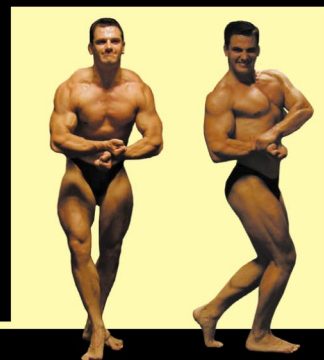
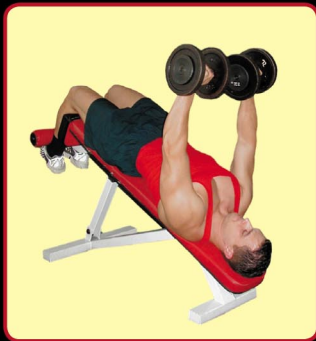
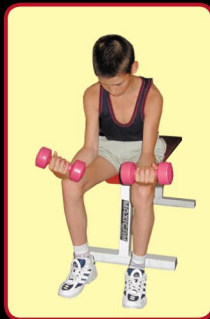


ПОЛНЫЙ КУРС БОДИБИЛДИНГА

ОТ НАЧИНАЮЩИХ ДО ПРОФЕССИОНАЛОВ



УДК 796.8
ББК 75.3
Г 96

Охраняется законом об авторском праве. Воспроизведение всей книги или любой ее части запрещается без письменного разрешения издателя. Любые попытки нарушения закона будут преследоваться в судебном порядке.

Подписано в печать с готовых диапозитивов 31.03.04.

Формат 60×90^{1/16}. Бумага типографская.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,0.

Тираж 7000 экз. Заказ 932.

Гусев И.

Г 96 Полный курс бодибилдинга от начинающих до профессионалов. – Мн.: Харвест, 2004. – 160 с.

ISBN 985-13-1973-2.

Чем популярнее становится бодибилдинг, тем больше возникает вопросов о том, как правильно им заниматься. Какой тренировочный режим наиболее эффективен? Как правильно построить тренировку? Как добиться того, чтобы мышцы были рельефными? Бодибилдингу посвящено немало книг, однако все они раскрывают лишь отдельные проблемы. Используя методы, предложенные в нашей книге, а также комплексы тренировок, советы как правильно питаться, способы восстановления, – вы добьетесь желаемых результатов.

Издание для широкого круга читателей.

УДК 796.8
ББК 75.3

ISBN 985-13-1973-2

© Оформление. Харвест, 2003

Содержание

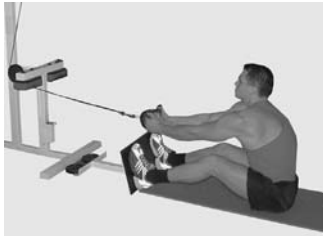
Часть I. Знакомство

Сила, красота, гармония	4
Отцы современного культуризма	4
Конкурс «Мистер Олимпия»	6
Многоцветная радуга культуризма	8
Основные позы, демонстрируемые на соревнованиях по бодибилдингу	10
Наши мышцы	12
Основные мышечные группы	12
Мышечные волокна — «медленные» и «быстрые»	16
Подойдите к зеркалу	17
Измерьте свои объемы	18
Боль и травмы	19
«Стройматериалы» и «топливо» организма	21
Питание = тренировка	21
Откуда берутся белки?	22
Углеводы	25
Жиры	27
Витамины	27
Вода, вода..	30
Что есть?	31
Стратегия и тактика питания	32
Принципы культуризма	36
Двенадцать заповедей	36
Как правильно построить тренировку	37
О режиме дня	40
Самоконтроль	41
Что нужно знать об анаболических стероидах	43

Часть II. Тренинг

Общеразвивающие комплексы	45
Упражнения с отягощениями	49
Юный бодибилдер. Начальный курс для юношей 14—16 лет	69
Введение: упражнения с разборными гантелями	69
В игру вступает штанга	79
Культуристическая прогрессия	84
Тройной удар	90
По ступеням «пирамиды»	98
А если начался застой?	105

Комплексы основной части	110
«Бег по кругу общепримирующий»	114
Сплит	125
F = та	130
«И спускаемся вниз с покоренных вершин»	137
«Среди бегущих первых нет и отстающих»	143
«Меню» упражнений	145



Отцы современного культуризма

История применения отягощений для развития силы и мускулатуры теряется во тьме тысячелетий. Конечно, снарядов в виде штанг и тренажеров в древности не было, но на некоторых вазах, изготовленных еще до нашей эры, встречаются изображения людей, держащих в руках предметы, похожие на современные литые гантели. Знаменитый силач Древней Греции, олимпийский чемпион Милон Кротонский приобрел громадную силу, изо дня в день нося на плечах бычка. Бычок, естественно, все время рос и набирал вес. Здесь можно увидеть «прообраз» одного из основных принципов культуризма — постоянное наращивание веса.

Современный культуризм появился в середине XX в. в Северной Америке. В 1946 г. братья Бен и Джо Вейдеры из Монреаля организовали первый официальный турнир по культуризму, точнее, по бодибилдингу — так в Канаде и США называли новый вид спорта. Это слово происходит от английского словосочетания *body building* (телостроительство). Участники конкурса позировали перед зрителями и судьями, последние оценивали рельефность мускулатуры и пропорциональность телосложения. Мероприятие имело большой успех у публики, и дело пошло.

Родители братьев Вейдеров были польскими иммигрантами, приехавшими в Канаду в начале 20-х годов. Семья была бедной, и когда в начале 30-х годов грянул кризис, ребятам пришлось бросить

школу. А им тогда было по 10—11 лет. Джо стал разносчиком в продуктовой лавке, а Бен — помощником бармена, получая 10 долларов в месяц.

Район Монреаля, где жили Вейдеры, был опасным — могли и избить, и ограбить. Братья не отличались физической силой, да к тому же частенько недоедали. Поэтому им доставалось от «быков», как называли взрослых парней. Физическая слабость и заставила их пойти в спорт: Бен стал заниматься боксом, и успех не заставил себя ждать — юноша довольно быстро занял второе место на чемпионате Канады.

Джо Вейдер пытался было заняться борьбой, но его не взяли из-за худобы. Это расстроило его. Но так, очевидно, нужно было судьбе. Как-то раз, по улице Монреаля, он купил в магазине журнал «Сила». Его поразили изображенные там тяжелоатлеты. Он решил, что тяжелая атлетика — самый лучший способ стать сильным. Но в городе не было секций этого вида спорта. Знакомый кузнец посоветовал Джо сходить в железнодорожное депо, где «раскручивали» старые паровозы. Парень умудрился притащить домой несколько осей и колес весом по 40—60 кг и с этими «снарядами» приступил к тренировкам. Насколько это было «удобно», можно понять, если попытаться представить себе вагонную ось толщиной с гриф штанги.

Немного позже Джо сумел купить штангу и набор дисков в городе Торонто

и стал заниматься по-настоящему. Но тренировался он как тяжелоатлет, и очень удачно: сначала выиграл несколько, как бы сказали у нас, районных соревнований, затем — первенство Монреаля и, наконец, стал чемпионом Канады. При этом у него сформировалась великолепная фигура. Джо выступил на конкурсе культуристов «Мистер Монреаль», где был отмечен призом. Он становится известным, его фотографии появляются на страницах газет и журналов.

При этом Джо Вейдер продолжал упорно работать. Его рабочий день длился более 12 часов. Очень рано у него «прорезался» еще один весьма важный талант — предпринимателя. В 17 лет (!) Джо стал выпускать свой первый журнал «Your Physique», который быстро завоевал много почитателей. Позже этот журнал превратился в ныне всемирно известный «Muscle & Fitness» — самый тиражный журнал мира по этой тематике, который читают около восьми миллионов людей в мире.

Так что же сделали братья Вейдеры, если и до них люди «качались» и проводились конкурсы атлетической красоты? В годы их молодости культуризм был «бедным родственником» тяжелой атлетики и гораздо менее развитым, чем последняя. Оба эти вида спорта входили в Американский атлетический союз, где всю «погоду» делали люди от тяжелой атлетики. Они рассматривали культуристов как второсортных спортсменов и соответствующим образом к ним относились, используя для привлечения зрителей на длинные, скучные соревнования тяжелоатлетов. Как говорил Джо Вейдер, «они

просто издевались над нами, поскольку считали, что культуризм не имеет особой ценности».

После упомянутого турнира 1946 г. по бодибилдингу братья Вейдеры в том же году создают международную федерацию бодибилдинга (IFBB). В нее вначале входили только две страны — Канада и США. Бен Вейдер начинает привлекать туда и другие страны. Он едет в Европу, где бодибилдинг был развит гораздо хуже (и назывался он культуризмом, а не бодибилдингом). Там Бен активно агитирует и разъясняет полезность нового вида спорта. Так начался «великий посев» бодибилдинга в современном мире.

Тогда же Джо начал создавать свою знаменитую «Систему Вейдера» — Библию современного культуриста, по которой тренировались многие великие чемпионы. В этой книге изложены замечательные методы тренировки культуриста-бодибилдера. Она не раз издавалась в России, и каждый может прочесть эту ценную книгу.

А как происходило проникновение культуризма в Россию? А так же, как и многих других ценных научных и культурных явлений с Запада — с большим опозданием и последующим отставанием от лидеров. В 1952 г. Бен Вейдер приехал в Советский Союз. Он предложил признать бодибилдинг как вид спорта. На это ему ответили решительным отказом. Более того, было сказано, что в СССР культуризм никогда признан не будет.

А бодибилдинг продолжал расширять свои «владения», завоевывая сердца людей независимо от пола, национальности и цвета кожи. Братья Вейдеры были

Сила, красота, гармония

страстными сторонниками свободы и равенства всех людей. В США 50-х годов был очень силен дух расизма: люди черной и цветной кожи считались второсортными. Существовали отдельные школы, бары, кинотеатры и т.д. только для белых. То же самое имело место и в культуризме. Братья Вейдеры сломали эти предрассудки и позволили чернокожим атлетам соревноваться вместе с белыми. Благодаря им появился первый негр — победитель турнира «Мистер Америка» Лерой Колберт. Рождение и признание женского культуризма — тоже заслуга Вейдеров.

В 1965 г. Джо Вейдер создал ныне всемирно известные соревнования по боди-

билдингу «Мистер Олимпия». Туда допускаются только атлеты высочайшего уровня, и победа на них является тем же, что и победа на Олимпийских играх для спортсменов других видов спорта. Сам Джо Вейдер объяснял причину организации этих состязаний тем, что ему было жаль талантливых спортсменов, которые рано покидают спорт. Он знал, что только после 30 лет мышцы человека достигают полного развития. Соревнования «Мистер Олимпия», по словам Вейдера, дают возможность выдающимся спортсменам соревноваться и в не очень молодом возрасте. Например, победителю последних конкурсов Ронни Колеману в 2000 г. исполнилось 36 лет.

Конкурс «Мистер Олимпия»

История самого престижного соревнования бодибилдеров насчитывает 36 лет. Только десять атлетов были чемпионами. Первым записал свое имя в золотой список «Зевсов» культуризма американец Ларри Скотт. Ему удалось победить и во втором конкурсе в 1966 г. Скотт интересен еще и тем, что у него были не слишком хорошие генетические данные, например, очень узкие плечи. Он нарастил такие чудесные объемы мышц, что во время его выступлений люди вопили и бились в истерике.

Три раза подряд поднимался на «Олимпиаду» кубинец Серджио Олива. Он сбежал из Кубы в США. На своем триумфальном победном турнире он победил дебютанта Шварценеггера. Олива стал первым темнокожим победителем этого конкурса. Но в 1970 г. наступила эпоха великого

«Терминатора», которого знают даже дети — Арнольда Шварценеггера.

Он родом из австрийской деревушки, появился на свет 30 июля 1947 г. Начал выступать как бодибилдер-любитель, четырежды побеждал на конкурсе «Мистер Юниверс». Братья Вейдеры помогли ему приехать в Калифорнию. Там Шварценеггер стремительно ворвался в элиту культуристов и стал лучшим из лучших. Шесть лет подряд, с 1970 по 1975 гг., Арнольд был вне конкуренции на конкурсе «Мистер Олимпия». Затем он увлекся игрой в кино и перестал выступать. За время его отсутствия на троне восседали Франко Коломбо (один раз) и Френк Зейн (три раза). В 1980 г. Шварценеггер вновь принял участие в «Олимпиаде» и победил. Но эта победа была очень спорной, и Терминатор решил больше не драз-

нить Фортуны, отдавшись целиком кино. Позже он организовал ставшие очень престижными соревнования «Арнольд Классик», где собираются «сливки» бодибилдерского «светского» общества, и победа считается почти такой же почетной, как и на «Олимпиаде». По мнению Джо Вейдера, не уйдя Шварценеггер в Голливуд, он мог бы победить минимум 11 раз подряд. Многие считают Арнольда Шварценеггера величайшим культуристом XX века.

Его рекорд — семь титулов «Мистер Олимпия» — был побит 9 лет спустя великолепным чернокожим атлетом из США Ли Хейнни. Восемь раз этот симпатичный человек победил на «Олимпиах»: с 1984 г. по 1991 г.! Он ушел с помоста непобежденным, нанеся на последнем турнире поражение восходящей звезде бодибилдинга Дориану Йетсу. Но именно «Бирмингемский лев» Йетс стал законодателем мод на следующие шесть лет. Его мощь и уверенность поведения на сцене казались неодолимыми. Однажды

Йетса спросили, собирается ли он побить результат Арнольда Шварценеггера — семь побед на «Олимпиаде». Англичанин пожал плечами и небрежно произнес: «Арнольд? Я не знаю такого культуриста».

Однако царствование Йетса неожиданно прервалось. Получив травму, он не смог приехать на турнир в 1998 г., и новым «монархом» культуризма стал 34-летний американец Ронни Колеман. Свой успех он повторил и через год, причем оба раза победил очень уверенно. Колеман — полицейский, и работает «копом» по сей день. Он как-то сказал: «Когда я подъезжаю на огромной полицейской тачке к месту, где происходит какая-то стычка, и выхожу, то люди сразу видят, что я еще больше, чем моя тачка. И все сразу становятся смиренными, как овечки». Еще большим было превосходство Колемана над соперниками на конкурсе «Мистер Олимпия» в 2000 г. Один журналист написал, что Колеман словно пришелец с другой планеты возвышался над своими соперниками.

Десять великих чемпионов

1965 — Ларри Скотт, Нью-Йорк
 1966 — Ларри Скотт, Нью-Йорк
 1967 — Серджио Олива, Нью-Йорк
 1968 — Серджио Олива, Нью-Йорк
 1969 — Серджио Олива, Нью-Йорк
 1970 — Арнольд Шварценеггер, Нью-Йорк
 1971 — Арнольд Шварценеггер, Париж
 1972 — Арнольд Шварценеггер, Эссен
 1973 — Арнольд Шварценеггер, Нью-Йорк
 1974 — Арнольд Шварценеггер, Нью-Йорк
 1975 — Арнольд Шварценеггер, Претория
 1976 — Франко Коломбо, Каламбус

1977 — Френк Зейн, Каламбус
 1978 — Френк Зейн, Каламбус
 1979 — Френк Зейн, Каламбус
 1980 — Арнольд Шварценеггер, Сидней
 1981 — Франко Коломбо, Каламбус
 1982 — Крис Диккерсон, Лондон
 1983 — Самир Банну, Мюнхен
 1984 — Ли Хейнни, Нью-Йорк
 1985 — Ли Хейнни, Брюссель
 1986 — Ли Хейнни, Каламбус
 1987 — Ли Хейнни, Готенбург
 1988 — Ли Хейнни, Лос-Анджелес

Сила, красота, гармония

1989 — Ли Хейнни, Римини
 1990 — Ли Хейнни, Чикаго
 1991 — Ли Хейнни, Орландо
 1992 — Дориан Йетс, Хельсинки
 1993 — Дориан Йетс, Атланта
 1994 — Дориан Йетс, Атланта

1995 — Дориан Йетс, Атланта
 1996 — Дориан Йетс, Чикаго
 1997 — Дориан Йетс, Лос-Анджелес
 1998 — Ронни Колеман, Нью-Йорк
 1999 — Ронни Колеман, Лас-Вегас
 2000 — Ронни Колеман, Лас-Вегас

Многоцветная радуга культуризма

До сих пор мы рассказывали о мужском культуризме, а еще точнее — об одном из его разделов, или видов — бодибилдинге, или «телостроительстве». Но культуризм — это богатый и разнообразный вид спорта, в котором существуют различные направления. Более того, появляются новые разновидности культуризма, и они сразу приобретают много поклонников. И понятно почему: у людей различные конституции тела и мышцы, разные вкусы и цели, и все их не уложить в одну, хоть и большую, «корзину» бодибилдинга. В общем, «в одну телегу впрячь невозможно коня и трепетную лань».

Послушайте, как интересна судьба женского бодибилдинга. Он тоже детище братьев Вейдеров. Именно они сломали представление о женщине как о слабом существе: дали ей в руки гантели и штангу и сказали: «Попробуй!» И оказалось, что слабый пол может стать сильным, оставаясь при этом прекрасным. Женщины-культуристки «качались» до седьмого пота, покрывались мышцами, «сушили» их, сгоняя почти весь жир. Таковы требования этого вида спорта. Ведь тренировки женщин и мужчин довольно близки, разве что отягощения у женщин поменьше. Ну, и внешний вид иногда напоминает мужской.

Это не нравилось многим женщинам, которые хотели тренироваться, оставаясь при этом женственными. Деятели культуризма это уловили и ввели в бодибилдинг новый разряд, или класс «фигура». В нем от женщин не требуют «горы» мышц и сухого рельефа, и они, конечно, выглядят гораздо привлекательнее. Главное в «фигуре» — женские пропорции.

Тем не менее сильные, рельефные мышцы оставались отличительной чертой и «фигуристок». Однажды американец Вэли Бойко смотрел по телевизору конкурс «Мисс Америка» и заметил, что у девушек слишком мягкие ягодицы и неупругая кожа, есть плохо развитые мышцы. Бойко был одним из активистов культуризма и знал его проблемы. Связав их со своими впечатлениями от конкурсов красоты, он нашел общее решение: создал новую разновидность женского бодибилдинга — класс «фитнесс». Это слово переводится как «здоровье».

В мире существуют две международные федерации бодибилдинга: самая старая, NABBA, а также IFBB, созданная Вейдерами. Каждая из них проводит соревнования по всем видам этого вида спорта, в том числе по фитнессу. Но есть еще и Международная федерация фитнеса, которую организовал Бойко. Требования и

правила проведения соревнований во всех трех федерациях неодинаковы. Например, в отличие от своих соперниц, IAWBA разрешает спортсменкам класса «фигура» выходить на сцену на каблуках и надевать украшения. Им не разрешается принимать чисто культуристские позы. А всего в этой федерации, куда входит и Россия, четыре разновидности этого женского спорта: «фитнесс-аэробика», «фитнесс-бодибилдинг», «физик» (physique) и «фигура».

«Фитнесс-аэробика» — это смесь бодибилдинга и акробатики с гимнастикой, довольно сложное в техническом отношении искусство. Нужно одновременно быть и гимнасткой, и иметь идеальную фигуру. «Фитнесс-бодибилдинг» — это уже собственно фитнес, где самое главное — элегантность, грация и пропорции. «Physique» — это чистый бодибилдинг в его обычном понимании.

В отдельную группу выделились и мужчины, которые хотят заниматься культуризмом ради приобретения прекрасных пропорций, изящества, упругости и красоты мышц, но не их объема. К ним относятся и люди с тонкокостной конституцией, отличающиеся вытянутостью форм и некрупными мышцами. Они обычно с трудом наращивают большие мышцы, зато имеют необычайно стройные фигуры. Такие мужчины с удовольствием занимаются мужским фитнесом. А их соревнования вполне можно назвать конкурсами мужской красоты.

Братом-близнецом бодибилдинга стал пауэрлифтинг — силовое троеборье. В него включены три соревновательных упражнения, которые широко использу-

ются и в бодибилдинге, где считаются базовыми: приседания со штангой на плечах, жим лежа и становая тяга. Во время выполнения каждого из этих движений на соревнованиях атлеты поднимают снаряд один раз, но это предельный вес. Лучшие результаты в каждом упражнении суммируются, и победителем становится тот атлет, который набрал наибольшую сумму.

В пауэрлифтинге существуют весовые категории — от 52 до 125 кг и выше. Если в первой лучшие спортсмены мира поднимают в сумме 560—580 кг, то в самой тяжелой — более тонны! Женщины тоже показывают достойные результаты. Например, рекорд Москвы в троеборье среди юниорок в категории 52 кг равнялся 390 кг!

Кое в чем тренировки бодибилдеров и пауэрлифтеров схожи. И тем и другим нужна «масса». Но первым нужна красивая, рельефная мускулатура, тогда как «лифтеру» — функциональная, предназначенная развивать максимальное взрывное усилие. Поэтому и тренируются атлеты того и другого направления по-разному.

Билдер поднимает снаряд равномерно, без резких усилий, и мягко, в более медленном ритме опускает. Его коллега лифтер старается опускать штангу по возможности быстрее, чтобы излишне не перегружать мышцы, зато поднимает резко, мощным усилием. Статические задержки, продолжительные напряжения медленно сокращающихся мышц здесь исключены.

Поскольку в этом виде спорта главное качество — сила, то количество повторе-

Сила, красота, гармония

ний в подходе меньше, чем в бодибилдинге — максимум 10 у новичков и 6 у опытных спортсменов и до 2 в последнем подходе. Не думайте, что пауэрлифтер только и делает, что приседает, жмет лежа и отрывает тяжеленную штангу от пола. Помимо основных трех движений, он использует довольно широкий арсенал дополнительных упражнений, которые включают тренировки: это и подъем штанги на бицепсы, и тренировка преса, и тд.

И еще одна особенность занятий пауэрлифтингом: обычно за каждым тренировочным днем следует день отдыха и восстановления. На одной тренировке прорабатывается какая-то одна группа мышц, а на следующей — другая, через день — третья и тд. От подхода к подходу вес снарядов постоянно растет. Очень велики интервалы между подходами — от 10 до 30 минут, потому что тело долго восстанавливается после невероятно тяжелых нагрузок.

Основные позы, демонстрируемые на соревнованиях по бодибилдингу

Самый зрелищный вид соревнований в культуризме — вольные упражнения бодибилдеров. Они состоят из обязательной и произвольной программ. С обязательной программы начинаются соревнования в каждой весовой категории. Все атлеты категории выступают одновременно. Если участников слишком много,

их делят на группы. Причем в одной группе может быть 8 человек.

После выхода на сцену по команде судьи-информатора атлеты выполняют повороты так, чтобы судьи могли увидеть их в нескольких положениях: лицом к судьям; левым боком к ним; спиной к судьям; правым боком и, наконец, снова лицом к ним.



Мышцы
преса, бедра



Мышцы
трицепса



Двойной бицепс
сзади



Руки спереди (двойной
бицепс спереди)

Таким образом спортсмены демонстрируют пропорциональность своего развития. Судьи оценивают общий вид, гармоничность и качество всех мышечных групп в целом, эстетическое впечатление.

После первой части обязательной программы для атлетов категории (или их части) сразу же проводится демонстрация

развития отдельных групп мышц. По команде судьи-информатора участники одновременно принимают ряд статических (неподвижных) позиций, отдельные из которых показаны на иллюстрациях.

Эти позы оговариваются правилами соревнований и являются обязательными (как определенный набор прыжков и дру-



Плечевой пояс
и широчайшие спереди



Широчайшие мышцы
спины сзади

Наши мышцы



↑
Поза
мускулистости



↑
Бицепс
и грудь сбоку

гих элементов в обязательной программе фигуристов). В каждой позе атлеты стоят обычно 5—6 секунд, после чего следует команда: «Достаточно». Атлеты расслабляются, а потом может последовать команда судьи-информатора: «Повторить!».

К произвольной программе допускают самые подготовленные атлеты из тех, кто выступал в обязательной программе и набрал наибольшее количество баллов. Эти спортсмены предварительно сдают магнитофонные кассеты с записанным музыкальным сопровождением. Под эту музыку они выступают. Первым на сцену выходит атлет, набравший минимальное количество баллов в обязательной программе.

Произвольная программа включает ряд наиболее эффектных поз и движе-

ний. У разных атлетов они могут не совпадать, хотя с течением времени из них выделились наиболее красивые и зрелищные, в которых лучше всего проявляется совершенство телосложения.

Выступая в произвольной программе, атлет не только должен прекрасно владеть своими мышцами, но и создать оригинальный художественный образ на сцене, показать новые элементы, элегантно и легко двигаться, его лицо должно излучать радость и уверенность. Баллы, полученные участником произвольной программы, суммируются с оценками обязательной программы, и получается итоговая оценка. Победитель, естественно, определяется по наибольшей набранной сумме.

Основные мышечные группы

(рис. «Мышцы человека»)

Мышцы — это мотор нашего тела. Его движения — внутренние и внешние —

обеспечиваются их деятельностью. Пример: главный «насос» кровеносной систе-

мы — сердце — это мышца, без устали (пока мы сами не испортим его) гоняющая кровь по сосудам. Какой из созданных человеком двигателей способен десятилетиями безостановочно работать без ремонта (ну, или почти)? А коэффициент полезного действия? Сравните: КПД мышцы 50 процентов, двигателя внутреннего сгорания — 35 процентов. Мышцы способны поднимать массу, в сотни раз превосходящую их собственную. Например, мышца раковины моллюска поднимает тяжесть в 10 кг. А ее масса — какие-то граммы.

У обычного человека мышцы составляют 30—40 процентов массы тела, у новорожденных — 20 процентов, у атлетов — 60 и более. В нашем организме около 600 скелетных мышц. Они называются поперечно-полосатыми, потому что под микроскопом в их волокнах видны мелкие поперечные полоски. Человек способен управлять их работой. Кроме них, есть еще гладкие мышцы. Они расположены в коже, внутренних стенках сосудов и внутренних органов. Эти мышцы не зависят от воли человека, очень выносливы, но сокращаются медленно.

Мышцы крепятся к суставам, окружая их, и образуют более или менее сложные системы, способные совершать движения в противоположных направлениях: сгибания и разгибания, вращения внутрь (мышцы-пронаторы) и наружу (мышцы-супинаторы). Чем сложнее движения в суставе, тем больше мышц расположено около него, и наоборот.

Что такое сила? Ее можно определить как способность преодолевать внешнее физическое воздействие либо активно противодействовать ему. Но даже самые

могучие атлеты способны проявить не более 65—70 процентов своей силы; у обычных людей этот показатель равен 40—50 процентам. Полезно знать, от чего зависит сила мышц. Во-первых, она пропорциональна толщине мышечных волокон и их количеству. Чем больше поперечное сечение мышцы, тем она сильнее. Во-вторых, сила мышцы зависит от ее длины. Чем больше она растянута перед сокращением, тем большее усилие может развивать. Далее, сила мышцы тем больше, чем больше площадь ее опоры на костях и чем дальше от сустава она прикреплена.

А теперь познакомимся с теми группами мышц, которые особенно важны для «строительства» красивого, мощного тела. Пойдем сверху вниз.

Шея

1. Грудино-ключично-сосцевидная мышца (позиция 1 на рисунке).

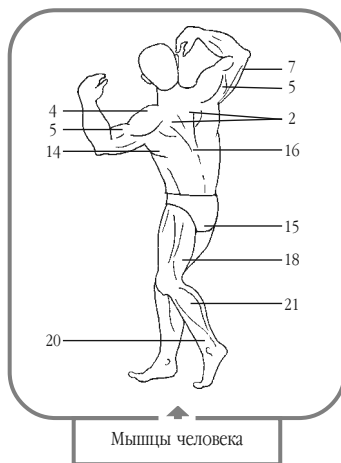
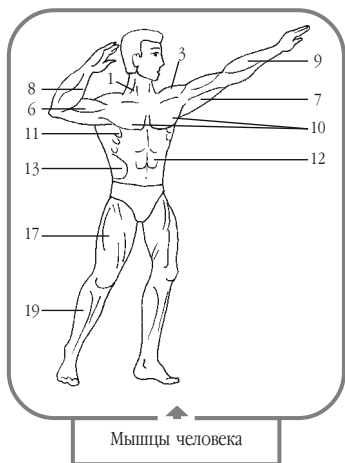
Она расположена на передне-боковой поверхности шеи. Поверните с усилием голову в сторону, и вы сможете прощупать эту мышцу под кожей спереди боковой поверхности. Она вращает и нагибает голову, участвует в подъеме грудной клетки вверх.

2. Лестничные мышцы. Расположены внутри шеи. Делятся на передние, средние и задние. Наклоняют шею в сторону, приподнимают грудную клетку при дыхании.

Руки

3. Дельтовидная мышца. Мощный торс атлета в первую очередь формируется внешним видом этой мышцы. Она, как эпюлет, покрывает плечевой сустав. Состо-

Наши мышцы



ит из трех пучков: переднего (**позиция 3**), среднего (**позиция 4**) и заднего (**позиция 5**). Передняя часть поднимает руку вперед и вращает внутрь; средняя отводит руку в сторону, помогает при отведении ее вперед и вверх; задняя часть отводит руку назад — вверх, вращает ее наружу.

4. Двуглавая мышца плеча, или бицепс (позиция 6). Почему-то эта мышца пользуется особой любовью культуристов. Однако значение ее меньше, чем кажется. Она расположена на передней поверхности плеча выше локтя. Сгибает руку в локтевом суставе и поворачивает предплечье с кистью наружу.

5. Трехглавая мышца плеча, или трицепс (позиция 7). Эта мышца гораздо сильнее и массивнее бицепса. Она находится на задней поверхности плеча, на противоположной от бицепса стороне. Противоположны и их функции — трицепс разгибает руку в локтевом суставе. В хорошо развитом виде он имеет подковообразную форму.

6. Сгибатели и разгибатели пальцев. Из этих мышц состоит мышечная масса предплечья. На его передней поверхности расположены мышцы — разгибатели кисти и пальцев (**позиция 9**), на задней — их сгибатели (**позиция 8**).

Грудь

7. Большая грудная мышца (позиция 10). Это один из важнейших элементов атлетического развития. Состоит из двух симметрично расположенных мышц. Эта мышца вращает руку (точнее, ее верхнюю часть — плечо) внутрь и приводит ее к туловищу.

8. Передняя зубчатая мышца (позиция 11). Находится на боковой поверхности грудной клетки. Вращает лопатку и отводит ее от позвоночного столба.

9. Межреберные мышцы. Местоположение этих мышц очевидно из их названия. Они поднимают и опускают ребра, участвуя в дыхании.