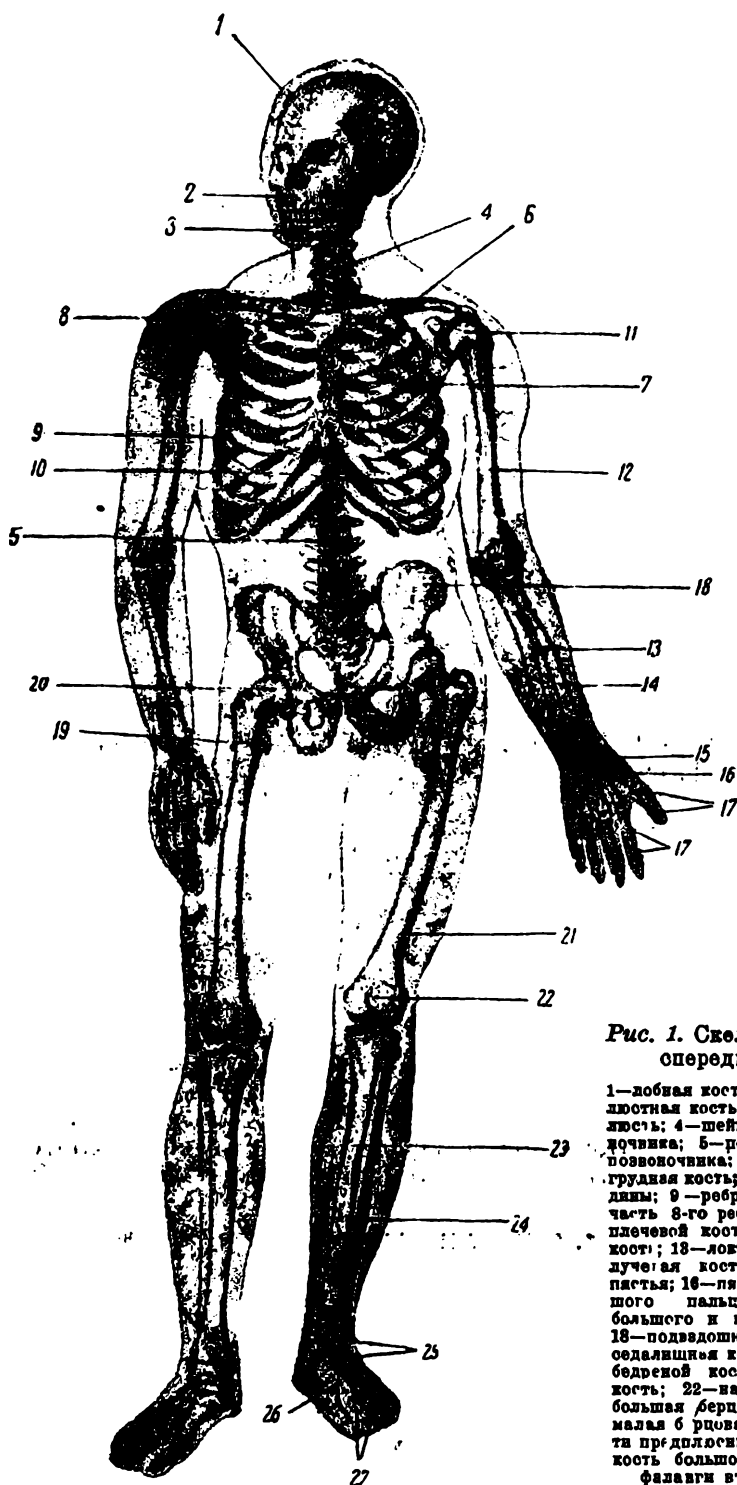
1. СКЕЛЕТ И МЫШЦЫ

Скелет

Скелет (рис. 1 и 2) является опорой всего тела. Он состоит из отдельных костей, соединенных между собой в большинстве случаев подвижно системами мышц, связок и хрящей.

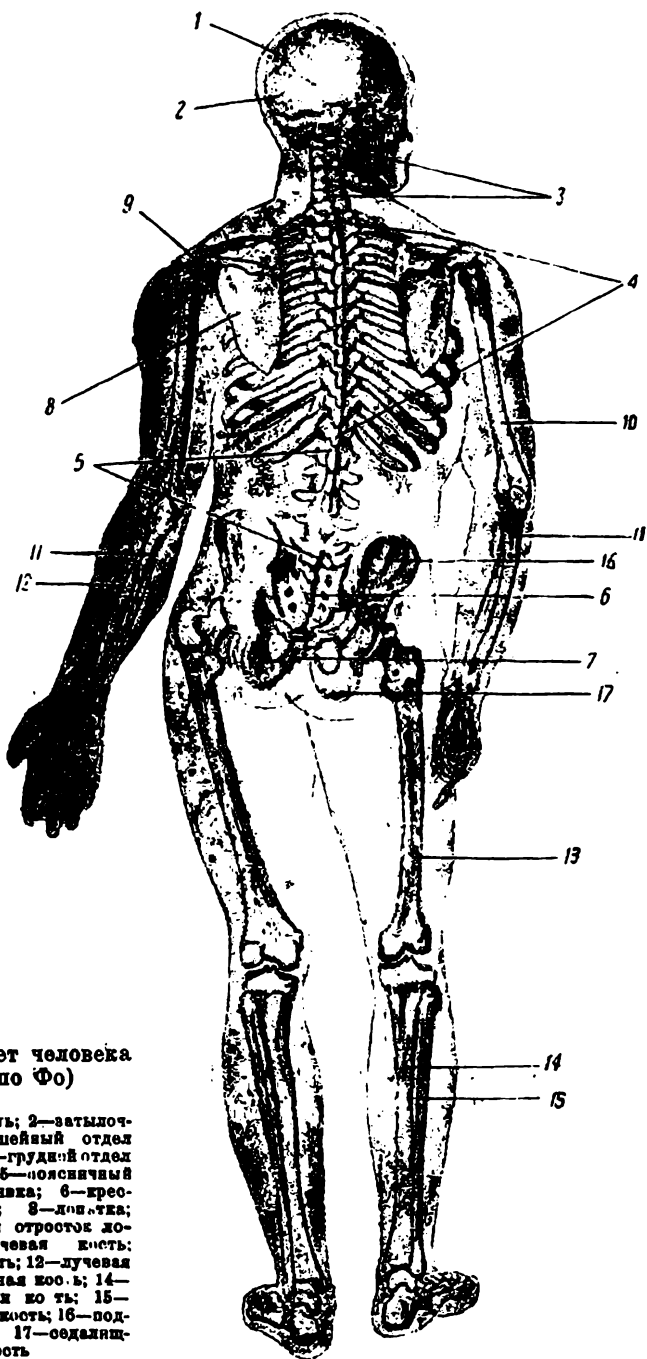
¹ Габитус означает — внешность, наружный вид.

² Пластическая анатомия, изучающая внешние формы тела человека, приспособлена к нуждам живописи и скульптуры.



**Рис. 1. Скелет человека
спереди (по Фо)**

1—лобная кость; 2—верхняя челюстная кость; 3—нижняя челюсть; 4—шейный отдел позвоночника; 5—поясничный отдел позвоночника; 6—включина; 7—грудинная кость; 8—рукоятка грудины; 9—ребро; 10—хрящевая часть 8-го ребра; 11—головка плечевой кости; 12—плечевая кость; 13—локтевая кость; 14—лучевая кость; 15—кости запястья; 16—пястная кость большого пальца; 17—фаланги большого и второго пальцев; 18—подвздошная кость; 19—седалищная кость; 20—головка бедренной кости; 21—бедренная кость; 22—надколенник; 23—большая берцовая кость; 24—малая берцовая кость; 25—кости предплюсны; 26—плюсневая кость большого пальца; 27—фаланги второго пальца



**Рис. 2. Скелет человека
сзади (по Фо)**

1—теменная кость; 2—затылочная кость; 3—шейный отдел позвоночника; 4—грудной отдел позвоночника; 5—поясничный отдел позвоночника; 6—крестец; 7—копчик; 8—лопатка; 9—акромиальный отросток лопатки; 10—плечевая кость; 11—локтевая кость; 12—лучевая кость; 13—бедренная кость; 14—большая берцовая кость; 15—малая берцовая кость; 16—подвздошная кость; 17—седалищная кость

Кости делятся на короткие, длинные, широкие и смешанные.

К коротким костям относятся кости, у которых все три размера — длина, ширина и толщина — являются более или менее одинаковыми. Таковыми являются: позвонки, мелкие кости кисти и стопы.

К длинным костям относятся кости, имеющие большую длину и меньшие ширину и толщину. Таковы кости конечностей. Средняя часть этих костей, имеющая форму цилиндра или призмы, называется диафизом, а утолщенные концы — эпифизами.

Широкие или плоские кости характеризуются незначительной толщиной и относительно большими другими размерами: К ним относятся лопатки, кости черепной крышки и др.

Смешанными костями называются те, которые не могут быть отнесены ни к одной из перечисленных форм. Такова например височная кость.

В скелете человека насчитывается более 200 костей. Различают скелет головы — череп, туловища и конечностей.

Череп

Череп подразделяется на две части: мозговую и лицевую. Характерной чертой человека является то, что мозговая часть черепа у него значительно больше лицевой. У всех животных, в том числе и у наиболее родственных человеку человекообразных обезьян, соотношения обратные — лицевая часть черепа больше мозговой. Мозговая часть черепа у человека увеличилась в связи с прогрессивным развитием мозга, а лицевая часть уменьшилась преимущественно за счет уменьшения верхней и нижней челюстей в связи с уменьшением размеров зубов.

Мозговая часть черепа состоит из 8 костей: затылочной, двух височных, двух теменных, лобной, решетчатой и клиновидной.

Лицевая часть черепа состоит из 14 костей: двух скуловых, двух верхнечелюстных, двух носовых, двух слезных, двух небных, двух носовых раковин, одного сошника и одной нижней челюсти.

Скелет туловища

Скелет туловища состоит из позвонков, образующих позвоночник, ребер и грудной кости, или грудины. Ребра сзади соединяются с позвоночником, спереди прилегают к грудной кости. В результате этого образуется грудная клетка.

Позвоночник. Посредством двух отростков — мышелков — череп соединяется более или менее подвижно с позвоночником. Позвоночник человека характеризуется двойной так называемой S-образной кривизной, т. е. изгибами, придающими ему, если смотреть сбоку, форму двойной буквы S (рис. 3).

Позвоночник делится на следующие отделы: шейный, грудной, поясничный, крестцовый и копчиковый.

Шейный отдел позвоночника, образуемый 7 шейными позвонками, изогнут таким образом, что своей выпуклой стороной он обращен вперед. Следующий отдел — грудной, состоящий

из 12 грудных позвонков, обращен выпуклостью назад. За грудным следует поясничный отдел; он состоит из 5 поясничных позвонков. В этом месте позвоночник вновь изгибается вперед, а в крестцовом отделе, состоящем из 5 слитных крестцовых позвонков, он, как и в грудном отделе, изгибается назад. За крестцом следует копчик.

24 первых позвонка — 7 шейных, 12 грудных и 5 поясничных, соединяясь друг с другом посредством межпозвоночных хрящей и связок, называются истинными позвонками, остальные — крестцовые и копчиковые — ложными позвонками, так как, сливаясь вместе, они образуют две самостоятельные кости — крестец и копчик.

Истинные позвонки в общем построены по одному плану: от переднего сегмента, так называемого тела позвонка, отходит назад дужка, обнимающая с телом отверстие позвонка. Располагаясь друг над другом, эти отверстия образуют канал, в котором помещается спинной мозг. От указанной дужки отходят выступы, отростки, из которых задний непарный носит название остистого. Остистые отростки грудных позвонков относительно велики и, будучи наклонены книзу, налегают друг на друга в виде черепицы. Остистые отростки шейных позвонков, за исключением остистого отростка седьмого позвонка, малы и расщеплены на свободных концах. Остистый отросток седьмого позвонка не расщеплен и относительно велик; он легко прощупывается на теле живого человека.

Грудная клетка. В связи с грудными позвонками находятся 12 пар ребер, которые совместно с соответствующей частью позвоночника и помещающейся в передне-верхней части туловища грудной костью образуют грудную клетку. Семь верхних пар ребер, так называемые истинные ребра, соединяются спереди посредством хрящей с грудной костью. Следующие 8, 9 и 10-е ребра, так называемые ложные, с грудной костью не соединяются, а прикрепляются к хрящам вышележащих ребер, т. е. 10-е к 9-му, 9-е к 8-му, 8-е к 7-му. Последние 11-е и 12-е, так называемые колеблющиеся ребра, малы и соединены лишь сзади с позвоночником, а спереди залегают свободно в толще мышц.

В полости грудной клетки помещаются сердце, крупные сосуды и легкие. Легкие тесно прилегают к внутренней поверхности грудной клетки и при актах дыхания следуют за всеми движениями последней. При вдохе, при поднятии ребер и сокращении находящейся на границе грудной и брюшной полостей особой мышцы, так называемой диафрагмы, полость грудной клетки увеличивается; при выдохе же, наоборот, ребра опускаются, диафрагма принимает свое естественное положение, и полость грудной клетки уменьшается. Диафрагма производит сильные последовательные надавливания на органы брюшной полости,

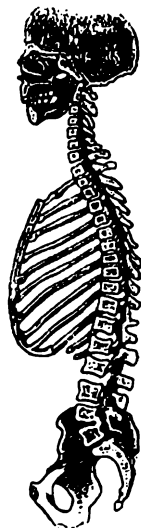


Рис. 3. Продольный разрез туловища человека (по Ранке). Хорошо видна двойная S-образная кривизна позвоночника

следствием чего являются опускание и поднятие поверхности живота. В зависимости от того, что пересиливает при дыхании — деятельность мышц, поднимающих ребра, или же деятельность диафрагмы, различают грудное и брюшное дыхание. Грудной тип дыхания чаще встречается у женщин, брюшной — у мужчин.

Скелет поясов и свободных конечностей

Выделяют: плечевой пояс, или пояс верхних конечностей, тазовый пояс, или пояс нижних конечностей, и свободные конечности верхние и нижние.

Плечевой пояс. Скелет верхних конечностей — рук — соединяется со скелетом туловища посредством плечевого пояса, состоящего из двух ключиц и двух лопаток. Располагаясь более или менее горизонтально в передней части тела, ключица представляет собой слегка изогнутую в виде буквы S кость, которая одним концом связана с верхней частью грудной кости, а другим с акромиальным отростком лопатки.

Лопатка представляет треугольную пластинку, расположенную между 2-м и 7-м ребрами по задней поверхности грудной клетки. По задней поверхности лопатки наискось вверху и внаружи проходит выдающийся костный гребень, оканчивающийся упомянутым акромиальным отростком. Утолщенный верхний наружный угол лопатки образует вогнутую площадку, к которой прикрепляется плечевая кость.

Тазовый пояс. Скелет нижних конечностей — ног — соединяется со скелетом туловища посредством тазового пояса, состоящего из двух безыменных костей. Безыменные кости являются сложными костями, состоящими каждая из трех слитных костей — подздошной, седалищной и лобковой. Спереди безыменные кости соединяются между собой, а сзади с тремя первыми крестцовыми позвонками. В результате этого соединения образуется кольцо — таз.

Таз вообще и подздошные кости в частности оказывают большое влияние на форму тела. О некотором половом диморфизме таза (т. е. половом различии) мы скажем ниже при описании пропорции тела, здесь же отметим, что женский таз шире, но ниже мужского.

На наружной поверхности безыменной кости помещается суставная впадина — место сочленения бедра с тазом.

Свободная верхняя конечность делится на плечо, предплечье и кисть.

Плечо, состоящее из плечевой кости, является первым сегментом руки. К его нижней части причленяется второй сегмент руки — предплечье.

Предплечье состоит из 2 костей — локтевой и лучевой. Локтевая кость имеет трехгранную суживающуюся книзу форму, а расширяющаяся книзу лучевая — более или менее округлую форму.

В месте соединения плечевой кости с предплечьем находится локтевой сустав, в котором происходят сгибание и разгибание

предплечья, а также вращение лучевой кости вокруг ее продольной оси.

Движение, при котором обе кости предплечья располагаются параллельно и кисть руки поворачивается ладонью кверху, называется супинацией.

Движение же, при котором лучевая кость, вращаясь вокруг своей оси, перекрещивает локтевую под острым углом, причем кисть руки поворачивается кверху тыльной стороной, называется пронацией.

За предплечьем следует 8 небольших косточек запястья, которые совместно с пястными костями и фалангами пальцев образуют третий сегмент руки — кисть.

Пястных костей 5, фаланг 14: 2 на большом и по 3 на остальных пальцах.

Свободная нижняя конечность делится на бедро, голень и стопу.

Бедро является первым сегментом нижней конечности и самой длинной костью из всех костей скелета.

При вертикальном положении тела нижние концы бедер располагаются по отношению друг к другу значительно ближе, чем верхние, вследствие чего бедра книзу несколько сходятся. В случае значительного схождения, так называемой конвергенции бедер, последняя компенсируется расхождением голеней, и тогда ноги приобретают х-образную форму, т. е. форму, сходную с буквой х.

Второй сегмент ноги — голень — состоит из двух костей: большой берцовой и малой берцовой.

Большая берцовая кость в верхней своей части имеет форму трехгранной призмы, а в нижней — более или менее округлую. Большая берцовая кость длинна, крепка и массивна. Вдоль наружной стороны ее расположена малая берцовая кость, которая по длине не отличается от большой берцовой кости, но значительно тоньше последней.

Между бедром и голенью находится коленный сустав. Спереди на коленном суставе помещается заключенная в массу сухожилий костная пластинка — надколенник.

За голенью следует третий сегмент ноги — стопа. Она состоит из 7 костей предплюсны, 5 костей плюсны и фаланг пальцев. Число последних то же, что и на кисти руки, т. е. 2 фаланги на большом пальце и по 3 на остальных.

Мышцы

Облегая скелет снаружи, мышцы прикрепляются сухожилиями к костям. Сокращаясь, т. е. укорачиваясь, они приводят кости в движение. Сокращение мышц происходит под влиянием действия нервной системы.

Различают мышцы головы, шеи, груди, живота, конечностей и др.

Мы не будем рассматривать все мышцы, а остановимся лишь на некоторых (рис. 4 и 5).

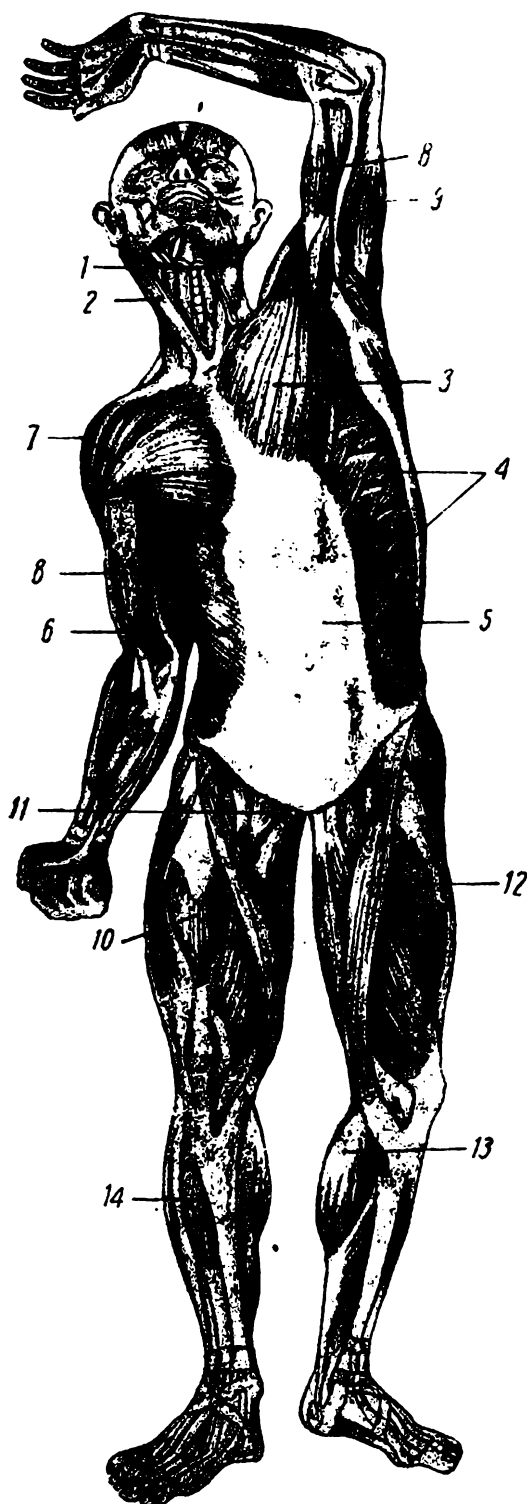


Рис. 4. Мышцы человека спереди

1—широкая мышца шеи (платизма); 2—грудно-ключично-сосковидная мышца; 3—большая грудная мышца; 4—передняя зубчатая мышца; 5—сухожильное влагалище прямых мышц живота; 6—наружная косая брюшная мышца; 7—дельтовидная мышца; 8—двуглавая мышца плеча; 9—трехглавая мышца плеча; 10—четырёхглавая мышца бедра; 11—подвздошно-поясничная мышца; 12—мышца портняж; 13—икроножная мышца; 14—передняя большеберцовая мышца