

КУЛЬТУРИЗМ И ФИТНЕС

Индрек Отсус

Отт Кивикас



Шесть лет – это слишком короткое время, чтобы внести изменения в методику тренировок по бодибилдингу или в принципы питания, но достаточно долгий период для того, чтобы написанный текст нуждался в пересмотре и корректировке. Необходимо было также сделать некоторые дополнения – поменялись правила соревнований, появились новые дисциплины и т. д. Так как первое издание было более ориентировано на спорт (соревнования), я также счел необходимым добавить главы, посвященные обучению людей с особыми потребностями, оценке здоровья и работоспособности, мышечному балансу – вопросам, с которыми неизбежно сталкивается тренер, работающий в зале.

С уважением,
Индрек Оттус
апрель 2012 г.

Дорогой читатель!

Народная мудрость гласит: глупец говорит то, что знает, а мудрый знает, что говорит. Это изречение вспоминалось мне снова и снова, пока я писал данную книгу. Наверное, именно поэтому изначально запланированный, более широкий, объем «высох» до теперешних размеров и я затронул в основном те вопросы, в которых чувствовал себя более уверенно. Назвать книгу исчерпывающим учебником для тренеров по культуризму и фитнесу было бы преувеличением, она также не является научным изданием. Методические рекомендации, как правило, пропускались через сито личного соревновательного и тренерского опыта, а известные истины выдержали испытание временем. Разумеется, никто не может претендовать на абсолютную истину, также и практика спортивных тренировок – это постепенно развивающееся и меняющееся явление. Но здесь-то и кроется ловушка для менее опытных тренирующихся и тренеров. Часто кажется, особенно при просмотре профессиональных журналов или интернет-сайтов, что наши убеждения о физических упражнениях и питании постоянно мечутся туда-сюда. Снова и снова появляется очередной гуру с «лучшим» советом! И поднимает много пыли, копаясь в незначительных деталях. По моему глубокому убеждению, информация теряет правдоподобность и объективность, как только рекомендатель начинает руководствоваться своими бизнес-интересами, будь то в отношении методики тренировок, питания или различных «продуктов для здоровья». В данной книге вы найдете принципы упражнений и питания, которые помогут избежать грубых ошибок. Наиболее ценной я считаю главу, посвященную питанию, поскольку в этой области дезинформации особенно много. Если книга поможет заинтересованным людям найти ответы на вопросы, которые имеют основное значение для тренировок и питания, и отличить их от вопросов второстепенных, моя задача будет выполнена.

Выражаю глубокую благодарность Отту Киввикасу (*Ott Kivikas*), который написал раздел о позировании, свободных программах и гримировании в бодибилдинге и фитнесе, а также Арнольду Токколе (*Arnold Tokkole*), который предоставил большую часть фотоматериалов.



С уважением,
Индрек Отсус
(*Indrek Otsus*)



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



ESF



ESTI OLÜMPIAKOMITEE



Haridus- ja Teadusministeerium



TALLINNA ÜLIKOOL



Spordikoolituse
ja -Teabe Sihtasutus

Издательство: **Эстонский союз культуризма и фитнеса, 2012**
www.ifbb.ee

Руководитель проекта: **Арнольд Токко (Arnold Tokko)**

Редактор: **Инге Мехиде (Inge Mehide)**

Дизайн: **Лаура Кюннап (Laura Künnap), «KuriKeeks Disain»**

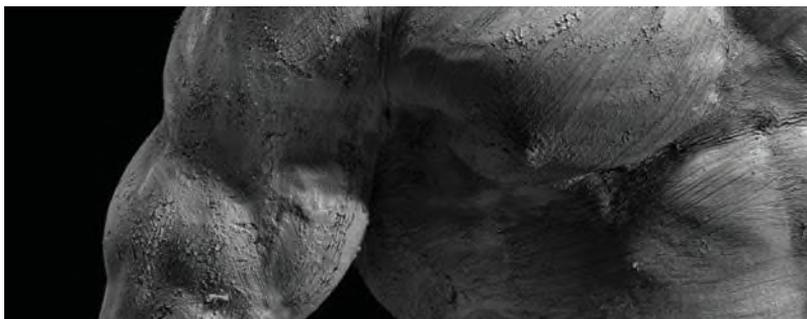
Фото: **Каупо Киккас (Kaupo Kikkas)**

Модель: ?

Стилист: **Ынне Руди (Õnne Rudi)**

KULTURISM JA FITNESS

Indrek Otsus Ott
Kiivikas



МЕТОДИКА ТРЕНИРОВОК

Говоря о методике культуризма, следует начать с понимания того, что 99% того, что мы сейчас знаем (или думаем, что знаем), является убеждением, которое в течение последнего полувека было установлено в залах пауэрлифтинга и бодибилдинга всего мира методом проб и ошибок. Развиваясь параллельно с тяжелой атлетикой, культуризм потратил, пожалуй, несколько десятков лет, чтобы разработать основы специфичных тренировок.

Следует также признать, что последние несколько десятилетий не привнесли в бодибилдинг ничего значительного. Конечно, инвентарь улучшился, но это не повлияло на суть данного вида спорта (производители снарядов пытаются убедить нас в обратном, и это естественно). Поучительно наблюдать – и помнить, думая о будущем! – как методика тренировок по культуризму подчиняется модным течениям, диктуемым ведущими в данный момент производителями или их спонсорами.

Следующие разделы адресованы в первую очередь молодым людям, имеющим меньше опыта тренировок или работы тренером. Когда мы читаем журналы по культуризму и фитнесу, которых в мире существует больше, чем грибов после дождя, или листаем материал в интернете, у нас создается впечатление, что не реже раза в месяц происходит открытие новой абсолютной истины! Звезды мирового бодибилдинга рассказывают о своих тренировках, часто раздувая незначительные детали до громадных размеров, и, что, конечно, печальнее, через некоторое время выступают с новыми заявлениями, которые противоречат предыдущим. Конечно, есть и исключения – те, которые делятся полезной информацией о своих тренировках. Однако требуется много лет, чтобы отделить зерна от плевел! Не стоит забывать очень важный факт: обычный практикующий не так уж много может перенять от тренировочной методики профессиональных культуристов, пусть так может и казаться. Результат бывает противоположным тому, что ожидалось!

Что говорит наука о тренировках по культуризму? Практически ничего!

Или, правильнее было бы сказать, ничего практичного. Будучи относительно второстепенным видом спорта, направленным на очень специфическую цель – увеличение мышечной массы (или иногда уменьшение жировой массы), культуризм заслужил немного внимания со стороны серьезных представителей спортивной науки (исключение составляют исследования продуктов, оплачиваемые их производителями). Исследований в области методики бодибилдинга не только мало, но они к тому же имеют недостатки, что характерно также для исследований, проводимых в других видах спорта: небольшое количество участников эксперимента, недостаточная их тренированность и короткая продолжительность тренировок.

Так откуда же получить достоверную информацию о тренировках по бодибилдингу? Читайте книги, их сотни, и (небольшая) часть их действительно полезна; также ознакомьтесь с материалами в профессиональных периодических изданиях и на интернет-сайтах, и со временем вы научитесь отсеивать информацию.

И, наконец, главное: в культуризме действуют все основные принципы общей теории тренировок. Ознакомьтесь с ними (к сожалению, ограничения объема не позволили представить их в этой книге)! Также вам пригодятся знания в области анатомии, физиологии. Базовые знания обеспечат основу для понимания и оценки методологии по специальности. Если бы тренеры по бодибилдингу и фитнесу обладали хорошими общими знаниями, не поводилось бы никаких бессмысленных рассуждений о том, сколько повторений лучше – 6 или 7.



МОТИВАЦИЯ ТРЕНИРОВОК И РЕАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ

Все ли, кто занимается в тренажерном зале, являются культуристами? Конечно, нет, особенно с точки зрения цели тренировок, несмотря на то, что при занятиях используются снаряды, предназначенные для бодибилдинга. К счастью, каждый может выбрать как собственную цель тренировок, так и методику для ее достижения.

Наряду с поиском подходящей методики тренировок почти всегда необходимо скорректировать диету. В обоих случаях поможет тренер.

Если нет необходимости в увеличении мышечной массы и целью является просто улучшение или сохранение мышечного тонуса, можно заниматься по программе тренировок для начинающих. Это займет пару-тройку часов в неделю. Имеет смысл добавить также аэробные упражнения, в любой форме, особенно для тех, кто хочет избавиться от лишнего жира.

Встречаются люди, особенно среди женщин, которые панически боятся увеличения мышечной массы.

Что можно им сказать в качестве утешения? При такой небольшой тренировочной нагрузке, которая предусмотрена в программе для новичков, заметного роста мышц не будет. В то же время именно тем, кто ставит цель уменьшить количество съедаемой пищи, необходимо противостоять потере мышечной массы. По сравнению с жировой тканью мышца является активной тканью. Для её поддержания нужна энергия. Чем меньше мышц, тем меньше энергии нужно для их поддержания и тем меньше нужно есть.

В свою очередь тем, кто ходит в спортзал в целях бодибилдинга, хочет изменить свою внешность, увеличить мышечную массу, пропорционально развить все группы мышц, необходимо заниматься согласно тренировочным принципам, изложенным в разделе для «продвинутых» и «соревнующихся

спортсменов». Для этого обычно требуется 4-10 часов в неделю плюс 1-6 часов на аэробные упражнения. Для представителей соревновательного спорта эти числа ещё больше.

Часто люди не представляют, как быстро (читай: медленно!) растут мышцы. Выдвигаются нереальные цели, приходит разочарование, начинается поиск ошибок в построении тренировок и/или диеты и, в конце концов, совершаются глупости в обеих сферах!

Что же в реальности?!

Люди, конечно, бывают разные, но мы будем рассматривать среднестатистического мужчину. Есть полное основание быть удовлетворённым приростом мышечной массы (не приравнивать к массе тела!) в следующем объёме: 5 кг в течение первого года тренировок, 3 кг в течение второго года тренировок, потом 1-2 кг в год и, с большой вероятностью, после 6-8 лет наступит предел. Это реальность! У мужчин с данными ниже среднего, а также у женщин эти числа наполовину меньше.

Может ли развитие культуриста продолжаться после окончания роста мышц? В какой-то степени, безусловно, да. Примером являются многие культуристы международного уровня, которые годами соревнуются в одной и той же весовой категории, повышая свое место в титульной гонке.

Улучшение качества мышц (сепарация) продолжается ещё много лет после окончания роста мышечной массы. Фактически рост мышечной массы часто препятствует улучшению качества мышц, и их правильная плотность и «чистота» достигаются по мере стабилизации массы.



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ТРЕНИРОВОК: ОБЪЕМ, ИНТЕНСИВНОСТЬ, ЧАСТОТА

Объем, интенсивность и частота тренировок – это три ключевых показателя тренировочной нагрузки, связанные между собой. Их можно определять по-разному, поэтому давайте сначала уточним понятия.

В качестве объема тренировки мы рассматриваем количество подходов в упражнениях, выполняемых для одной мышцы (чаще всего всё же мышечной группы) на одной тренировке. Разумеется, это не отражает точного объема проделанной работы, который зависит от общей численности повторений, используемых весов и амплитуды движений. Однако на практике нет необходимости оценивать объем проделанной работы. Можно рассматривать также определение общей численности повторений, но проще остановиться на сумме количества подходов.

На вопрос о том, существует ли какой-то оптимальный объем, можно ответить утвердительно. Безусловно, существует то количество подходов, которое можно определить как «лучшее»! Загвоздка состоит в том, что оптимальный объем зависит от многих факторов: уровня занимающегося, поставленных целей, периода тренировок и многого другого.

Но самое важное – в поиске оптимального количества необходимо учесть связь между интенсивностью тренировки и её объемом. Эта связь как раз обратно пропорциональна: чем ниже интенсивность, тем выше оптимальное количество тренировок. Было бы легко утверждать, что для серьезного занимающегося правильно выполнять для бицепса 8 подходов. Так может быть, но также этого может быть или слишком много, или слишком мало, в зависимости от вышеперечисленных факторов плюс от третьего «крупного

игрока» – частоты тренировок.

Интенсивность обучения можно понимать по-разному: вес штанги, который выражается как процент от максимума одного повторения (как обычно в силовых тренировках), временная единица и т. д. В тренировках по бодибилдингу разумно рассматривать интенсивность как **степень усилия при завершении подходов**. Можно это выразить как процентное соотношение: если число повторений в подходе достигает максимальной мощности, то интенсивность выражается как 100%, если 2 повторения остаются в запасе, интенсивность выражается как 80% и так далее.

На вопрос, какая интенсивность является оптимальной, опять же нет одного правильного ответа. Очень упрощенно думать, что в культуризме есть единственная стопроцентная интенсивность, как будто смысл имели бы только те подходы, которые выполняются на всю мощность. Думать так в такой же степени неправильно, как полагать, что беговые тренировки – значит бегать так быстро, как вы только можете. Разумеется, это не так!

Выполняя подходы на полную мощность, можно добиться максимального использования мышечных волокон, особенно быстрых гликолитических волокон, но это также большая нагрузка на нервную систему. Именно скорость восстановления нервной системы – или, скорее, медленность – будет ограничивать частоту тренировок в том случае, если тренировка содержит много подходов, выполняемых на полную мощность. Тренировки быстро заходят в тупик, увеличение силы прекращается, возникает перетренированность. Однако если частота тренировок упадет ниже определенного порога потому, что спортсмену нужно отдохнуть от напряжения, развитие замедлится.

Тренерская практика последних лет сделала меня более консервативным в отношении подходов, выполняемых на всю мощность. Я бы даже сказал так: тренировка высшего уровня также необязательно подразумевает усилие на всю мощность, достаточно того, что подходы выполняются с интенсивностью 80-90%, т. е. всегда 1-2 повторения можно оставить в запасе. Это особенно касается базовых упражнений (приседаний, жимов, тяг), где целесообразно тренироваться даже с еще большим запасом. Это совет, который трудно принять как раз тем, у кого тренировочный опыт небольшой.

Компонент интенсивности тренировок привел к крайности – и к минимальному объему! – к появлению так называемой методики НІТ (*High Intensity Training*). Это, несомненно, маргинальная тенденция в методологии бодибилдинга. Но, так как некоторые спортсмены, практикующие это направление, достигли мировых высот, тренировки НІТ заслуживают рассмотрения в отдельном разделе.

Под частотой тренировок я подразумеваю частоту тренировок определенной мышцы (группы мышц), а не частоту тренировок в целом. Частота определяется скоростью восстановления. В идеале каждая последующая тренировка должна входить в фазу избыточного восстановления. Скорость восстановления зависит от многих факторов, часть из которых ускоряет, а часть замедляет восстановление. Но прежде всего скорость восстановления зависит от размера нагрузки: объема и интенсивности работы.

Чем выше нагрузка, тем больше время восстановления.

Что лучше – более легкие тренировки, но чаще, и более интенсивные тренировки, но реже? Это очень важный вопрос! К сожалению, на него также нельзя ответить однозначно. Выбор зависит от уровня тренирующегося, поставленных целей, даже психологических особенностей и многих других факторов, в том числе составления конкретного плана тренировок в общем.

Разумеется, нельзя оставить без ответа основной вопрос, которым опять же являются оптимальные числовые значения объёма, интенсивности и частоты тренировок. Мы поговорим о них в разделах, которые посвящены теме тренировок, предназначенных для тренирующихся соответствующего уровня.

Тренер никогда не должен забывать, что при разработке эффективного плана тренировки все начинается со взаимного согласования трех ключевых показателей. Если вы ошиблись с одним из трех, результат никогда не будет максимальным или результатом будет перетренированность и травмы. Если же найти правильный баланс между объемом, интенсивностью и частотой, относительно второстепенными станут вопросы, о которых часто ведётся излишняя полемика: выбор упражнений, количество повторений в подходах, продолжительность перерывов на отдых, технические нюансы исполнения и т. д. Тем не менее, все эти вопросы заслуживают рассмотрения!



ВЫБОР УПРАЖНЕНИЙ

Для начала следует отметить, что на протяжении десятилетий представление о том, что упражнения для бодибилдинга можно разделить на «упражнения для массы» и «упражнения для рельефа», в корне неверно. Каждое упражнение, если оно выполняется в достаточном объеме, с правильной интенсивностью и частотой, приведет к увеличению массы нагружаемой мышцы. Рельефность (волоконистость) мышц, их сепарация обусловлены наличием (или отсутствием) жира и не зависят от выбора упражнений.

Традиционно упражнения делятся на базовые и изолированные. Под первыми подразумеваются упражнения, в которых участвуют несколько мышечных групп и движение происходит в нескольких суставах (грудь, плечо: жимы; спина: тяги; бедра: приседания, жимы). Изолированными считаются такие упражнения, где нагрузка идет в основном на одну мышцу (мышечную группу) и в движении участвует один сустав.

Конечно, на практике невозможно полностью изолировать одну мышцу (группу мышц). Какая-то мышца несет основную нагрузку (в базовых упражнениях она иногда довольно равномерно распределяется между несколькими группами мышц), другие мышцы помогают и/или действуют как стабилизаторы.

Для некоторых групп мышц существует множество базовых упражнений и несколько изолированных упражнений, для других – наоборот.

Было бы неправильно утверждать, что базовое упражнение лучше, чем изолированное или наоборот.

Скорее, можно говорить о пригодности того или другого для определенного интервала повторений. Как правило, базовые упражнения также можно выполнять с небольшими повторениями (с увеличенным весом), однако в некоторых изолированных упражнениях большие веса неудобны и травмоопасны.

Использовать различные упражнения для тренировки конкретной мышцы нужно только в том случае, если упражнения нагружают разные части

мышцы. Это возможно, если разные части мышцы имеют раздельную иннервацию и мы можем напрячь только одну область мышцы. Таким образом, нагрузку можно направить, например, на верхнюю или нижнюю часть грудной мышцы и к передней, средней и задней части дельтовидной мышцы. Однако невозможно нагружать один конец мышцы (мышечного волокна) отдельно! Следовательно, практически невозможно тренировать, например, только внутреннюю и наружную части грудной мышцы или верхнюю и нижнюю части бицепса, трицепса. Вот почему многие из упражнений оказывают один и тот же эффект на мышцу и нагружать мышцу с разных углов с точки зрения ее развития не имеет смысла. Образно говоря: мышца не знает, какое упражнение выполняется, она лишь реагирует на нагрузку – пока нагрузка увеличивается, мышца растёт, но только до генетически обусловленных пределов.

Таким образом, для роста мышц не понадобится множество различных упражнений, также нет необходимости их заменять.

Что нужно периодически менять, так это нагрузку по всем ее параметрам: вес снаряда, объем тренировки, частота, интенсивность.

Разумеется, нельзя впадать в крайности и утверждать, что для всех групп мышц будет хватать только одного «хорошего» упражнения. Но правда близка: для спины, плеч, бедер достаточно двух упражнений, для груди, бицепса, трицепса, ног – одного.

Так что развитие определяется не инвентарем! В разнообразии и чередовании упражнений нуждается наш мозг, нам просто надоедает одно и то же.

Относительно упражнений существует еще одно заблуждение, очень устойчивое, но также и естественное, поскольку питает наши надежды. Здесь уместно высказать правду, нравится она вам или нет: невозможно изменить форму мышцы путем выбора упражнений или способа их выполнения. Мышцу можно тренировать, чтобы она стала больше, в этом смысле она меняет и форму. Давайте уточним понятие «форма»: я имею в виду длину мышцы, определяемую точкой (точками) крепления мышцы. Для пояснения приведем несколько примеров: форма (контуры), определяемая креплением грудной мышцы, не изменится, высокая мышца спины не растет в длину, также как другие короткие мышцы – бицепс, трицепс или двуглавая икроножная мышца. Те, у кого более длинные сухожилия и более короткий мышечный живот, и, следовательно, более низкий потенциал роста, должны с этим смириться.



ЧИСЛО ПОВТОРЕНИЙ В ПОДХОДЕ

Эта тема в сообществе культуристов обсуждается снова и снова, вызывая бурную дискуссию. Правильное количество повторений зависит от поставленной цели, и эти интервалы повторений установлены в практике уже десятки лет назад.

Не будет новостью, что для увеличения абсолютной силы лучше всего делать по 1-5 повторений, для увеличения мышечной массы – 5-15 повторений, а для развития силовой выносливости – 20-30 повторений в одном подходе. По сути, этим сказано всё!

Отдельные научные исследования, которые были проведены для определения связи между мышечной гипертрофией и частотой повторения, дали удивительно похожий результат как для небольшого количества, так и для множества повторений, поэтому наблюдения из нашей практики ничего нового к данному вопросу не добавляют.

Высказывалось предположение, что максимальную гипертрофию обеспечивает широкий диапазон повторений при воздействии на разные типы мышечных волокон и разные структуры мышечных клеток (сократительный аппарат и объем саркоплазмы). С такой логикой следует согласиться.

В любом случае нет смысла цепляться за некий узкий повторяющийся диапазон, если целью является мышечная масса. Вот как можно применять разные повторения: либо используйте широкий диапазон в каждой тренировке, либо выделите определенный период для каждого диапазона повторений.

Примером первого, так называемого холистического, подхода, является выполнение некоторых базовых упражнений по следующей схеме: 3-4×5-6,

3×10, 2×20-25.

Также часто используется выполнение упражнений по системе пирамиды, когда в рамках подхода вес увеличивается, а число повторений уменьшается. Нельзя сказать, что это менее или более эффективно, чем другие варианты. Но это безопаснее, особенно при использовании больших весов или большой силовой нагрузки – напряжение увеличивается постепенно, и часть подходов служит для обогрева.

Когда любители спорят о том, что лучше – повторять 8 или 10 раз, в этом нет ничего особенного. Но если этим всерьез занимаются два тренера, следует признать, что у них имеются пробелы в знаниях.

Наконец, я хотел бы затронуть тему, в которой в разные времена преобладали разные мнения. Нужно ли тренировать разные мышцы с разными повторениями? Обычно подчеркивается различный состав мышечных групп по типу мышечного волокна. В такой дискуссии есть своя логика.

Действительно, у людей существуют врожденные различия по типу мышечных волокон. Мышцы с высоким процентом быстрых гликолитических волокон, а также с самым высоким потенциалом роста могут быть наиболее восприимчивыми к небольшому количеству повторений (к большим весам) и к «взрывной» технике выполнения упражнений. Мышцы, богатые окислительными волокнами, могут лучше расти при большом количестве повторений.

Возможно, в этом также кроется причина того, что в практике мы наблюдаем следующую картину: одному человеку лучше подходит меньшее, другому – большее число повторений.

Обычно икроножные мышцы считаются «красными», выносливыми. Отсюда и рекомендация – тренировать икры с большим, чем обычно, количеством повторений. Однако в икроножных мышцах присутствует также часть быстрых гликолитических волокон, и на них нужно влиять, используя другую методику.

Таким образом, мы все же приходим к выводу, что широкий диапазон повторений нужно использовать для максимизации воздействия и роста любой мышцы, однако соотношение между длинными и короткими подходами может быть различным как для отдельных индивидов, так и для разных групп мышц. Ведь так это и работает в реальности!



ОТДЫХ МЕЖДУ ПОДХОДАМИ

Помимо определенных режимов тренировок для развития силовой выносливости, в обычной тренировке по бодибилдингу нет необходимости секундомером измерять продолжительность перерыва между подходами.

Как правило, следующий подход выполняется после того, как производительность более или менее восстановилась.

Нет смысла тренироваться с такими короткими паузами, что от подхода до подхода количество повторений или веса уменьшаются. Такая тренировка кажется более тяжелой, но на самом деле мышцы выполняют меньше работы и получают меньшую нагрузку.

Продолжительность нормальной паузы зависит от весов, используемых для упражнения, а также физической подготовки тренируемого. Упражнение усложняется – именно для сердечно-сосудистой системы: большая мышечная масса, используемая для работы, а также высокая интенсивность, например, выполнение до предела возможностей.

Обычно перерыв между подходами длится 1-2 минуты. Лучше взять дополнительную минуту отдыха, чем идти «под штангой», задыхаясь.

В силовых тренировках паузы бывают длиннее, по 3-4 минуты, чтобы сохранить качество напряжения и предотвратить утомление нервной системы.

Что произойдет, если делать более короткие перерывы, например, по 30-45 секунд? Увеличится нагрузка на сердечно-сосудистую систему и уменьшится работа мышечной массы. Если это является целью, делать так можно и нужно, но в таком случае мы отдаляемся от бодибилдинга.

Один из способов «запихнуть» много работы в ограниченный отрывок времени – выполнять упражнения в виде круговой тренировки. В зависимости от длины пауз – а без пауз это сделать будет довольно сложно! – мы получаем большую или меньшую нагрузку на сердце, мышцы не «отказываются», поскольку чередуется нагрузка на разные группы мышц. Метод подходит для тех, у кого мало времени и нет культуристских целей.



ТЕМП И АМПЛИТУДА ВЫПОЛНЕНИЯ

Все повторы в подходе должны выполняться с максимальной амплитудой, это обеспечивает самое большое воздействие на мышцу. Существуют, конечно, исключения: определенные упражнения, позы и тяжелые веса создают опасную нагрузку на суставы и сухожилия. Более подробно об этом говорится в описаниях конкретных упражнений.

Как правило, концентрическая фаза упражнения должна проходить активно, быстро. Так задействуется максимально большое количество двигательных единиц (мышечных волокон). Разумеется, «быстро» - в данном случае определение относительное, поскольку сам вес не позволяет двигаться быстро, особенно при последних повторах. Тем не менее, следует следить – и это зависит от упражнения! – чтобы не использовалась инерция снаряда, которая может значительно снизить нагрузку на мышцы.

Эксцентрическая фаза должна быть подчеркнута медленной, с торможением. Это значительно увеличивает продолжительность напряжения мышцы и влияние на ее рост. Нет смысла считать секунды, у каждого человека свой ритм.

Обычно в начальной и конечной фазах движения пауза не делается, за исключением некоторых упражнений, где в заключительной фазе можно кратковременно задержать пиковое сокращение.

Тема правильного дыхания во время упражнения обсуждается слишком часто. Не стоит усложнять: ритм дыхания развивается естественным путем. Начинающим рекомендуется не задерживать дыхание надолго, на это в особенности должны обратить внимание люди с повышенным артериальным давлением.



ТРЕНИРОВКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

Все когда-то были новичками, такими по сути можно считать даже чемпиона мира, который прожил 5 лет без тренировок. Поэтому приведенные ниже тренировочные рекомендации подойдут практически для всех здоровых людей: начинающих, возвращающихся к тренировкам после длительного перерыва и – почему бы нет – также спортсменов высшего уровня в период восстановления.

Начинающие могут придерживаться этих принципов обучения как минимум полгода, а те, кто возвращается к тренировкам – предположительно пару месяцев. Если не ставятся более серьезные спортивные цели, тренировки могут быть направлены на то, чтобы оставаться в форме или тренажерный зал больше рассматривается как место для приятного общения, структура и нагрузка тренировок могут такими оставаться.

Число тренировок может составлять от 2 до 3 раз в неделю. Если тренироваться только дважды в неделю, то как начинающим, так и вернувшимся в спортзал необходимо прорабатывать все группы мышц в один день. Обычно приходится смириться с тем, что можно сделать только одно упражнение для каждой группы мышц (2-4 подхода), иначе тренировка будет слишком длинной или просто непосильной. Для тех, кто хочет придерживаться режима лишь 2 тренировочных дней в неделю, существует возможность со временем перейти к такой схеме, где в один день прорабатывается только половина мышечных групп, поэтому все тело полностью получает нагрузку только один раз в неделю. В этом случае тренировочный объем мышечных групп можно увеличить: делать по 2 или 3 упражнения (всего 6-8 подходов).

При выборе упражнений предпочтение следует отдавать базовым упражнениям и «свободным весам» (рычаги, гантели). Исключение составляют люди с нетренированным телом или недостаточной ловкостью, для которых практичнее и безопаснее будет в течение пару месяцев заниматься на тренажерах (чтобы привыкнуть). Конечно, есть и такие, которые принципиально никогда не берут в руки штангу.

Для тех, кто тренируется 2 раза в неделю, я рекомендовал бы по возможности для каждого дня подбирать разные упражнения. Мышцам все равно, а мозг получает разнообразие.

Что касается последовательности упражнений, из этого не стоит создавать проблему: обычно люди в зале занимаются не одни, и следует рассчитывать на то, что можно сделать. Однако упражнения для рук нужно тренировать всегда после упражнений для мышц туловища, в противном случае не получится последние выполнять с полной отдачей.

Количество повторений в подходе для начала следует выбрать не менее 10. Со временем вы можете перепробовать разные варианты в интервале от 5 до 15.

Перерывы между подходами, по крайней мере на начальном этапе тренировок, должны продолжаться не менее 2 минут. Если нужно, больше (новичкам почему-то свойственно именно спешить, а не растягивать тренировку).

Если вы хотите тренироваться 3 дня в неделю, то разумно будет разделить все группы мышц на 2 дня. Вопреки распространённому мнению, принцип разделения не имеет практического значения. Хотя можно проследить за тем, чтобы дни были более-менее равными с точки зрения рабочей нагрузки. Одно-два упражнения на каждую группу мышц (итого 3-5 подходов), тогда каждую мышцу тренируем 3 раза в течение 14 дней, и это нормально. Обычно нет смысла тренировать все тело 3 раза в неделю: практика показывает, что это не более эффективно, чем тренировки 2 раза в неделю.

Для начинающих тренировка не требует использования циклов упражнений, нагрузка растёт постепенно, в основном за счет увеличения веса и (при желании) некоторого возрастания объема.

Если чувствуется сильная усталость, для восстановления обычно достаточно пропустить одну тренировку.

В первом полугодии нет особой необходимости менять упражнения, но многим это нравится, и они могут спокойно это делать.

Интенсивность тренировки может составлять до 80%, поэтому в каждом подходе должно быть в резерве не менее 2 повторений.



ТРЕНИРОВКА ДЛЯ «ПРОДВИНУТЫХ»

Термин «продвинутый», конечно, звучит несколько громоздко, но приведенные ниже тренировочные схемы подойдут для тех, кто уже прошел статус новичка и хотел бы тренироваться с более интенсивной нагрузкой. Нет четкой границы между последующим описанием тренировок и подготовкой спортсменов для соревнований. Недельную схему (количество тренировок, разбивку на мышечные группы) можно применить и для спортсмена высшего уровня, по крайней мере, во время определенных тренировочных периодов. Разница заключается в объеме тренировки и количестве тренировочных дней.

Тренировочных дней может быть от 3 до 4 в неделю. Если их 3, не следует планировать тренировки на 2 дня подряд. Есть 2 способа разделить тренировочную схему: 2 дня в неделю (каждая группа мышц получает нагрузку с частотой 3 тренировки в течение 14 дней) или на 3 дня (каждая группа мышц тренируется раз в неделю). Оба варианта позволяют разделить группы мышц по дням именно так, как нравится самому тренирующемуся. Нет оснований утверждать, что один способ деления более эффективен, чем второй или третий.

Если мышечные группы разделены на 2 дня, можно использовать приведенные ниже цифры.

Рекомендуемый объем, то есть количество рабочих подходов на группу мышц за одну тренировку: грудь, спина (широчайшая мышца), плечо, бедро (четырёхглавая мышца) по 6-9 подходов; бицепс, трицепс, голень по 5-7 подходов; поясница, трапеция, задняя часть бедра, живот по 3-4 подхода.

Если мышечные группы разделены на 3 дня и, соответственно, частота

тренировок мышц составляет один раз в неделю, объем может быть несколько больше: грудь, спина, плечо, бедро по 8-12 подходов; бицепс, трицепс, голень по 6-9 подходов; поясница, трапеция, задняя часть бедра по 5-6 подходов. Брюшной пресс можно тренировать 2 раза в неделю по 3-4 подхода.

В выборе упражнений предоставляется относительно большая свобода. Однако не следует исключать базовые упражнения. Но со временем у вас неизбежно выработаются любимые упражнения, то есть те, при выполнении которых вы будете хорошо чувствовать мышцы или которые вам просто будет приятно выполнять. Всегда лучше делать одно любимое упражнение, чем три неприятных, обосновывая это тем, что пришло время сменить упражнение.

Интервалы обычно должны составлять от одной до двух минут, в зависимости от нагрузки. Спешить и снижать рабочую способность мышц не нужно! Нет смысла, тяжело задыхаясь, переходить к новому подходу, поскольку пострадает качество выполнения. Для тренировки сердечно-сосудистой системы есть средства получше.

Если вы хотите тренироваться 4 дня в неделю, можно выбрать один из трех способов разделения тренировок: мышцы делятся на 2 дня (тренировка мышечной группы 2 раза в неделю), мышцы делятся на 3 дня (тренировка мышечной группы 4 раза в течение 3 недель) или мышцы делятся на 4 дня (тренировка мышечной группы один раз в неделю).

Комментарий: одна тренировка мышц 2 раза в неделю достигает верхней границы частоты и может вызвать проблемы с восстановлением. Следующие советы помогут вам снизить риск: объем или количество подходов для группы мышц должен быть относительно небольшим (число см. выше!), вторая тренировка недели должна быть легче (избегайте выполнения подходов до предела возможностей!) и необходимо учитывать пересечение мышечных групп (рекомендуется распределение *push/pull*).

Четыре тренировки в рамках 3 недель были бы золотой серединой для большинства тренирующихся: вы уверенно все сделаете, успеете восстановиться, разумеется, при условии, что не будете перегибать палку с объемом и/или интенсивностью. Имейте в виду, что такой риск присутствует также при тренировках один раз в неделю!

На этом уровне тренирующиеся уже должны применять периодизацию тренировок, поскольку уже подходит к концу период энтузиазма новичка и этап непрерывного развития.

Самый простой, но абсолютно необходимый принцип – это

переключение между вашими обычными тренировками и периодическими более легкими циклами. Чем интенсивнее тренировки, тем чаще необходимы восстановительные циклы! Один из вариантов – после каждых 3 недель интенсивных тренировок делать одну более легкую неделю. Что же означает более легкая неделя?

Объем тренировки (количество подходов) не превышает 60% от обычного, интенсивность составляет не более 70%, т. е. в каждом подходе должны оставаться в запасе как минимум 3 повторения. Подходы, выполняемые до отказа. Это важно!

Изменение других факторов, таких как выбор упражнений, вес тренировочного снаряда, количество тренировочных дней, распределение групп мышц и т. д. для этой недели возможны, но не существенны.

Одно из немногих железных правил в бодибилдинге звучит так: если со временем вес тренажера не увеличивается (сила не растет), то мышечная масса тоже не увеличивается. Когда мы начинаем тренироваться, то замечаем прогресс еженедельно, позже – ежемесячно, но рано или поздно рост силы неизбежно останавливается, и приходит время, когда нагрузку можно увеличить только путем уменьшения числа повторений, до тех пор, пока и в этом плане не наступает предел (нет смысла делать меньше 6 повторений).

Если нельзя напрямую, надо идти обходным путем.

Приведем простой пример периодизации, основанный на четкой идее: начиная с меньших весов и периодически уменьшая количество повторений, мы обеспечиваем значительное увеличение тренировочной нагрузки, даже если прирост силы невелик.

В течение 2 недель на протяжении всей тренировки делаем упражнения по 15 раз в каждом подходе, затем следуют 2 недели с 10 повторениями, затем – 2 недели с 6 повторениями, потом – восстановительная неделя. Затем повторяется весь семинедельный цикл, но желательно уже с увеличением весов.

При уменьшении числа повторений сами упражнения остаются теми же, однако менять их не запрещено, а в некоторых случаях – даже необходимо, потому что не все упражнения подходят для 6 повторений. Количество подходов должно оставаться стабильным в течение 6 недель, а это значит, что объем работы (сумма повторений) уменьшается, а сложность выполнения/нагрузка. Уменьшение количества повторений не должно компенсироваться увеличением количества подходов.

Каждый может модифицировать тренировочные циклы и изобретать варианты, но 2 условия должны соблюдаться всегда: некоторые параметры нагрузки должны увеличиваться, а затем уменьшаться (фаза восстановления), а циклы не должны быть слишком длинными (как правило, не более нескольких месяцев).



АЭРОБНЫЕ ТРЕНИРОВКИ

Тренеру по бодибилдингу и фитнесу не обязательно полностью владеть методикой тренировок на выносливость, однако он должен знать основы аэробных тренировок в той степени, которая необходима для обучения тренирующихся в спортзале.

Аэробные упражнения – это циклическая активность (ходьба, бег, плавание, езда на велосипеде и т. д.) такой интенсивности, которая обеспечивает выполнение преимущественно за счет аэробного механизма производства энергии, без значительного кислородного дефицита. В этом смысле тренировка на выносливость – понятие более широкое, включающее в себя также развитие анаэробных механизмов, хотя и в меньших объемах, начиная от уровня спортивных достижений.

Как следует заниматься здоровому человеку, цель которого – просто позаботиться о своей сердечно-сосудистой системе? Какую активность выбрать? Сколько раз в неделю тренироваться и как долго? Какова правильная интенсивность? Как заниматься, если цель – сжигание жира? Как использовать аэробные упражнения для бодибилдинга высшего уровня? Далее мы попытаемся найти ответы на эти вопросы, но при условии, что не будем вдаваться в детали.

Одним из способов определения интенсивности упражнений является измерение пульса. Это удобнее делать с помощью пульсометра, но также можно измерить пульс вручную. Абсолютное значение пульса не отражает относительной нагрузки для конкретного человека, поскольку максимальный пульс у разных людей отличается. Максимальное значение частоты пульса может быть определено с помощью соответствующего теста.

Для расчета теоретической максимальной частоты пульса существуют несколько формул. Одна из самых простых такая: максимальный пульс = 220 – возраст (в годах).

Конечно, есть люди, чья фактическая максимальная частота пульса выше

или ниже (даже на 20 ударов в минуту), чем рассчитанная по этой формуле.

Если известна максимальная частота пульса, интенсивность нагрузки можно выразить в процентах. В тренировках на выносливость используются различные зоны интенсивности. Что касается деталей, в различных источниках упоминаются разные зоны, но для тех, кто не занимается тренировками на выносливость в плане спортивных соревнований, нет причин усложнять этот вопрос.

Достаточно 3 зон.

Первая зона: 60–75% от максимальной частоты пульса. В этой зоне энергия производится аэробным способом. Нижний предел является условным, однако ниже его стимулирующее влияние физических упражнений на тело человека уже было бы сомнительным. Верхний предел находится рядом с аэробным порогом; последний индивидуален для каждого человека в зависимости от подготовки. В качестве источника энергии важную роль играет жир, особенно в нижней части зоны.

Тренировка в этой зоне интенсивности учит организм употреблять больше жира и более экономно управлять углеводами. Конечно, эта метаболическая перестройка происходит не в одночасье, а в течение более длительного периода времени и при достаточной физической нагрузке.

Атлеты, занимающиеся разными видами спорта на выносливость – это «тренажеры для сжигания жира», их организм способен при высокой интенсивности работы в дополнение к углеводам использовать жиры для производства энергии.

Тренировка в первой зоне интенсивности субъективно воспринимается как мягкая, одышка не появляется. Сердце может обеспечить активность в течение длительного времени, ее может ограничивать, особенно для начинающих, характерна усталость локального типа, затрагивающая определенные группы мышц.

Подходящие формы тренировок – быстрая ходьба, езда на велосипеде и, конечно, бег. В последнем случае может быть трудно достигнуть достаточного объема, особенно людям с избыточным весом – могут не выдержать суставы.

Необходимо тренироваться по крайней мере 2-3 раза в неделю в общей сложности один час. С этого можно начинать. Если ваша цель – похудеть или просто улучшить состояние сердечно-сосудистой системы, частоту и объем тренировок можно увеличить: заниматься 4-6 раз в неделю, в общей сложности 2-4 часа. Конечно, объем зависит от выбранного вида спорта: бег по 4 часа в неделю – уже тяжелая нагрузка для любителя (ноги!), а при езде на велосипеде объем можно значительно увеличить. Выбор правильного

вида тренировок зависит от цели и возможностей. Если у вас много времени и вы хотите держать вес под контролем, можете выбрать быструю прогулку или езду на велосипеде.

Нельзя утверждать, что один вид спорта лучше или эффективнее другого. Вопрос состоит в эффективности для достижения поставленных целей.

Те, кто не заинтересован в дальнейшем увеличении выносливости, могут ограничиться тренировками в первой зоне интенсивности.

Вторая зона: 75-85% от максимальной частоты пульса. Верхний предел зоны – анаэробный порог, т. е. такая интенсивность работы, при которой в крови быстро повышается уровень лактата. К сожалению, она может не совпадать с частотой пульса 85%. У менее тренированных людей анаэробный порог может наступить при более низкой частоте пульса, а для спортсменов высшего уровня он обычно находится на уровне более 85% от максимальной частоты пульса.

В верхней части зоны углеводы уже играют подавляющую роль в производстве энергии. Вторая зона предназначена для тех, кто хочет повысить специфическую тренированность, увеличить рабочую выносливость сердца. Если в первой зоне интенсивности вы тренировались не менее 3 месяцев, при желании можете запланировать до 25% от вашего еженедельного объема тренировок (до 3 дней в неделю) во второй зоне.

Этой зоны не следует избегать тем, кто своей единственной целью ставит сжигание жира, но нужно иметь в виду, что в этом отношении у второй зоны нет особых преимуществ по сравнению с первой.

Третья зона: более 85% от максимальной частоты пульса. Такая интенсивность уже относится к области специальных тренировок на выносливость и там играет роль, скромную по объему, но очень важную по сути. В оздоровительных видах спорта и при аэробных упражнениях нет необходимости тренироваться в третьей зоне интенсивности.

Есть несколько факторов, о которых необходимо знать, если вы распределяете нагрузку по частоте пульса. Необходимо выяснить, является ли формула максимальной частоты пульса реальной или же вы принадлежите к тем, у кого фактический максимум выше или ниже теоретического. Обычно это можно выяснить в ходе тренировок, сравнивая частоту сердечных сокращений и самочувствие. Если вы уже находитесь в третьей зоне, но ощущение легкое и у вас не перехватывает дыхание, тогда фактический пик частоты пульса, вероятно, выше рассчитанного с помощью формулы. Это довольно часто встречается у хорошо тренированных пожилых людей. Возможна и противоположная ситуация: если при низкой частоте сердцебиений нагрузка воспринимается как субъективно большая, вероятно,

фактический максимум пульса будет ниже теоретического.

Следует также иметь в виду, что реакция пульса на нагрузку не является постоянной, а зависит от ряда факторов. Нередко реакция сердечного ритма на одну и ту же нагрузку изменяется примерно на десять ударов в день. Когда низкий пульс сопровождается чувством «тяжести», это указывает на усталость, но после дня отдыха пульс может быть выше, чем обычно.

Было бы бессмысленно пытаться тренироваться с постоянной частотой сердечных сокращений или в очень узком диапазоне. Дни бывают разными! Необходимо учитывать самочувствие. Именно поэтому рассматриваются зоны, а не точные значения.

Можно также принять во внимание тот факт, что максимальная частота пульса специфична для каждого вида спорта: например, при езде на велосипеде она примерно на 10 ударов меньше, чем при беге (правда, при велосипедных тренировках эта разница уменьшается). Поэтому те, кто привык следить за частотой сердечных сокращений, должны тренироваться с более низкой частотой пульса.

Я хотел бы затронуть еще несколько вопросов, связанных с сжиганием жира. Чем выше интенсивность упражнения, тем больше расход энергии на единицу времени. Если вы будете бегать полчаса с интенсивностью 60%, то потратите меньше энергии, чем при беге с 80% интенсивностью в течение такого же отрывка времени. Более высокий расход энергии (при постоянном питании!) означает больший дефицит энергии и большее потребление жира для заполнения этой «дыры» в дальнейшем.

Скорость, с которой происходит потеря жира, в конечном итоге зависит от общего расхода энергии, точнее, от дефицита энергии, которую мы производим. Для производства того же количества расходной энергии потребуется меньше времени, если интенсивность будет выше. Тот, кто способен это сделать, может заменить 30-минутную пробежку с интенсивностью 60% на 20-минутную пробежку с интенсивностью 80%: потребление энергии будет примерно одинаковым.

Вопрос состоит в том, кто способен это сделать. Обычно намного легче выдержать час и более при 60-процентной нагрузке, чем 40 минут при 80-процентной. Поэтому в практике целесообразнее использовать большую нагрузку с меньшей интенсивностью (60-75% от максимальной частоты пульса). Тем не менее, нет ничего плохого в том, что часть нагрузки будет находиться во второй зоне интенсивности (75-85% от максимальной частоты пульса).

Наконец, поговорим об аэробных тренировках для культуристов на

уровне соревновательного спорта. Тренировки по бодибилдингу в течение всего года должны включать в себя аэробную нагрузку. Однако объем рабочей нагрузки индивидуален и зависит от цели периода обучения. Логично, что для эктоморфов потребуется меньшая аэробная нагрузка, чем для эндоморфов, и нет причин увеличивать аэробную нагрузку в периоды, рассчитанные на рост силы и мышечной массы.

Минимум как раз может составлять один час в неделю, разделенный на 2-3 дня. Это крайне необходимо для того, чтобы сохранить жизнеспособность механизмов мобилизации жира и обеспечить общую готовность организма к большим нагрузкам, если таковые понадобятся.

Согласно данным, представленным в специализированной литературе, максимальные величины аэробных нагрузок могут достигать 2 часов в день. Однако такие величины, безусловно, являются исключительными. Обычно количество аэробных упражнений в период потери жира должно варьироваться от 2 до 7 часов в неделю. На нижнем пределе данного объема можно применять бег, а на верхнем вероятнее всего подойдет скоростная ходьба и езда на велосипеде.

Количество тренировочных дней может составлять 3-7 в неделю, и если объем больше, его можно (но не обязательно) разделить на 2 раза в день. В целом лучше нагрузку распределить относительно равномерно на всю неделю, комбинируя более длинные аэробные тренировки с более легкими специализированными, или использовать свободные дни, если таковые имеются.

По возможности планируйте тренировки так, чтобы аэробная нагрузка и занятия со штангой не следовали бы одна за другим в любом порядке. Такие продолжительные блоки нагрузки и занятия со штангой противопоказаны для поддержания мышечной массы. Лучше 3 коротких тренировки в день, чем одна длительная!

Нет существенной разницы в том, когда проводить ежедневные аэробные занятия – до или после специализированной тренировки. Но между ними по возможности следует оставить длительный промежуток, чтобы дать организму время на восстановление.

Практика тренировок натошак с целью якобы сжечь больше жира не имеет смысла. Это не дает никакого эффекта в практике и возможно только при очень низких нагрузках.

Продолжительная нагрузка без «топлива» разрушает больше мышц, значительно замедляет восстановление и обычно делает неэффективной вторую тренировку дня.



ТРЕНИРОВКА ОТСТАЮЩИХ МЫШЕЧНЫХ ГРУПП

Идеал культуризма – пропорциональное развитие всех мышечных групп (по крайней мере, так должно быть!). Следует отметить, что понятие пропорциональности расплывчато, особенно на уровне спортивных соревнований. Очевидно, в этом отражается путь развития этого вида спорта. Или это развитие фармакологии?! Каждый думает в меру своей испорченности...

В любом случае, у каждого есть более сильные или более слабые группы мышц. Неверно делать вывод, что определенные мышцы были тренированы «неправильно» (если не рассматривать тот вариант, когда некоторые группы мышц просто не получали достаточной нагрузки). Форма и длина мышц, определенная типом их крепления, а также потенциал роста или так называемая предрасположенность различных групп мышц обусловлена генетически и не поддается тренировке. Нужно смотреть правде в глаза: если какая-нибудь мышца остается слабее, несмотря на ее нормальное задействование в тренировках, крайне вероятно, что она никогда не станет сильной мышцей для конкретного человека. Это, конечно, не означает, что развития нет вообще. Однако более сильные группы мышц со временем «перерастут себя» более заметно, и непропорциональность увеличится.

Что же все-таки можно сделать? Самый простой способ – затормозить развитие более сильных мышечных групп. Для этого требуется снижение нагрузки: веса снаряда, объема, интенсивности и частоты повторений. Это работает всегда! Самая распространенная ошибка – увеличивать нагрузку для более слабых мышц, не уменьшая ее для других мышц. Вряд ли у организма есть резерв для роста «одаренных» мышц, когда общая нагрузка уже столь высока.

Нагрузку на слабые группы мышц, безусловно, нужно оценивать критически: имеются ли резервы для повышенной нагрузки или мы уже

находимся на этапе перетренированности (часто так и бывает)?

Чтобы помочь более слабым мышцам, можно предложить следующее. Для большей нагрузки выберите одну большую мышечную группу (или одну-две меньшие группы). Следует начать с **сокращенного** периода нагрузки для этих мышц, продолжительностью около 3 недель, чтобы преодолеть возможные перегрузки и повысить восприимчивость мышц к последующим нагрузкам. Последний факт как раз и является основой для периодизации тренировок.

Продолжительность цикла с большой нагрузкой не должна превышать 3-4 недели, затем идут, например, несколько недель для общего восстановления. Цикл можно повторить. Крайне необходимо уменьшить нагрузку на остальные мышцы. Увеличение нагрузки на более слабые мышцы в основном происходит путем изменения разных параметров, но предпочтение следует отдавать росту интенсивности, то есть степени нагрузки (см. специальные методы обучения) и повышению частоты тренировок. Только осторожнее с объемом! Один из наиболее практичных способов – тренировать более слабые мышцы 2 раза, а другие – только один раз в неделю. Конечно, существуют другие варианты.



ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Статус спортсмена соревновательного уровня может относиться как к юниору, выступающему на Чемпионате Эстонии, так и к профессионалу, завоевавшему титул Мистера Олимпия, поэтому ясно, что здесь нельзя применять одну и ту же мерку. Спортсмены, достигшие более высокого уровня, уже имеют довольно большой багаж личного опыта. Однако его не следует отождествлять с багажом знаний, которого иногда бывает на удивление мало.

В любом случае сложно мерить методику тренировок спортсменов высшего уровня одной меркой. Успех порой достигается применением самых различных и даже противоречивых методик. Правда, иногда можно сказать, что одаренный человек развивается не благодаря методике, а вопреки ей.

Анализируя **объем тренировок** ведущих культуристов на протяжении десятилетий, можно заметить колебания. Вероятно, это связано с определенной модной тенденцией: внимание средств массовой информации сосредоточено на тренировочных методиках тех, кто в тот или момент находится на абсолютном пике и неизбежно становится примером.

В 70-е годы прошлого столетия обычным явлением считалось выполнение 25 подходов для небольших групп мышц, как это делал Арнольд Шварценеггер!

Конечно, для большинства тренирующихся это казалось слишком много, и с отступлением Арнольда и выдвижением новых парней на первый план это количество уменьшилось. Для расширения кругозора следует отметить, что в литературе также упоминались тренировки с количеством подходов 50-60, например, на грудь, но не в исполнении Арнольда.

Что касается объема тренировок, как и в случае других показателей, важно знать, к какому периоду относятся эти цифры. Тренировки

проводятся так весь год или в течение более короткого периода времени?

Это покажется странным, но, по крайней мере, на основании того, что публиковалось в литературе, создается впечатление, что профессионалы не особо затрудняют себя разработкой разных тренировочных циклов и, как правило, тренировки очень мало меняются даже перед соревнованиями: добавляются аэробные упражнения или увеличивается их количество, а также часто, но не всегда, возрастает объем специализированных тренировок.

Если отбросить исключения, можно сказать, что тренировочная нагрузка на основные группы мышц обычно составляет в пределах 12-20 подходов, а для менее объемных групп мышц – 9-15 подходов.

Подойдут ли такие интервалы для участников соревнования уровня Эстонии? В принципе, да, но их нужно достигать постепенно, не следует резко увеличивать объем тренировки.

К сожалению, информация об **интенсивности тренировок** также черпают из периодических изданий, а также популярных книг и тренировочных видео. Если насчет объема тренировок кумиры не блефуют, то в отношении интенсивности многие из них погружаются в область фантастики, лишь бы показать, насколько они крутые ребята. Или это сознательное выбивание основы из-под ног конкурентов?

Доведение выполнения подхода до предела возможностей при вышеприведенных объемах абсурдно. Может быть, при поддержке фармакологии это удалось бы в течение некоторого времени, но интенсивность усилий при таких объемах перегрузит нервную систему. Этого точно не стоит пробовать на собственной шкуре!

Для тех, кто не может жить без подходов, выполняемых до предела возможностей, советую ограничиться всего одним таким подходом на одну группу мышц и даже это делать не чаще, чем через одну тренировку.

Из 3 основных показателей именно **частота тренировок** больше всего изменилась за последние 40 лет. Тренировка на каждую группу мышц 2 раза в неделю считалась минимумом еще в 1960-х и 1970-х годах, в предсоревновательный период многие спортсмены увеличивали это количество до 3 раз в неделю. С тех пор у бодибилдеров высшего уровня наблюдается тенденция к уменьшению частоты тренировок. Популярность приобрели разделения 3+1 и 4+1, что означает повторение тренировки каждый четвертый или пятый день.

В 1990-е годы был сделан еще один шаг вперед (назад?): все чаще стали тренировать каждую группу мышц только один раз в неделю. Вероятно, отчасти это влияние Дориана Йейтса. Уменьшение частоты тренировок означает увеличение времени для восстановления и снижение риска перетренированности, в то же время это позволяет увеличить объем и/или интенсивность.

Из общей теории тренировок известно, что чем выше уровень спортивной подготовки, тем сильнее должна быть нагрузка, которая будет

стимулировать дальнейшую адаптацию. Однако тяжелые нагрузки не могут повторяться слишком часто, так как для восстановления требуется время. Существует мнение, что большие веса, используемые на тренировках культуристами высшего уровня, сами по себе больше нагружают и разрушают мышцы, суставы, а больше всего нервную систему. И это логично.

В то же время интересно и поучительно, что в последние годы многие топ-культуристы вернулись к более частым тренировкам. Таким образом, мы опять возвращаемся к уже упомянутым выше модным тенденциям.

Какие выводы из этого может для себя сделать обычный спортсмен, готовящийся к соревнованиям? Прежде всего, следует учитывать неизбежность периодизации: что бы мы своему организму ни предлагали, влияние нагрузки на развитие прекращается, если ее объем и/или направленность не меняются.

Я также хотел бы подчеркнуть один факт, который некоторым людям может не понравиться. А именно: 99% той информация, которую мы получаем через СМИ, касается тренировок профессионалов. К сожалению, это в основном рекламные, поверхностные тексты (не написанные самими спортсменами) и, самое главное, тренировочные результаты достигаются с помощью запрещенных веществ.

Количество тренировочных дней в неделю обычно должно составлять от 4 до 6, в зависимости от раздела тренировок и частоты тренировок каждой конкретной мышечной группы, к тому же, 4 – это, скорее, исключение, а 6 – правило.

Относительно **периодизации тренировок** несколько примеров приведены в разделе «Тренировки для «продвинутых»». Они подходят и для спортсменов, готовящихся к соревнованиям.

В качестве одного из вариантов приведем пример циклических тренировок, набравший популярность в последнее время, и снабдим его своими комментариями.

Используются 3 последовательных цикла, каждый из которых имеет условное обозначение: цикл на силу, цикл на массу и цикл на рельеф. Разумеется, все 3 дают прирост массы – при нормальном питании также и последний – и развитие силы, по крайней мере 2 первых, а сепарацию как таковую не дает ни один из них, потому что она зависит от толщины жировой прослойки, которая покрывает и окружает мышцу, а также от генетически предопределенной рельефности мышц. Уменьшению жировой прослойки,

которое происходит только в случае отрицательного энергетического баланса, в первую очередь способствуют более интенсивные, то есть более энергоемкие тренировки.

Не существуют отдельно сепарационных или рельефных упражнений.

Продолжительность циклов обычно составляет 3-4 недели.

Силовые циклы характеризуются более частыми тренировками и их низким объемом. Мышечные группы тренируются 2 раза в неделю, причем вторая тренировка недели отличается меньшей нагрузкой и использованием на 10% меньших весов, но с тем же количеством повторений. Объем составляет от 5 до 10 подходов на каждую мышечную группу, то есть по 1-2 базовых упражнения. Важный момент: предел возможностей достигается только во время нескольких последних подходов упражнения и только на первой тренировке в неделю для данной мышечной группы. Мышечные группы обычно разделяют на 2 дня, и из-за частоты тренировок желательно учитывать, где мышечные группы «перекрываются», то есть применять так называемое распределение типа *push-pull*. Но это не абсолютное правило, также можно разделить мышцы на 3 дня и тренироваться 6 дней в неделю. В этом случае тренировки будут короче и удобнее. Паузы между подходами можно делать относительно большими, чтобы предотвратить нарастание усталости и снижение мышечной производительности (по 2-3 минуты, между тяжелыми подходами – дольше, если это необходимо).

Тренировка в цикле на массу похожа на обычную тренировку культуриста. По сравнению с силовым циклом, объем и частота тренировок увеличивается, включаются дополнительные упражнения. Если при распределении тренировок используется длинный микроцикл (одна группа мышц раз в неделю), цикл на массу можно продлить (например, до 5 недель). Количество повторений для большинства подходов составляет 8-10. Интенсивность подходов и паузы между ними остаются на нормальном уровне: 1-2 минуты; до предела возможностей делаем от четверти до половины всех подходов.

В цикле на рельеф используем большее количество повторений (12-15), заменяем некоторые из упражнений (более сложных) и сокращаем интервалы между подходами. При необходимости можно использовать суперсеты и расширенные (падающие/пирамидные) подходы. Данный цикл называют также «циклом пампинга».

Тренировки проводим часто, рекомендуемая схема – 3+1.

Кто-то может спросить: зачем нужен такой цикл?

Меняется характер нагрузки, и в этом смысле это перемена. Но есть один важный момент: если за тяжелым циклом на силу следует тяжелый цикл на массу, а затем еще один тяжелый цикл на рельеф, то переходу на новый

раунд обязательно должен предшествовать восстановительный, намного более легкий период. В противном случае мы пойдем против основ тренировочной методики.

Цикл с использованием более легких отягощений обеспечивает суставам столь необходимый отдых.

Однако если объем, частота и интенсивность высока, такие тренировки становятся наиболее тяжелыми физически.

Поэтому есть 2 варианта: добавить четвертый, действительно легкий цикл (продолжительностью не менее 2 недель) или использовать цикл на рельеф для восстановления, т. е. не увеличивать объем и частоту тренировок по сравнению с циклом на массу и, самое главное, сохранять ритм по 2-3 повторения в каждом подходе.

Последний вариант логичнее и оставляет больше времени на изучение основ бодибилдинга или наращивание мышечной массы (или ее сохранение, если энергетический баланс отрицательный).



ТРЕНИРОВКИ ПЕРЕД СОРЕВНОВАНИЯМИ

Это слова можно поставить в кавычки, потому что такого явления и вовсе быть не должно!

Согласно концепции, которая в наше время считается устаревшей, культуристы разделяли свои тренировки на 2 основных периода: период набора массы и предсоревновательный период («на рельеф»). Предсоревновательные тренировки сопровождались ограничением пищи и потерей веса. По сравнению с тренировками на массу, типичными были следующие изменения: увеличивался объем (количество подходов на группу мышц), увеличивалось количество повторений в подходе, сокращались межподходные паузы, часто прекращалось выполнение (части) базовых упражнений и, что особенно важно, еще более увеличивалась частота тренировок.

В результате значительно уменьшались веса тренировочных снарядов. Это расценивалось как естественный процесс, так как целью было освобождение мышц от жира. Такого рода тренировка действительно помогала быстрее похудеть, и причин этому было две: будучи более «объемной», она приводила к более высоким расходам энергии, и будучи более легкой с точки зрения мышечного напряжения (веса снарядов), она способствовала также потере мышечной массы. Как мы знаем сегодня, существует прямая связь между весом снаряда и мышечной массой. Вряд ли это не было известно 20-30 лет назад, тем более странным кажется, что описанная выше практика еще полностью не исчезла даже сегодня.

Внедрение таких изменений в тренировки и питание по существу сочетает недоедание с перетренированностью. Сложно было бы придумать что-нибудь еще более глупое!

Избавиться от жира – это не проблема, просто нужно достаточно долгое

время находится в дефиците энергии соответствующей величины. Если можно так сказать, искусство состоит в том, чтобы при этом сохранить мышцы. Дефицит энергии - чем он больше, тем значительнее - создает предпосылку для потери мышечной массы, но этому должны противостоять физические упражнения!

Абсолютно логично, что во время диеты мышечная масса наиболее эффективно поддерживается тренировками такого же типа, с помощью которых эта масса была построена. Следовательно, профессиональная подготовка культуриста должна оставаться такой же, или, точнее, должны выполняться обычные тренировочные циклы.

Тренировки участвующего в соревнованиях бодибилдера как раз означают круглогодичную подготовку с использованием приемов периодизации тренировок (циклические тренировки), идея которой заключается в волнообразном характере нагрузки.

Факт, что при отрицательном энергетическом балансе восстановление после нагрузки происходит медленнее. Поэтому совершенно нелогично увеличивать частоту тренировок и нагрузку специализированных тренировок вообще. Если нам удастся увеличить нагрузку в условиях дефицита энергии, это означает, что при положительной калорийности мы тренировались ниже оптимального уровня!

Время, когда в тренировки необходимо внести изменения, наступает за 2 недели до соревнований. Подходы, выполняемые до предела возможностей, а также специальные методы повышения интенсивности в этот момент теряют смысл. Тренировочные веса возрастают, количество повторений уменьшается, оставляем запас. Упражнения должны быть приятными и позволять мышцам расслабиться. «Ломать» их больше нельзя! К этому времени минимальная масса тела должна быть достигнута, сжигание жира осуществлено и отрицательное потребление калорий завершено.

Вес не меняется, сила увеличивается, самочувствие и форма улучшается с каждым днем – это не сказка, а реальность, если все делать правильно.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ТЕХНИКИ

По сути, это отклонения от обычной интенсивности и/или техники выполнения упражнения. На протяжении многих лет были изобретены различные «хитрости» для увеличения мышечной нагрузки. Далее приведем краткий обзор наиболее распространенных методов, которые выдержали испытание временем. Поскольку в эстонском языке используются разные названия, для ясности приведем также английские термины.

Следует отметить, что, основываясь на своей практике спортсмена и тренера, из всех описанных ниже методов я бы рекомендовал следующие: продление подходов, суперсеты и предварительное утомление. Что же касается таких приемов как форсированные повторения, читинг, метод пауз или негативные повторения, то они быстро приводят к перетренированности.

Форсированные повторения (*forced reps*), т. е. повторения, выполняемые с помощью напарника. Достигнув предела своих возможностей, можно выполнить еще несколько повторений (обычно 2-4), если при этом помогает другой человек. Помогать следует только до такой степени, чтобы при максимальном усилии едва удавалось закончить движение.

Если все делать правильно, то в одном подходе может быть до 5 «последних» повторений. Это значительно повышает интенсивность упражнений, поэтому следует проявлять осторожность. Существует общая закономерность: когда один компонент нагрузки, в данном случае – интенсивность, возрастает, другие параметры – объем, частота – должны уменьшаться.

Практические рекомендации: для одной группы мышц делайте не более 3 форсированных повторений за тренировку, последовательно используйте

до 4-6 микроциклов, т. е. форсирование можно использовать в течение примерно одного месяца - или можно выполнять повторения больше только в каждом третьем микроцикле (тренировке мышечной группы).

Это не такое «чудо-лекарство», как другие специальные методы. Тело приспособляется ко всему, поэтому нет никакой причины для того, чтобы любую технику или, в более широком смысле, любой тип упражнений применять монотонно.

Существуют упражнения, при которых форсированные повторения вообще исключены из-за риска травмы (например, тяга, приседания и т. д.).

«Грязное» выполнение, или читинг (*cheating*). Служит то же цели, что и форсированные повторения: продолжить работу мышц после достижения предела возможностей нормальными повторениями. Для читинга используются усилия всего тела, вес забрасывается при помощи других мышечных групп. Есть смысл так делать, если читинг используется только после «чистых» повторений. С точки зрения безопасности читинг подходит для еще меньшего количества упражнений, чем форсированные повторения.

Продление подходов (*drop sets*). Идея похожа на описанные выше: продолжение подхода с использованием более легких весов. Достигнув предела своих возможностей, после минимальной паузы (только на смену веса) вы продолжаете то же упражнение с меньшим отягчением. Вес можно уменьшать и второй раз, в таком случае предел возможностей достигается 3 раза за один подход. Общее количество повторений в подходе не должно превышать 15, если целью является развитие мышечной массы, то есть примерно 5 повторений с каждым весом. Метод продления подходов позволяет сочетать большие веса с большим количеством повторений, иными словами, нагрузка бывает высокой не только в конце продленного подхода, но и в его начале. Так как интенсивность высока, таких подходов нельзя делать много за одну тренировку. Если вы хотите всю группу мышц тренировать только при помощи продленных подходов, их количество должно быть как минимум вдвое меньше обычного числа подходов, и это, конечно, экономит много времени. Небольшое отступление: следует отметить, что в спорте высшего уровня экономией времени особо не занимаются. Если увеличение нагрузки на 100% приводит к улучшению результата хотя бы на 1%, то так и делается!

Комбинированные подходы, суперсеты (*compound sets, supersets*). Выполнение 2 или более упражнений без паузы (с минимальной паузой). Существуют две принципиально разные вещи: суперсеты для одной группы мышц и суперсеты для разных групп мышц (например, бицепс/трицепс или грудь/позвоночник и т. д.). При выполнении 2-3 упражнений подряд на одну группу мышц это существенно не отличается от метода продления подходов.

Максимальное количество повторений должно составлять около 15, то есть отдельные упражнения выполняются с небольшим количеством повторений. Если комбинировать разные группы мышц, эффект от таких двойных подходов не очень отличается. Также нет причин переходить от одного упражнения (для одной группы мышц) к другому без паузы. Иначе эффективность тренировки второй мышечной группы пострадает.

Рекомендуется чередовать продолжительность отдыха между упражнениями и иногда делать паузу короче, чем обычно – например, минутную. Мышцы успеют отдохнуть, производительность не снизится и при этом вы сэкономите время.

В качестве объяснения выскажу несколько мыслей. Многие бодибилдеры мистифицируют «пампинг» – временное увеличение мышечной массы из-за усиленного притока крови в мышечную ткань. Это нормальное явление, которое сильнее выражается при большем количестве повторений. По мере роста количества повторений также появляются специфические ощущения и возникает жгучая боль в мышцах – это нормальное явление, вызываемое метаболическими процессами.

Кроме того, для тренировки различных мышц суперсеты часто используются именно потому, что они позволяют «накопить» больше крови в конкретной части тела – таким образом, в мышцы поступает больше кислорода и питательных веществ. Увеличение притока крови означает возросшее поступление веществ, которые в ней содержатся, но они не имеют однозначной связи со стимуляцией роста мышц!

Для тех, кто хочет супер-накачки и «ощущения», попробуйте выполнять 50 повторений, только лучшего роста мышц уже не будет...

Основное условие гипертрофии мышц – микротравма мышечных клеток, которая главным образом вызвана необычным уровнем мышечного напряжения, то есть необычным количеством тренажеров. Если веса не увеличиваются, останавливается также рост мышц – вот так все просто (но также и грустно!).

Предварительное утомление (*pre-exhaustion*) по сути является суперсетом для одной мышечной группы. В нем первое – это изолированное упражнение, а второе – базовое упражнение. Идея состоит в том, что во время основных упражнений более слабые мышцы не ограничивают нагрузку на основную (более сильную) мышцу. В качестве примера обычно приводят жимы и подтягивания, во время которых трицепс или бицепс отказывают раньше, чем мышцы грудной клетки, дельтовидные или спинные мышцы. Если эти первичные мышцы предварительно утомить изолированным упражнением, то в последующем базовом упражнении (и «свежий» трицепс/бицепс!), нагрузка может быть больше.

Разумеется, эта теория работает только в том случае, если мышцы рук действительно являются ограничивающим звеном, но так может быть не у всех!

Метод пауз (*rest-pause*) означает, что, достигнув предела возможностей в рамках подхода, делается короткая пауза (10-20 сек.), чтобы добавить еще 2-3 повторения. Часто так делают и второй раз в рамках того же подхода.

Негативные повторения (*negative reps*) – это применение помощи при поднимании отягощения (сколько необходимо, чтобы выполнение упражнения стало возможным), а также медленное снижение нагрузки при помощи своей же силы. Если делать несколько негативных повторений в конце подхода, то это по сути то же самое, что и форсированные повторения (*forced reps*). Помощь также можно применять в самом начале подхода, это позволяет использовать очень большие веса. В целом данный метод является травмоопасным и создает большую нагрузку на нервную систему. Будьте осторожны с объемом и частотой тренировок: иногда достаточно одного или нескольких таких подходов с подходящим упражнением!



НІТ-ТРЕНИРОВКИ

Тренировочные системы для бодибилдинга с максимальной интенсивностью и минимальным объемом называют НІТ-тренингом, т. е. тренировками высокой интенсивности (*high intensity training*).

Сама идея не нова, предполагается, что впервые она возникла в 1950-х годах у Артура Джонса (*Arthur Jones*), одного из первых поставщиков тренажеров. Тренировочная система, которая обеспечивает большую экономию времени, естественно, стала хорошей рекламой для предлагаемых товаров.

Со временем НІТ-методика была опробована в разных вариантах и практики этой тренировочной системы создали для нее также теоретическую основу.

Самые известные имена в этой области – братья Майк и Рэй Ментцеры (*Mike and Ray Mentzer*), которых часто считают «духовными отцами» НІТ-тренировок. Ментцеры назвали свои тренировки *heavy duty* (HD).

Хотя практикующие HD называют свою систему «научной» и противопоставляют ее традиционной, «ненаучной» объемной тренировке (*volume training*), в настоящее время непреложным фактом является то, что тренировочная методика по бодибилдингу на высоком научном уровне не исследована глубоко и отдельные эксперименты скорее подтвердили на практике давно известную истину, что для оптимального мышечного роста необходимы оба компонента – как интенсивность, так и объем.

Однако следует отметить, что оба эти показателя в определенной мере взаимно компенсируются. Это уже вопрос педагогики – найти правильное сочетание объема и интенсивности тренировок, к тому же, у разных людей это соотношение будет отличаться.

Объективной оценке любой тренировочной методики мешает тот факт, что ее сторонники-практики заинтересованы в продаже своего продукта. Именно так дело обстояло с HD-тренировками М. Ментцера, книги которого стали бестселлером в сообществе бодибилдинга. К сожалению, с таким коммерческим интересом неразрывно связано провозглашение своего метода лучшим и отрицание всего, что от него отличается.

В конце 1970-х лет Ментцеры достигли высшего уровня в спорте (Майк стал чемпионом мира в 1978 году, а Рей завоевал серебряную медаль в 1979) и на рынок пришел *heavy duty*, а ранее «создателем моды» был Арнольд Шварценеггер (*Arnold Schwarzenegger*) с его 25 подходами тренировок на бицепс. Между спортсменами началась непримиримая борьба. М. Ментцер сделал все возможное, чтобы расхвалить свою тренировочную методику и осудить тренировки Арнольда. Шварценеггер отвечал тем же. К сожалению, такое отношение также встречается сегодня, когда сталкиваются интересы разных тренировочных школ.

Нужно ли отправлять НГТ-тренировки на задворки истории? Они представляют собой методический тупик или это единственный правильный подход? Безусловно, ни то, ни другое.

Наиболее известным представителем методики НГТ-тренировок является Дориан Йейтс (*Dorian Yates*), который на протяжении почти всей своей карьеры тренировался согласно принципам Ментцера и в 1997 году сошел со сцены великого спорта непообежденным, завоевав шестой титул Мистера Олимпия. Тренировки Йейтса с годами менялись в сторону сокращения объема и уменьшения частоты тренировок: в последние годы он тренировал группы мышц раз в неделю, в каждом упражнении выполняя только один максимальный подход.

Тренировки Майка Ментцера, как правило, были чуть более объемными (по 4-6 подходов на мышечную группу) и более частыми (каждая мышца тренировалась 3 раза в течение 14 дней).

Самая важная заслуга сторонников тренировок *heavy duty* – то, что они обратили внимание на важность восстановления как неизбежного условия развития.

При объемных и высокочастотных тренировках вероятность перетренированности возрастает. НГТ-методика, в свою очередь, во главу угла ставит небольшой объем и длительное время восстановления, что уменьшает системную нагрузку, и тело в целом не «загнано в угол», хотя мышечная группа получает сильную индивидуальную нагрузку. Все же есть разница между тренировками 4 или 12 часов в неделю.

Назовем краеугольные камни НГТ-тренировок: минимальная нагрузка (в среднем 2-6 тренировок на группу мышц), максимальная интенсивность (подходы выполняются до предела возможностей, затем применяются специальные методы – *forced reps, rest-pause, negatives, drop sets* – из них выбираются наиболее подходящие для конкретного

упражнения), обычно бывает не более 4 тренировочных дней в неделю. Неоспоримый плюс – то, что на тренировки тратится немного времени

Конечно, было бы ошибкой полагать, что НТТ-методика предотвращает перетренированность. Постоянная высокая интенсивность, выжимание из себя последнего создает большую нагрузку на центральную нервную систему, которой данная методика наносит существенный удар.

Кроме того, продолжение тренировки путем применения специальных техник на фоне крайней усталости может привести к травмам.



УПРАЖНЕНИЯ НА ГРУППЫ МЫШЦ

ТРЕНИРОВКА ГРУДНЫХ МЫШЦ

Когда говорят о тренировке груди, обычно подразумевают упражнения на большую грудную мышцу (*pectoralis major*). Ее ткани расположены веерообразно, начиная от ключицы, переходя к грудной клетке, ребрам и заканчиваясь у плечевой кости с сухожилием.

Форма грудных мышц, точнее их контуры (поверхность), обусловлена прикреплением мышц к костям, и с помощью тренировок изменить это невозможно. Если между грудными мышцами имеется более широкая линия, она не «зарастает»; форма нижней части груди, которая может быть округлой или квадратной, также не зависит от выбора упражнений и тренировочной методики.

Также следует опровергнуть широко распространенное мнение о том, что с помощью ряда упражнений можно направить нагрузку на внутреннюю или внешнюю часть грудных мышц. Это было бы возможно, если бы внутренняя и внешняя части имели разные иннервации (как в случае верхней и нижней частей!). Мышечные волокна, получив сигнал от нерва, сокращаются по всей длине, а не на одном или другом конце (по аналогии: в растянутой резинке напряжение распределено равномерно!).

Однако можно говорить о различном распределении мышечного напряжения с точки зрения амплитуды движения: часть упражнений больше нагружает мышцу в начальной и средней фазах, другая часть характеризуется более равномерным распределением напряжения по всей амплитуде, а некоторые упражнения создают самое высокое мышечное напряжение в конечной фазе. Упражнение, которое нагружает мышцы по всей амплитуде (в этом направлении развиваются тренажеры), теоретически является более совершенным, но оно все же не имеет практического значения, если выбираемые для тренировки упражнения достаточно разные.

Верхняя часть грудных мышц часто бывает более тонкой и менее

развитой, поэтому недостаточно выполнять упражнения только на горизонтальной скамье, определенную часть тренировки следует посвятить и упражнениям на наклонной скамье (хватает 30-градусного угла). А использование поверхности с отрицательным наклоном, напротив, в большинстве случаев неоправданно, так как нижняя часть грудных мышц испытывает большую нагрузку именно на горизонтальной скамье. Однако, как всегда, есть исключения.



ЖИМ ШТАНГИ ЛЕЖА

Хват шире плеч (но не слишком широкий, иначе потеряется амплитуда движения). Медленно опускайте штангу, пока она не коснется грудной клетки чуть ниже ключицы, то есть относительно близко к шее. Затем снова выжимайте штангу прямо вверх, без рывков. Локти расставлены в стороны, то есть, если смотреть сверху, находятся на одной линии со штангой. Не поднимайте бедра со скамейки. Также старайтесь не прогибать спину (не делать «мостик»), хотя так толкать легче.

Описанная техника жима при больших весах связана с повышенным риском для плечевых суставов. Поэтому в пауэрлифтинге чаще используется такой вариант, при котором локти движутся ближе к туловищу и штанга опускается на нижнюю часть грудных мышц. При выжимании вверх штанга перемещается над глазами, то есть делает небольшую дугу. Хотя такой вариант снижает напряжение в грудных мышцах и возлагает часть нагрузки на дельтовидные мышцы, данная техника ближе к естественному движению и безопаснее для плечевого сустава.

Жим лежа – это базовое упражнение, в котором значительную нагрузку получают также передняя часть дельты и трицепс. Степень задействования грудной мышцы во многом зависит от формы грудной клетки. Если она очень плоская, нагрузка в грудных мышцах распределится довольно равномерно, задействуя и верхнюю часть груди. Обычно же основная часть нагрузки приходится на среднюю и нижнюю части грудных мышц. В этом случае полезный (но редко применяемый) вариант – жим лежа на наклонной скамье под небольшим углом (10-15°).

ЖИМ ГАНТЕЛЕЙ ЛЕЖА

Использование гантелей дает возможность опускать вес «глубже», таким образом создавая больше растяжки и напряжения в мышце на начальном этапе движения. К сожалению, это значительно увеличивает риск травмы. Жим гантелей технически более сложен, требует хорошей координации и приводит в действие больше стабилизирующих мышц. Однако он не имеет существенных преимуществ по сравнению с жимом штанги. Из-за травмоопасности (как при выполнении упражнения, так и при взятии в руки тяжелых гантелей) следует избегать небольшого количества повторений (менее 10) и не стараться «выдавить» из себя последнее.



ЖИМ ШТАНГИ ЛЕЖА В СМИТЕ

Требования к выполнению такие же, как и в случае жима свободной штанги. Однако при использовании тренажера Смита упражнение становится более безопасным. Определенная заданная траектория обеспечивает более комфортное выполнение и уменьшает риск травмы плеча.



ЖИМ ШТАНГИ НА НАКЛОННОЙ СКАМЬЕ

Базовое упражнение с акцентом на верхнюю часть грудных мышц. Ширина хвата и требования к выполнению аналогичны жиму лежа, но в этом случае штангу обязательно нужно опустить на верхнюю часть груди, ближе к шее. Подходит угол наклона 20-30°. Более крутой угол оправдан только в том случае, если необходимо полностью нижняя часть грудных мышц полностью исключена.

Передние мышцы дельтовидной мышцы и, как и все компрессии, трицепсы также работают.



ЖИМ ГАНТЕЛЕЙ НА НАКЛОННОЙ СКАМЬЕ

По эффективности похож на рычажную тренировку. Комментарии такие же, как к жиму гантелей лежа.

ЖИМ ШТАНГИ НА СКАМЬЕ С НАКЛОНОМ ВНИЗ

Использование скамьи с отрицательным наклоном (для жима и разводки гантелей) обычно не оправдывает ожиданий. Вопреки распространенному мнению, нижняя часть грудных мышц под наклоном нагружается не более, чем на обычной горизонтальной скамье. Почему же, будучи «вверх ногами» удастся поднять более тяжелые веса? Причина в том, что значительно сильнее задействуются мышцы спины (например, при подъеме бедер со скамьи).

Для жимов с наклоном вниз обязательно использовать специальную наклонную скамью, чтобы ноги зафиксировались и штангу было удобно взять/положить обратно. Просто поднятая часть горизонтальной скамьи не подойдет, тогда уж лучше делать жим гантелей.



ОТЖИМАНИЕ НА БРУСЬЯХ

Это упражнение, по сути, с «крайним негативным» наклоном, нагружает нижнюю и, в меньшей степени, среднюю часть грудной мышцы, а также дельтовидную мышцу и трицепс. Чтобы направить нагрузку на грудную мышцу, используйте широкие брусья, локти держите подальше от туловища, бедра отведите назад, т. е. верх тела наклоните как можно больше вперед. Отжимания обычно выполняются с максимальной амплитудой, но, если веса большие, не забудьте, что в начале движения плечевой сустав находится в большом напряжении и высок риск травмы. В целом

это упражнение больше подходит для тренировки трицепса, но тогда используется другая техника выполнения. То же упражнение на **тренажере** подойдет для тех, кто не может выполнить необходимое количество повторений со своим весом.



РАЗВЕДЕНИЕ ГАНТЕЛЕЙ НА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ СКАМЬЕ

Исходное положение: взяв гантели, лягте на скамью на спину, руки с гантелями выпрямите над грудью. Медленно разведите руки, опуская их вниз в стороны (на одной линии с глазами). Опускайте гантели настолько низко, насколько можете (чтобы было комфортно), потом руки снова поднимайте вверх и сведите, образуя дугу. В локтях сохраняйте небольшой угол. Не пытайтесь выпрямить руки полностью, обычно ладони повернуты друг к другу. Используйте такие веса, при которых не потеряете правильную технику выполнения. При последних повторениях подхода угол в локтевом суставе, как правило, слегка увеличивается. Но нельзя допустить, чтобы разведение превратилось в жим (кроме случаев, когда это используется в качестве преднамеренного метода увеличения нагрузки и удлинения подхода).

РАЗВЕДЕНИЕ ГАНТЕЛЕЙ НА СКАМЬЕ С НАКЛОНОМ ВНИЗ

Выберите угол наклона около 30°. Прочитайте комментарии в разделах, посвященных упражнениям на скамье с отрицательным наклоном.

СВЕДЕНИЕ РУК В КРОССОВЕРЕ

Упражнение нагружает в основном нижнюю и среднюю части грудной мышцы. Исходное положение: встаньте к кроссоверу, выпрямите руки, возьмитесь за рукоятки, прикрепленные к идущим сверху тросам. Туловище слегка наклоните вперед, угол наклона можно варьировать. Слегка согните руки в локтях и начинайте сводить руки вниз и немного вперед, делая небольшую дугу, пока ваши кулаки не соприкоснутся (руки скрещивать не следует). Особенность сведения рук в кроссовере состоит в том, что мышечное напряжение сохраняется также в конечной фазе движения. Однако это не делает никакого акцента на внутренней части грудной мышцы, как иногда полагают. К тому же, данное упражнение не подойдет в случае небольшого количества повторений (с большими весами).



РАЗВЕДЕНИЕ РУК НА НАКЛОННОЙ СКАМЬЕ

Чтобы направить нагрузку на верхнюю часть грудной мышцы, достаточно выбрать наклон 20-30°.



СВЕДЕНИЕ РУК НА ТРЕНАЖЕРАХ

Существует два типа тренажеров: с опорой на локтях (*pec deck*) и с хватом за рукоятки. В обоих случаях хорошо изолируются грудные мышцы и обеспечивается напряжение в мышечных волокнах на протяжении всего диапазона движения. Как и на всех тренажерах, для движения задается определенная траектория, которая может подходить или не подходить вам, в зависимости от вашего телосложения и измерений. При упражнениях на тренажере важно отрегулировать положение тела и «углы», чтобы вам было комфортно. Если это невозможно, не делайте данное упражнение.

ПУЛОВЕР

Это упражнение обычно выполняется, лежа поперек скамьи, опираясь на нее верхней частью спины. Используется гантель, ее необходимо держать за один конец. Важно создать максимальное растяжение, опуская гантели до конца. В локтях руки почти прямые.

Разумеется, в этом упражнении работают грудные мышцы, но не в меньшей мере задействованы мышцы спины и поясницы. Существует миф, что пуловер якобы помогает увеличить грудную клетку. К сожалению, правда такова, что после завершения роста скелета его размер и форму нельзя изменить с помощью тренировок. Пуловер – это одно из тех упражнений, которое подходит для умеренного веса и большого количества повторений (12-20).

ТРЕНИРОВКА МЫШЦ СПИНЫ

Хорошо сформированная спина среди культуристов встречается гораздо реже, чем развитая грудь или впечатляющие руки. Тем не менее, часто именно позвоночник определяет признание на соревнованиях высшего уровня.

Спина состоит из множества мышц, каждая из которых выполняет свои функции. Для бодибилдера особо важны поверхностные мышцы, от которых зависит форма и внешний вид тела. Конечно, все или часть мышц, находящихся под ними, также обеспечивают «толщину» и, в меньшей мере, также форму спины.

В верхней части спины и в области шеи расположена трапецевидная мышца. Ее основная функция – поднимание веса (обеспечивается поднятием плечей) и отведение его назад (при использовании средней и нижней части трапецевидной мышцы). Когда-то бытовало мнение, что (чрезмерно) развитая трапецевидная мышца визуально уменьшает ширину плеч, поэтому культуристы часто не тренировали «трапецию» вообще (она также получает нагрузку при выполнении большинства упражнений на плечи). Такое понимание приемлемо в оздоровительном спорте, но в современном бодибилдинге высшего уровня нельзя продвинуть себя, не имея мощной трапеции, которая уравнивает «крылья» (широчайшие мышцы).

Широчайшая мышца занимает самую большую область спины. Когда обсуждаются тренировки спины, обычно подразумевается широчайшая мышца, которая выполняет функцию опускания, поднятого плечевого пояса (все тяги сверху вниз и подтягивания в висе) и отведение назад выдвинутого вперед плечевого пояса (все упражнения типа гребли). В этих движениях также участвуют многие другие мышцы, которые двигают верхнюю часть рук и плечи. В визуальном плане наиболее важную роль играет большая круглая мышца.

Хорошо развитая широчайшая мышца спины придает верхней части тела V-образную форму, т. е. обеспечивает широту спины, хорошо заметную спереди. Трапеция, широчайшая мышца спины и меньшие мышцы, расположенные под ними, отвечают за движение предплечья и/или плечевого пояса. В свою очередь, мышцы спины, которые выпрямляют позвоночник, находятся по обе стороны от него и видны только в нижней части спины. Тренировка этих мышц очень важна, особенно в функциональном смысле.

Разгибательные мышцы спины задействованы во множестве упражнений, а также в поддержании правильной (безопасной) осанки.

Предпринимались попытки разделить упражнения для мышц спины на те, которые развивают «ширину» спины, и те, которые помогают обеспечить

ее «толщину». К первым можно отнести верхнюю тягу и подтягивания, ко вторым – различные упражнения типа гребли.

Такое деление требует комментариев. Толщина мышечных волокон, расположенных на спине, зависит от общей массы всех мышц спины. Ширина спины (внешний контур), в свою очередь, определяется, главным образом, размером широчайшей мышцы спины. Однако визуальный эффект во многом зависит от разницы в ширине плеч и бедер, а также мест прикрепления широчайшей мышцы, а это в принципе тренировке не поддается.

Таким образом, все упражнения, которые значительно воздействуют на широчайшую мышцу спины, хорошо способствуют расширению спины, а упражнения, в которых основной акцент ставится на другие мышцы, влияют на ширину спины в гораздо меньшей степени. Однако распределение нагрузки между различными мышцами зависит от разного положения рук (точнее, предплечий) в одном и том же упражнении.



ПОДЪЕМ ПЛЕЧ СО ШТАНГОЙ

Самое важное упражнение для верхней части трапеции. Хват на ширине плеч или немного шире (при необходимости используйте смешанный хват или ремешок на запястье). Следите, чтобы туловище сохраняло вертикальное положение, штанга скользит вдоль бедер. Руки выпрямлены, плечи поднимайте прямо вверх (вращать плечами не нужно), сохраняйте максимальную амплитуду. Движение должно быть плавным, в его конечной точке можете сделать секундную остановку. Упражнение также можно делать на тренажере Смита или с гантелями. Несколько реже встречается выполнение, когда штанга держится за спиной. Средняя и нижняя часть трапециевидной мышцы, которая отвечает за отвод плеч назад, получает нагрузку во время упражнений типа гребли, особенно если тяга выполняется правильно до конца движения, то есть плечи отводятся назад.



СТАНОВАЯ ТЯГА

Упражнение обычно выполняется для нижней части спины, но на самом деле в нем задействованы многие мышцы спины, включая трапецию и широчайшую мышцу. Также при выполнении сильно работает четырехглавая мышца бедра и ягодичная мышца, движению помогают другие мышцы задней части бедра. Становая тяга – это общеразвивающее упражнение, которое, к сожалению, создает тяжелую нагрузку на позвоночник из-за большого веса поднимаемой штанги.

Риск получения травмы значительно увеличивается, если применяется неправильная техника выполнения. При подъеме штанги обязательно держите спину прямой (вогнутой) от начала до конца движения. Не опускайте штангу слишком низко (если диски малого диаметра!) и в конце тяги не отводите таз далеко назад. Хотя становую тягу можно делать и с большими весами, но для целей культуризма (и с учетом риска травм) она подойдет именно как упражнение с большим количеством повторений (10-15). Несомненно, это упражнение не подходит для «выжимания из себя последнего», то есть подход нужно завершить с хорошей техникой выполнения и четким резервом повторений. Люди, у которых есть проблемы со спиной, вообще не должны выполнять становую тягу, тем более, что для тренировки спины существуют более безопасные упражнения. Особый вариант упражнения – тяга с **прямыми ногами**. Он помогает развить мышцы нижней части спины и задней поверхности бедра. Однако этот вариант еще более травмоопасен для позвоночника, хотя и (обычно) менее тяжел. Именно выполнение с почти прямыми ногами и более широким размахом (например, стоя на скамье) увеличивает неблагоприятную нагрузку на организм. С учетом вышесказанного, вариант с прямыми ногами не рекомендуется для применения.



ГИПЕРЭКСТЕНЗИЯ НА СКАМЬЕ

Это упражнение можно выполнять на разных скамьях и разными способами, от чего будет зависеть эффект для развития мышц. Классический вариант – подъемы туловища на горизонтальной скамье, точками опоры являются бедра, т.е. таз находится над скамейкой и движение выполняется прямо, с полной амплитудой, снизу-вверх (но без запрокидывания!). Чтобы увеличить нагрузку, вы можете держать на груди диск от штанги (удобнее, чем на спине) или взять в руки гантели. Таким же образом можно использовать **наклонную скамью**, чтобы распределить нагрузку в пределах движения более равномерно и не концентрироваться только на конечной фазе, как в случае горизонтальной скамьи. Оба упражнения используются для развития разгибающих мышц нижней части спины. Что касается прямых (фиксированных) мышц спины, статической и движущей силой здесь являются прежде всего ягодичные мышцы и мышцы бедра, то есть мышцы, которые фактически меняют угол между туловищем и бедрами (аналогично разгибаниям спины тренируется прямая мышца живота). Описанные выше техники гиперэкстензии хорошо подходят для тренировки нижней части спины, однако следует помнить, что ягодичцы тоже получают большую нагрузку. Для обеспечения динамичной работы разгибающих мышц спины используйте скамью другого типа с **изогнутой** поверхностью, которая предоставляет опору для таза и живота. На такой скамье можно делать наклоны и выпрямление туловища со сравнительно небольшой амплитудой (аналогично скручиваниям на пресс лежа). При необходимости используйте дополнительные отягощения, помещая их на груди или на затылке. Очень хорошее (и безопасное) упражнение, которое, к сожалению, используется редко.



НАКЛОНЫ ВПЕРЕД СО ШТАНГОЙ

Наклоняйтесь вперед, держа спину прямо, до тех пор, пока верхняя часть тела не будет почти параллельна полу. Не делайте данное упражнение с большими весами (с небольшим количеством повторений). Ноги слегка согнуты. В отличие от подъемов туловища на горизонтальной скамье, при наклонах вперед максимальная нагрузка обычно приходится на начальную фазу.

РАЗГИБАНИЕ СПИНЫ НА ТРЕНАЖЕРЕ

Существуют различные тренажеры для имитации движения, выполняемого лежа на скамье на животе. Преимуществом их использования может быть комфорт выполнения и более равномерное распределение нагрузки по всей амплитуде.



ПОДТЯГИВАНИЕ ДО ПОДБОРОДКА

Есть несколько вариантов упражнений, которые в первую очередь влияют на широчайшую мышцу спины. Во время выполнения следите, чтобы подтягивания осуществлялись плавно, без рывков всем телом, движение проходило по максимальному диапазону, с замедлением в негативной фазе. Вы можете взяться за перекладину хватом шире плеч (в пределах разумного!) и подтягиваться «спереди», то есть чтобы подбородок поднимался над перекладиной, или можете подтягиваться «сзади» так, чтобы перекладина касалась

заплечья. При последнем способе увеличивается нагрузка на среднюю и нижнюю трапециевидные мышцы, пояснично-крестцовые мышцы и заднюю часть дельты, но может уменьшиться нагрузка на широчайшие мышцы спины. Подтягивания также можно выполнять с узким хватом снизу или нейтральным хватом. Вопреки распространенному мнению, ширина и способ хвата практического значения не имеют. Однако можно утверждать, что подтягивания в любой форме – одно из лучших упражнений для развития широчайших мышц спины (но не всех мышц верхней части спины).



ТЯГА ВЕРХНЕГО БЛОКА

Упражнение аналогично подтягиваниям на перекладине. Здесь также можно использовать разные хваты (разные рукоятки). Тяга выполняется по прямой траектории сверху вниз, т. е. тело не наклоняется. Упражнение тяги верхнего блока подойдет тем, для кого подтягивания со своим весом не под силу.

При более тяжелых весах некоторые варианты тяги и способы их выполнения становятся травмоопасными для плечевых суставов. Повышенный риск создают, например, попытки акцентировать напряжение в плечах на верхней точке движения или опустить гриф ниже подбородка, особенно если хват широкий. Также рекомендуется избегать тяги (и даже подтягиваний) за голову. Из всех вариантов самым надежным и естественным для суставов является узкий, нейтральный хват.



ТЯГА ШТАНГИ В НАКЛОНЕ

Держите спину прямо, ноги слегка согнуты в коленях. Верхняя часть тела почти параллельна полу. Бессмысленно и опасно использовать такие веса, которые не позволяют выполнить движение до конца и заставляют сгибать спину, уменьшать наклон или делать резкие движения. Вид хвата можно выбрать в соответствии с тренировочной целью (см. выше). Если делать тягу с широко расставленными локтями, штанга будет касаться верхней части живота. Используется более узкий хват (сверху или снизу), локти близко к туловищу,

тяга идет по направлению назад, а штанга касается нижней части живота. При удержании правильного положения тела большую нагрузку получают мышцы спины и позвоночника, что делает это упражнение неудобным для выполнения. И, конечно, оно совсем не подходит тем, у кого имеются проблемы со спиной.

ВЕРХНЯЯ ТЯГА НА ТРЕНАЖЕРАХ

Одно из упражнений типа гребли, аналог подтягиваниям и тяге верхнего блока. Движение рук напоминает греблю, по отношению к телу направление тяги идет спереди назад (не сверху вниз, как в случае подтягиваний). Нагрузка идет также на другие мышцы верхней части спины – те, которые отвечают за отведение плеч назад (трапециевидные мышцы, ромбовидные мышцы). Поэтому при выполнении всех упражнений типа гребли крайне важно правильное завершение тягового движения, т. е. плечи необходимо отвести назад (грудь выдвинуть вперед). Это удастся только в том случае, если вес отягощения не слишком большой. В отличие от верхней тяги, которую трудно сделать неправильно (если вес слишком большой, он просто «не двигается с места»), то упражнения типа гребли теряют смысл, если их выполнять с половинной амплитудой.

При упражнениях типа гребли важно учитывать, что распределение нагрузки между мышцами зависит от положения плеч. А именно, когда локоть находится далеко от тела, т. е. предплечье примерно перпендикулярно продольной оси тела, то уменьшается нагрузка на широчайшую мышцу спины и возрастает задействование мышц верхней части спины и задней части дельтовидных мышц, и наоборот – когда локоть движется близко к туловищу, уменьшается нагрузка на трапециевидные, ромбовидные мышцы и заднюю поверхность плеч. Таким образом, меняя положение рук (точнее, предплечий), мы можем направлять нагрузку на те мышцы, которые хотим проработать больше.

Бицепс и мышца предплечья также получают значительную нагрузку при

любом типе тяги, которая включает в себя сгибание локтевого сустава (аналогично жимам, при которых «забивается» трицепс).

ТЯГА ОДНОЙ ГАНТЕЛИ В НАКЛОНЕ

Позволяет опираться свободной рукой на скамью и снять напряжение со спины. Обычно выполняется для проработки широчайшей мышцы спины, т. е. локоть движется близко к телу, а тяга делается в сторону таза. Делайте акцент на амплитуду движения, особенно подчеркните его верхнюю точку. Это безопасное и эффективное упражнение, если делать все правильно.





ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТЯГА СИДЯ

Трос движется более-менее параллельно полу (реже встречается вариант, когда трос ходит под углом примерно 45°). Спину необходимо держать прямо, но умеренное смещение верхней части тела вперед-назад естественно и допустимо. Как обычно, акцент делается на начало движения, а также на его завершение, когда плечи нужно обязательно отводить назад. При удержании правильного положения тела нагрузку получают также разгибательные мышцы спины, но в общей сложности верхняя тяга более удобна и позволяет лучше прочувствовать мышцы, чем при выполнении тяги со штангой. Тем не менее, к этому упражнению тоже нужно относиться с осторожностью, если у вас были травмы спины. Разные способы хвата и положения предплечья позволяют направлять нагрузку на те мышцы, которые вы желаете развить.

ТЯГА Т-ГРИФА

Упражнение в принципе аналогично тягам с свободной штангой, но поддержание положения тела в этом случае может быть более удобным. Используются те же варианты выполнения, что и при тяге обычной штанги или блока. Старайтесь не поднимать все тело вверх, хотя это облегчает выполнение.

Особую группу представляют собой те упражнения, которые исключают работу бицепса.



ТЯГА БЛОКА ПРЯМЫМИ РУКАМИ

Трос должен двигаться под небольшим углом (не более 30°). Туловище наклонено вперед, руки выпрямлены. Обычно используется узкий хват, например, за рукоять (кулаки вместе). Сохраняйте максимальную амплитуду, тяните до конца (руки движутся между ног), в негативной фазе делайте замедление. Такой способ выполнения сильно воздействует на широчайшую мышцу спины, подобно подтягиванию узким хватом. Нагрузка распределяется относительно равномерно по всей амплитуде движения. Хорошее упражнение, которое используется необоснованно мало.

ПУЛОВЕР С ГАНТЕЛЕЙ

Это упражнение мы уже описали в разделе, посвященном тренировке груди, но все же мышцы спины оно нагружает еще в большей мере, однако, к сожалению, главным образом в начальной фазе. Данное упражнение не входит в число базовых.

ПУЛОВЕР НА ТРЕНАЖЕРЕ

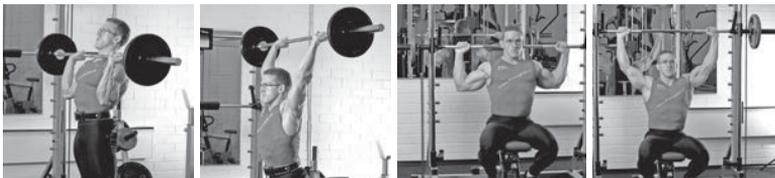
Обычно выполняется в положении сидя. По эффективности похож на тягу блока прямыми руками, равномерно нагружает широчайшую мышцу спины.

ТРЕНИРОВКА МЫШЦ ПЛЕЧ

Плечевой сустав – наиболее подвижный сустав человеческого организма, однако и он, к сожалению, подвержен травмам. Во всех упражнениях на грудь и спину также задействован плечевой сустав.

В культуризме тренировка плеч означает развитие дельтовидных мышц – треугольных поверхностных мышц, которые придают форму плечам. В соревновательном бодибилдинге мощные дельтовидные мышцы сразу же привлекают взгляд. Функция дельтовидной мышцы состоит в том, чтобы двигать плечом вверх (передний пучок дельты), вверх в стороны (средний пучок дельты) и назад (задний пучок дельты). Передняя часть дельтовидной мышцы получает значительную нагрузку практически во всех упражнениях для грудной клетки, а задняя часть дельтовидной мышцы участвует в ряде упражнений для спины. Нередко пучки дельты развиты непропорционально: передний доминирует, средний и задний отстают. Вероятность такого пути развития высока, если для тренировки плеч используются главным образом жимы.

Среди упражнений на плечи важное место занимают жимы. Их можно выполнять со штангой, гантелями и на разных тренажерах. Жимы в основном задействуют переднюю часть дельты, нагрузка на ее центральный пучок еще больше уменьшится, если туловище наклонить назад. Поэтому во время упражнения важно держать верхнюю часть тела в вертикальном положении, хотя так жим сделать сложнее.



ЖИМ ШТАНГИ С ГРУДИ СТОЯ ИЛИ СИДЯ

Хотя упражнение жима стоя пришло из классического пауэрлифтинга и позволяет использовать большие веса, его польза для бодибилдеров под вопросом. В любом случае нужно стараться не отводить туловище назад (чрезмерное сгибание позвоночника!), а также избегать небольших рывков ногами, по крайней мере при последних повторениях.

Ширина хвата может быть средней (немного шире плеч), локти во время жима расположены более-менее под штангой (а не повернуты вперед, как в пауэрлифтинге).

Чаще используется жим в положении сидя. Если спина не опирается на скамью, то слишком сильно сжимается позвоночник и, как и при жиме стоя, возрастает риск чрезмерного сгибания позвоночника и травм. Поэтому следует предпочесть вариант с вертикальной спинкой, которая уменьшает напряжение в мышцах спины и делает выполнение намного более комфортным. К сожалению, спинка часто используется с чрезмерным наклоном, что делает упражнение относительно бесполезным, сводит к минимуму использование средней дельты и подключает к работе мышцы верхней части грудной клетки.

Жимы (обычно сидя и с вертикальной опорой спины) также можно делать с гантелями. Технически это несколько сложнее, требует координации и связано с более высоким риском травм, особенно при использовании больших весов (см. жим гантелей в разделе, посвященном тренировке груди).

Существуют также различные **тренажеры** для жимов. Их преимущество заключается в комфорте и безопасности выполнения, но необходимо точно выбирать правильные углы и размеры. Отличный вариант – жим в **тренажере**

Смита.

ЖИМ ШТАНГИ ИЗ-ЗА ГОЛОВЫ

Раньше это упражнение было очень популярным, но, к сожалению, при его выполнении плечевой сустав находится в анатомически слабом (неестественном) положении. Риск возрастает с увеличением веса, особенно если штангу опускать за голову «глубоко». У данного упражнения нет существенного преимущества перед жимом с груди.

Высказывалось мнение, что нет смысла выполнять жим в верхней фазе и руки можно оставить согнутыми. Иногда такое можно услышать также в отношении жима с груди, приседаний и т. п. Стоит помнить, что это скорее исключение, чем правило. В любом случае, нет оснований для того, чтобы рекомендовать такой вариант.

Другая группа упражнений на плечи – махи, или разведения. Они (в отличие от жима) не нагружают трицепс. Разведения можно делать с помощью гантелей, блоков и тренажеров. Меняя положение туловища и/или направление движения плеча, вы можете нагрузить разные части дельтовидной мышцы.



МАХИ ГАНТЕЛЯМИ СТОЯ

Если выполнять упражнение правильно, основная нагрузка будет ложиться на средний пучок дельты. Распространены такие ошибки, как отведение тела назад (уменьшение нагрузки на среднюю часть дельты и увеличение нагрузки на переднюю часть), чрезмерное сгибание рук, опускание локтей (руки значительно выше локтей), поворачивание гантелей в вертикальное положение (ладони повернуты друг к другу). Махи гантелями, или разведения гантелей, – очень хорошее упражнение для среднего пучка дельты, но технически оно является одним из самых сложных. Ошибка при выполнении можно избежать, если вы будете подбирать отягощение по своим возможностям. Перебор с весом – это типичная ошибка в случае разведения гантелей (жimmy трудно сделать неправильно: если вес будет слишком большой, вы просто его не поднимите; ситуация аналогична подтягиваниям и упражнениям типа гребли: если последние повторения выполнять с чрезмерным весом и неправильной техникой, упражнение становится просто бессмысленным). Так как же правильно «махать»? Верхняя часть тела находится в вертикальном положении или минимально наклонена, гантели спереди (обычно) или по бокам (реже), руки слегка согнуты в локте. Не наклоняя заднюю часть тела и не сгибая рук, плавно поднимайте гантели прямо в стороны, пока локти не окажутся на уровне глаз. Рука с гантелью должна быть не выше локтя, а ладонь – повернута вниз (точнее: мизинец находится выше, чем большой палец, делается т. н. движение «опорожнения бутылки»). Разумеется, негативная фаза (опускание гантелей) должна быть медленной.

Упражнение также можно выполнять в положении сидя или одной рукой, чтобы было проще соблюдать правильную технику. Разведение гантелей характеризуется относительно низким напряжением в начальной фазе движения.

Более равномерное напряжение на всей амплитуде движения обеспечивается использованием **блока** (трос проходит снизу, спереди туловища). Махи сидя на блоке обычно выполняются одной рукой.

Для махов, или разведения также существуют разные **тренажеры**. Удобный и технически простой вариант (невозможно сделать неправильно) – когда нагрузка идет прямо на локоть (предплечье). Такое положение отлично



изолирует средний пучок дельты.

МАХИ ГАНТЕЛЯМИ В НАКЛОНЕ

Упражнение для задней части дельты. Верхняя часть тела почти параллельна полу, руки слегка согнуты. Направление подъема гантели – в стороны прямо (а не в стороны и назад). Руки движутся по одной линии с глазами. Значительную нагрузку получают также мышцы верхней части спины. В варианте с гантелями начало амплитуды движения «пустое», а конец – тяжелый. Для более легкого выполнения махи можно делать **на блоке** (обычно по одной руке отдельно), также существуют **тренажеры** для удобной проработки задней части дельты.



МАХИ ГАНТЕЛЯМИ В НАКЛОНЕ

Угол наклона примерно 30°. Чем вертикальнее скамья, тем сильнее работает центральная часть дельты наряду с задней частью. Хорошее упражнение, при выполнении которого много «украсть» не получится, однако вес должен соответствовать силе, чтобы подъем прошел всю амплитуду движения. Упражнение также нагружает мышцы верхней части спины.



МАХИ СТОЯ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ ДЕЛЬТЫ

Это упражнение удобнее выполнять одной рукой (гантелью), так легче сохранить равновесие. Чтобы дать максимальную нагрузку на переднюю часть дельты, удерживайте гантель в руке в вертикальном положении и поднимите ее почти прямой рукой спереди туловища, немного ниже уровня глаз, затем медленно опускайте обратно.

Примечание: передняя часть дельты получает большую нагрузку также при упражнениях на грудь и при выполнении жима для плеч. Поэтому обычно нет смысла тренировать передний пучок дельты отдельно.

ТЯГА ШТАНГИ К ПОДБОРОДКУ

Обычно используется хват уже плечей. Штанга практически скользит по туловищу. Держите локти высоко, старайтесь, чтобы руки все время были расслаблены (гриф «висит» на пальцах). Не наклоняйте туловище вперед. Если выполнять это упражнение правильно, оно очень эффективно для средней части дельтовидных мышц. Иногда его необоснованно считают упражнением для трапеции.

Стоит помнить, что все упражнения для плеч и спины влияют и на трапециевидную мышцу. В качестве специальной тренировки для верхней части трапеции можно выполнять только упражнения на плечи.

ТРЕНИРОВКА МЫШЦ РУК

При сгибании предплечья движущей силой является двуглавая мышца плеча (*biceps brachii*) и плечевая мышца (*brachialis*). Первую из них можно рассматривать как две мышцы, оканчивающиеся общим сухожилием. Сгибание предплечья, или подъем на бицепс – это базовое упражнение для тренировки бицепса. Его можно выполнять с помощью штанги, гантелей, блока и тренажеров, выбирая различные начальные положения. Вопреки распространенному мнению, гласящему, что на развитие и форму бицепса можно воздействовать упражнениями, выполняемые под разными углами, факт состоит в том, что локтевой сустав анатомически представляет собой простой блоковидный сустав, который позволяет совершать только сгибание и разгибание. В некоторой степени, конечно, можно направлять основную нагрузку на длинную или короткую головку бицепса. Например, сидя на наклонной скамье, мы в начальном положении увеличиваем растяжение длинной головки бицепса и таким образом увеличиваем напряжение в ней. В свою очередь, на скамье Скотта длинная головка в начальном положении не находится под растяжением, и нагрузка больше приходится на короткую головку бицепса. Таким образом, существует (по крайней мере, в теории) возможность нагружать одну головку бицепса больше, чем другую. Отражается ли это на развитии мышц – большой вопрос. Но необходимо учитывать тот факт, что бицепс участвует в поворотах кисти ладонью вверх (супинации), и поэтому для максимального задействования бицепса необходимо использовать хват снизу. При нейтральном хвате или хвате сверху бицепс не будет сокращаться полностью, и нагрузка будет больше приходиться на плечевую мышцу (брахиалис). Правда, упражнения на бицепс отличаются по распределению нагрузки (мышечному напряжению) в амплитуде движения: некоторые упражнения дают больше нагрузки в начальной фазе, другие – в конечной, а в некоторых упражнениях напряжение распределяется относительно равномерно, но это все не меняет форму бицепса. Невозможно тренировать только один конец бицепса! Если по отношению к какой-либо мышце (или группе мышц) можно утверждать, что выбор упражнений относительно невелик, то бицепс (и трицепс) – как раз тот случай.



ПОДЪЕМЫ НА БИЦЕПС СТОЯ

Базовое упражнение, которое позволяет работать с большими весами (благодаря более свободной технике). Однако не стоит злоупотреблять изгибаниями и рывками всем телом, можно помогать всем телом разве что для «выжимания» последних повторений, если это понадобится. Так же, как и в других упражнениях, в негативной фазе делайте замедление и сохраняйте полную амплитуду (но без отдыха в начальной или конечной фазе).

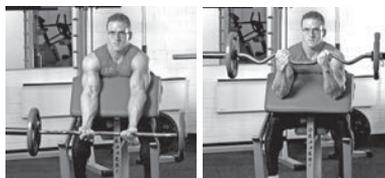
Как вариант можно использовать **гантели**, они позволяют при желании поворачивать кисть. Однако для того, чтобы воздействовать на бицепс, рука в конечной фазе движения должна быть супинирована. Подъем гантели на бицепс также можно выполнять таким образом, что одна рука движется вверх, а другая вниз (хотя существенной разницы это не дает).

Подъемы на бицепс также можно делать **на верхнем блоке** стоя.



ПОДЪЕМ ГАНТЕЛЕЙ НА БИЦЕПС СИДЯ

Рекомендуется использовать скамью с опорой для спины. Если опора вертикальная, упражнение практически идентично подъемам на бицепс стоя. При увеличении угла наклона (но не более 45°!) нагрузка на бицепс увеличивается (внимание: степень растяжения длинной головки бицепса зависит от угла между предплечьем и продольной осью тела: если локоть находится впереди оси тела, нагрузка на длинную головку бицепса будет меньше; если локоть находится сзади оси тела, растяжка и нагрузка будут больше).



ПОДЪЕМЫ НА БИЦЕПС НА СКАМЬЕ СКОТТА

Распределение нагрузки зависит от угла скамьи. Наклонная скамья увеличивает нагрузку в начальной фазе и уменьшает (даже сбрасывает) ее в конечной фазе движения. Обычно разумно использование вертикальной поверхности для обеспечения более равномерной нагрузки по всему движению и поддержки напряжения в заключительной фазе. Можно использовать как гриф (в том числе гриф E-Z), так и гантели. Упражнение можно выполнять и одной рукой.

ПОДЪЕМЫ НА БИЦЕПС НА ТРЕНАЖЕРЕ

Существуют различные тренажеры, которые более или менее копируют упражнение, выполняемое на скамье Скотта. Минус тренажеров – «вынужденная» траектория, а плюсом обычно является равномерное распределение нагрузки. Существуют также тренажеры, на которых можно регулировать нагрузку по амплитуде, повышая уровень сопротивления в начальной или конечной фазе упражнения. Обычно тренажеры не дают какой-либо дополнительной ценности для тренировки бицепса. То же самое верно в случае трицепса.

Разгибающая мышца предплечья – это трехглавая мышца плеча, или трицепс. Три головки трицепса также можно рассматривать как три мышцы, оканчивающиеся общим сухожилием. Поэтому можно в определенной мере направлять больше нагрузки на одну из головок трицепса, меняя положение предплечья. Важно запомнить: при подъеме предплечья больше растягивается и задействуется длинная головка (в «французском жиме» стоя или сидя). Как и в случае с бицепсом, важно учесть, что отдельные головки трицепса изолировать невозможно и от вышеупомянутого перенаправления нагрузки реального эффекта может и не быть.



РАЗГИБАНИЕ ИЗ-ЗА ГОЛОВЫ ЛЕЖА («ФРАНЦУЗСКИЙ ЖИМ»)

Убедитесь, что плечи расположены более или менее вертикально, а локти не «распадаются». Можно использовать как прямые штанги, так и рычаги E-Z. Опускать ли рычаг до лба или за головой – зависит от длины предплечья (в том числе шеи и головы): в случае длинного предплечья и короткой шеи удобнее опускать рычаг с головы, но, конечно, не опускать и не набирать обороты. Также в случае большой нагрузки существует риск падения штанги на лицо!



РАЗГИБАНИЕ ИЗ-ЗА ГОЛОВЫ СТОЯ (СИДЯ)

Верхние руки расположены более или менее вертикально, а локти – близко к голове. Необходима хорошая гибкость в плечевых суставах. Если трудно поддерживать осанку или «плечо» в плече, лучше использовать это упражнение одной рукой на гантели (свободная рука может поддерживать другую). Используйте вертикальную спинку, чтобы уменьшить напряжение спины.



РАЗГИБАНИЕ РУК НА БЛОКЕ

Трос проходит почти вертикально, хватка относительно узкая (30-40 см), локти прижаты к бокам. Не нужно тянуть сверху и завершать движение, т.е. «фиксировать» в локте. Обычно используется прямая вращающаяся ручка. Также можно использовать V-образную ручку, если так удобнее.

Это 3 основных изолированных упражнения для трицепса, которые (по крайней мере, теоретически) загружают трицепс немного по-разному.

Можно еще отметить, что «французский жим» также может выполняться с помощью блока (трос идет снизу), но особого эффекта это не дает.

Различные тренажеры для трицепса копируют большинство «французских жимов» или блочных прессов и при желании могут являться альтернативой.



РАЗГИБАНИЕ С ГАНТЕЛЬЮ В НАКЛОНЕ

Тело наклонено (свободная рука может опираться на скамью или колено). Верхняя часть руки более или менее параллельна полу и прижата к нему. Обязательно достигните конца растяжения (конечное положение также можно удерживать в течение 1-2 секунд). Особенностью упражнения является концентрация нагрузки на заключительном этапе.

Очень хорошими упражнениями на трицепс являются и различные компресии, когда другие мышцы (особенно грудная и дельтовидная мышцы) также находятся под нагрузкой.



ЖИМ ШТАНГИ ЛЕЖА УЗКИМ ХВАТОМ

Ширина захвата может составлять от 20 до 40 см, в зависимости от гибкости запястий, локтей, движущихся относительно близко к телу, и рычага, касающегося нижней части грудных мышц. Упражнение особенно удобно с рычагом Смита.

ОБРАТНЫЕ ОТЖИМАНИЯ ОТ СКАМЬИ

Подставьте ладони к краю скамьи, ноги к другой скамье. Верхняя часть тела расположена вертикально, руки сгибаются как можно глубже, а затем полностью выпрямляются. Упражнение также могут выполнять те, кто не может толкнуть рельс. При необходимости положите дополнительный груз (диски) на бедра. Хорошее упражнение для выполнения дома.



СГИБАНИЕ ЗАПЯСТИЙ

Необходимо работать с максимальной амплитудой, освобождая рычаг от ладони, а также оказывая давление на мышцы-сгибатели. Руки могут лежать на краю скамьи или на коленях.

Основными упражнениями для развития мышц предплечья является подтягивание бицепса со сгибанием плеча (предплечья и позвоночника), сгибание запястья с альфа (сгибатели запястья и пальца) и сгибание плеча (ремешок на запястье).

ТРЕНИРОВКА МЫШЦ НОГ

Давно прошли те времена, когда культуристам с сильными ногами советовали лишь бегать по лесу. Без тренированных бедер, голеней и ягодиц вы не добьетесь успеха в современном спорте. Последние несколько десятилетий ознаменовались наиболее значительным улучшением качества мышц ног. Стандарты меняются!

Тренировка бедренных мышц требует больших физических усилий из-за большой мышечной массы и, как следствие, высокой нагрузки на сердечно-сосудистую систему.

Базовые упражнения для бедер, в которых сильно нагружены не только четырехглавые мышцы, но и прочие мышцы бедер и разгибания бедер (ягодицы), представляют собой упражнения на приседания: рычажные приседания (приседания на тренажерах, приседания на ногах и поводки).



ПРИСЕДАНИЯ СО ШТАНГОЙ НА ПЛЕЧАХ

ногами или в тренажере для приседаний!)

Упражнение, которое сильно загружает мышцы бедер и ягодиц, но также значительно задействует разгибательные мышцы спины и позвоночник. Тем не менее, опасность приседаний для спины (а также для коленей) часто преувеличивается. Конечно, приседания со штангой обычно не подходят для тех, кто страдает от проблем со спиной, но в целом это упражнение хорошее и эффективное, если соблюдать правильную технику выполнения.

Штанга должна удобно и прочно опираться на верхнюю часть трапеции (но не на шею или половину спины, как в пауэрлифтинге!). Ноги расставлены примерно на ширине плеч, ступни находятся в нормальном положении. Под пятки можно (но необязательно) подложить плитку толщиной до 3 см. Глубину приседания считать подходящей, если бедро (точнее, бедренная кость) расположено параллельно полу. Если присесть недостаточно глубоко, это значительно снижает нагрузку на все задействованные мышцы. Присесть нужно медленно. Ни в коем случае нельзя быстро опускаться «до дна» и резко вставать. Спина должна оставаться прямой (вогнутой) на протяжении всего движения – это железное правило при приседаниях. Если ваша спина изогнется (сгорбится) или туловище наклоняется вперед, то вес станет вам непосильным, и при таком неправильном выполнении травма спины – это только вопрос времени!

Высказывались утверждения, что разная ширина ног позволяет перевести нагрузку на наружную или внутреннюю часть бедра: если ноги сжаты, то нагружается внешняя часть бедер, если ноги расставлены, вес ложится на внутреннюю часть бедер. К сожалению, это мудрость теоретическая, на практике она не подлежит проверке со свободной штангой из соображений безопасности. (Если кто-то хочет с этим поиграться, то лучше это делать при жиме

ПРИСЕДАНИЯ СО ШТАНГОЙ НА ГРУДИ

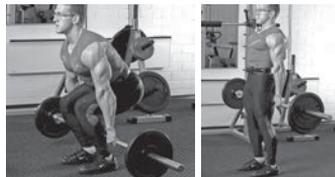
Это упражнение пришло в бодибилдинг из тяжелой атлетики. Удерживание штанги на груди – процесс относительно неудобный, заставляет принимать более вертикальную осанку, а это слегка снизит нагрузку на спину.

Данный вариант упражнения не имеет существенных преимуществ перед обычными приседаниями. Для более комфортного приседания со штангой на груди используйте тренажер Смита.

ВЫПАДЫ

Их можно выполнять по-разному (выбрать длину шага, делать сначала одной ногой, потом другой или сразу обоими ногами попеременно, в качестве отягощения использовать свободную штангу, гантели или штангу в тренажере Смита). В любом случае, выпады прорабатывают четырехглавую мышцу, а также создают значительную нагрузку на ягодицы и мышцы бедер. Нагрузка на колени зависит от угла сгибания коленного сустава – чем острее угол, тем больше задействованы колени. Данное упражнение не является базовым и мышцы нагружает не более чем приседания или жим ногами.





ЖИМ НОГАМИ В ТРЕНАЖЕРЕ

Платформа, которая движется вверх-вниз в тренажере для жима ногами, обычно находится под углом примерно 45 градусов (сегодня очень редко используется вертикальный жим, при котором существенно возрастает нагрузка на спину). Если угол наклона опоры для спины можно регулировать, не забудьте, что слишком высоко подняв опору для спины, вы уменьшите амплитуду движения и снизите нагрузку на мышцы ног (даже если вес останется большим!). Опора для спины должна быть зафиксирована как можно ниже. Ноги под нагрузкой тоже опускайте по возможности глубже, но не настолько, чтобы нижняя часть спины отрывалась от спинной опоры (спина не должна сгибаться!), этого нельзя допускать ни в коем случае. Люди в этом плане отличаются: некоторые могут свободно опускать колени до груди, другие же начинают отрывать спину от опоры уже на половине движения. Если ваше телосложение или гибкость в бедрах не позволяют выполнить жим ногами правильно, от этого упражнения следует отказаться. Ширина ног никак не влияет на мышечную нагрузку (как уже было отмечено при обсуждении приседаний), поэтому ноги расставляйте на нормальной, удобной для вас ширине.

В свою очередь, вертикальное положение ног имеет отношение к нагрузке: чем выше находятся ноги, тем меньше нагрузка на суставы колен и четырехглавую мышцу, и тем больше работают мышцы спины (растяжка!) и ягодицы. Это важно учитывать, особенно, если имеются проблемы с коленями.

Жим ногами в тренажере не имеет функциональных преимуществ перед обычными приседаниями, но может хорошо разнообразить ваши тренировки. Также оно будет лучшей альтернативой для тех, кто не может делать приседаний из-за состояния спины или коленей не позволяют делать приседания.

Поскольку данное упражнение выполняется с большим весом (высокое напряжение в мышцах и суставах), особенно важно во время него избегать резких

движений. Жим ногами совершенно не подходит для тех случаев, когда необходимо небольшое количество повторений (4–6) или подходы до предела возможностей. Это также относится к приседаниям!

ГАКК-ПРИСЕДАНИЯ

Традиционное упражнение, основная идея которого – минимизировать нагрузку на спину и ягодицы, а также максимально изолировать четырехглавую мышцу бедер. Гакк-приседания выполняются **со штангой или гантелями**, удерживая отягощение в прямых руках за спиной. Бедра выдвинуты вперед, туловище постоянно находится в вертикальном положении. Под пятки помещается нетонкий брусок, что помогает удерживать равновесие. Приседания делаются максимально глубоко.

К сожалению, такой способ выполнения травмоопасен для колен. Поэтому выполнять Гакк-приседания в оригинальной версии этого упражнения не рекомендуется (в наше время особо и не практикуется).

Тренажер для Гакк-приседаний действительно позволяет проработать четырехглавую мышцу (но вместе с тем нагружается и коленный сустав!). Вопреки распространенному мнению, ягодицы все же сильно задействованы и в этом упражнении, но его основное отличие от приседаний заключается в том, что нагрузка на спину и позвоночник сведена к минимуму. В шутку можно сказать, что тренажер для Гакк-приседаний предназначен людям с цельными коленями и большими спинами.

Чем дальше выставлять ноги из-под себя, тем меньше нагрузка на колени.

Глубина приседания должна быть, по крайней мере, такой, чтобы бедра были параллельны полу (с точки зрения бодибилдинга, половинные Гакк-приседания столь же бессмысленны, как и обычные приседания, выполняемые только на половину).



РАЗГИБАНИЯ НОГ В ТРЕНАЖЕРЕ

Это единственное упражнение, в котором четырехглавая мышца бедер прорабатывается изолировано. Выполнение разгибаний в тренажере имеет смысл только в том случае, если по какой-либо причине нужно оставить другие мышцы незадействованными. Именно так следует разглядывать данное упражнение: четырехглавую мышцу оно нагружает не более чем приседания, но создает возможность изолирования. Правда, нагрузка тут распределяется специфическим образом: на заключительном этапе напряжение сохраняется. Разгибания в тренажере следует выполнять с максимальной амплитудой (в начале ее колени должны быть согнуты как можно больше), явно медленным темпом и задерживанием на секунду в конечной точке. Упражнение не подходит для небольшого количества повторений.

Высказывалось мнение, что в зависимости от положения ног (повернуты вовнутрь или в наружу) нагрузку якобы можно направить на разные части четырехглавой мышцы. Такое мнение пока все же остается необоснованным.

В задней части бедра расположены три мышцы-сгибателя голени, которые придают форму бедрам, особенно при виде сбоку: полусухожильная, полуперепончатая и двуглавая мышца бедра. Основные упражнения для этих мышц – разные варианты сгибания ног, которые все же имеют похожий эффект. Кроме того, мышцы задней части бедра задействованы в упражнениях на нижнюю часть спины, а также в начальной фазе приседаний и жима (ногами).

В соревновательном бодибилдинге мышцам задней части бедра следует уделять столько же внимания, сколько и четырехглавой мышце бедра.



СГИБАНИЕ НОГ ЛЕЖА

Базовое упражнение для задней части бедра. При выполнении акцент делается на полную амплитуду и замедление в отрицательной фазе (аналогично разгибанию ног).

Сгибание ног также можно выполнять с помощью других тренажеров: стоя (одной ногой) и сидя. Есть возможность выбора – кому что нравится.

Как уже упоминалось, сгибатели голени также можно прорабатывать упражнениями для нижней части спины, но все не стоит их рассматривать как упражнения для ног.

Мышцы задней части бедра обычно бывают менее устойчивы к травмам, поэтому особое внимание нужно уделять правильному разогреву и растяжке, также следует избегать малого количества повторений.

Мышцы ног в более широком смысле включают в себя также икроножные мышцы. С точки зрения культуризма, интерес представляет трехглавая мышца, которая расположена в задней части голени, начинается частично от бедренной кости (поэтому также участвует в сгибании голени), частично от берцовой кости и заканчивается у пяточной кости, переходя в самое сильное сухожилие человеческого тела. Основная функция трехглавой мышцы голени – выпрямление стопы. Иногда трехглавую мышцу рассматривают в качестве двух отдельных мышц: как двуглавую икроножную мышцу, расположенную поверхностно, камбаловидную мышцу, находящуюся под ней.

На самом деле, сильные ноги – это редкость также и в бодибилдинге, где форма мышцы во многом определяется генетическим соотношением длины брюшка и сухожилий. Конечно, икроножные мышцы также могут расти, но потенциал роста ограничен вышеупомянутыми факторами.

К сожалению, слабые мышцы голени заметны как спереди, так сзади и сбоку.



ПОДЪЕМЫ НА НОСКИ СТОЯ

Базовое упражнение для икроножных мышц. Обычно выполняется на специальном тренажере, где вес удобно размещается на плечах. Подъемы на носки стоя также можно делать в тренажере Смита. При выполнении на каждую ногу отдельно, достаточно в руках держать гантель. Для всех упражнений на ноги крайне важно сохранять максимальную амплитуду движения и умеренный темп (не подпрыгивать!). Подставка должна быть достаточно высокой, чтобы пятки не касались пола. Колени держите прямыми, чтобы максимально нагружать трёхглавые мышцы. Следует помнить, что тяжелый вес, удерживаемый на плечах, сильно давит на позвоночник. Поэтому данное упражнение не очень подойдет тем, у кого проблемы со спиной. В таком том случае лучше выбрать **наклонное положение**, при котором нагрузка лежит непосредственно на бедрах (нижней части спины). Для этого существует специальный тренажёр, но также можно использовать помощь тренировочного партнёра.



ПОДЪЕМЫ НА НОСКИ В ТРЕНАЖЕРЕ ДЛЯ ЖИМА НОГАМИ

Это упражнение аналогично вышеописанному, но как будто перевернутое вверх ногами: разгибания стопы выполняются, лежа на спине на наклонной поверхности с прямыми ногами.

Удобность выполнения зависит от правильно подобранного тренажера и его соответствия телосложению спортсмена.

Если подъемы делать неудобно или их амплитуда слишком ограничена, то упражнение теряет свою эффективность.

Существуют такие тренажеры, в которых подъемы на носки можно выполнять в положении сидя с прямыми ногами, но эти «газовые педали» неудобны и бессмысленны.



ПОДЪЕМЫ НА НОСКИ СИДЯ

В этом случае вес размещен на коленях (нижней части бедра), а спина полностью разгружена. Это как раз плюс для тех, у кого проблемы со спиной и данное упражнение остается чуть ли не единственной возможностью. Минус подъемов на носки сидя заключается в том, что при согнутой ноге работа двуглавой икроножной мышцы сильно подавляется и нагрузка возлагается главным образом на камбаловидную мышцу. Внимание! Если нога выпрямлена, обе упомянутые мышцы получают полную нагрузку.

В спортклубах также можно увидеть специальные тренажеры для проработки приводящих и отводящих мышц бедер, а также мышц ягодиц. Первые не имеют значения в культуризме (если вы заинтересованы именно в улучшении функции этих мышц, то это другой вопрос). В свою очередь, мышцы ягодиц достаточно нагружаются основными упражнениями на четырехглавую мышцу (приседаниями, жимами). Исключение составляют случаи, когда по какой-либо причине, например, из-за травмы, для тренировки четырехглавых мышц возможно использование только разгибания ног. В таком случае действительно стоит использовать тренажер для изолированной проработки ягодичных мышц.

ТРЕНИРОВКА МЫШЦ ЖИВОТА

Основных тренировочных принципов мышц брюшной полости за последние десятилетия коснулись изменения. Некоторые упражнения были объявлены нежелательными, у других диаметрально изменилась техника выполнения: то, что раньше считалось ошибочным, теперь признано правильным, и наоборот.

Так в чем же дело? Вспомните анатомию: прямая мышца живота (как раз та же самая «спиральная доска») с одного конца прикреплена к одному из нижних ребер, с другого – к тазовым костям. Когда она сжимается, ребра опускаются и грудь приближается к тазу. Особенности прикрепления прямой мышцы обусловлен тот факт, что тазобедренный сустав не может изменить угол между туловищем и бедрами, т. е. поднять ноги или (если ноги зафиксированы) туловище. Эта работа выполняется мышцами-сгибателями бедра (подвздошно-поясничной мышцей, мышцей-напрягателем широкой фасции бедра, прямой мышцей бедра).

Поэтому для тренировки прямой мышцы, по крайней мере, теоретически, было бы достаточно движения с очень малой амплитудой: минимального поднимания верхней части туловища из положения лёжа на спине с согнутыми ногами (нижняя часть спины не двигается!) и сознательное напряжение прямой мышцы. Если смотреть в узком смысле, с этим можно было бы согласиться – зачем нужны еще другие (к тому же более сложные) упражнения!? На практике, однако, не нужно ограничивать себя одним упражнением, мы можем безопасно использовать «старые добрые» подъемы туловища и ног, но с немного измененной техникой выполнения.

Хотя прямая мышца живота в подъеме ног и туловища прямо не участвует, но она остается в статическом сокращении, и в таком смысле эти традиционные упражнения тренируют и прямую мышцу. Они прорабатывают также другие мышцы (сгибатели бедра). Разве это плохо? Конечно нет, особенно, если думать функционально, а не узко «по-культуристически».

Так откуда же взялось противостояние классическим упражнениям для брюшного пресса? Вопрос касается техники выполнения, которая противоречит требованиям здоровья спины (позвоночника). В свое время подъемы туловища выполнялись с прямыми ногами (в начальном положении бедро и туловище находились на одной линии), и считалось правильным поднимать туловище с прямой спиной. В приседаниях и определенных упражнениях на спину травмоопасность действительно снижается, если их выполнять с выпрямленной спиной. Но в случае проработки брюшной полости ситуация другая – если их делать с прямой спиной, это создаст неблагоприятное воздействие на нижнюю часть спины и к тому же уменьшит работу брюшной прямой мышцы.

Следовательно, при всех подъемах туловища и ног угол между бедрами и туловищем в начальном положении должен быть около 90 градусов, при подъеме плечи следует наклонить вперед, а спину согнуть (как будто скручивая себя). При подъемах ног также необходимо поднимать таз и сгибать спину.

Итак, какими же являются базовые упражнения для прямой мышцы живота, при которых, правда, задействованы и сгибатели бедра?



СКРУЧИВАНИЯ С СОГНУТЫМИ НОГАМИ

Это упражнение можно выполнять разными способами и с выбранной степенью сложности. Самый простой вариант – лежа на спине на полу, между бедрами и коленями примерно прямой угол, ступни можно (но необязательно) зафиксировать. Руки расположены вдоль туловища или на груди. Прижмите подбородок к груди и «сворачивайте себя», поднимая плечи как можно выше, сознательно напрягая прямую мышцу живота. Затем медленно опускайте тело назад, чтобы плечи снова коснулись пола, и прямая мышца на секунду растянулась. Нет никакого преимущества в том, чтобы делать половинное движение и удерживать прямую мышцу в статическом сокращении: таким образом мы только уменьшаем работу прямой мышцы.

Чтобы увеличить нагрузку, вы можете держать дополнительное отягощение на груди или выполнять упражнение на специальной наклонной скамье.



ПОДЪЕМЫ НОГ В ВИСЕ

Проще всего ноги поднимать на горизонтальной поверхности, тяжелее это делать, будучи в наклоне или вися на шведской стенке, перекладине. Уже в начале движения должен быть сформирован угол в тазобедренном суставе (ноги могут быть согнуты в коленях или выпрямлены).

ПОДЪЕМЫ ТУЛОВИЩА И НОГ

Лежа на спине на полу или скамье, одновременно поднимите обе ноги и верхнюю часть тела (тяните колени к голове!). Вначале могут возникнуть проблемы с сохранением баланса.



Для тренировки мышц живота также были изобретены различные **тренажеры**, которые фактически имитируют подъемы туловища или ног. Некоторые из них весьма удобные, однако не более эффективные чем базовые упражнения.

Изучая пользу упражнений для рук, было замечено, что почти нет разницы в том, какие из них лучше выбирать. То же самое можно сказать и о проработке мышц брюшной полости. Для разнообразия, конечно, подойдут упражнения одного или другого типа, однако по своему эффекту все они очень похожи. Вопрос скорее в том, как сильно мы стараемся. Те, кто верят или чувствуют, что могут направлять нагрузку на один или другой конец прямой мышцы живота (верхнюю или нижнюю часть брюшной полости), могут соответственно выбирать подходящие упражнения. На практике же такое разграничение невозможно.

В бодибилдинге обычно не обязательными, но с точки зрения функциональности обоснованными (и во многих видах спорта – необходимыми) являются разные **повороты туловища и боковые наклоны**, развивающие поперечные мышцы живота и другие вращательные / сгибающие мышцы туловища.

Их можно делать с помощью гимнастической палки, штанги и гантелей, а также в различных тренажерах.

В случае проблем со спиной к таким упражнениям следует относиться с предосторожностью.



ОБ УПРАЖНЕНИЯХ НА РАСТЯЖКУ

Лучшее, что вы можете сделать для своих мышц, помимо разумных тренировок, нормального питания и достаточного отдыха, – это растяжка. Особенно, если вы заинтересованы в том, чтобы ваши мышцы хорошо работали годами!

Упражнения на растяжку увеличивают подвижность суставов и делают тело более гибким. Это дает культуристам возможность разнообразить свободно выбираемую часть тренировок, не говоря уже о занимающихся фитнесом, для которых эластичность тела имеет «жизненно важное» значение. Упражнения на растяжку обычно выполняются ежедневно, чтобы гибкость развивать постоянно.

Растяжение оказывает и другие положительные эффекты: снижает риск получения травм, уменьшает мышечное напряжение и болезненность, способствует кровоснабжению и в конечном итоге ускоряет восстановление.

Существуют различные методы растяжки. Культуристам лучше всего подходит статическая растяжка, при которой мышца удерживается в растянутом состоянии несколько секунд.

Обычно в конце тренировки проводится растяжка тех групп мышц, которые работали во время упражнений. Также можно делать короткую растяжку между подходами или даже независимо от тренировки, при условии, что перед тем было сделано полноценный разогрев мышц, т. е. разминка.

Конечно, растяжка не является панацеей или гарантией защиты от мышечных травм, также она не увеличивает силу, как иногда думают. Растяжка не заменяет тренировки и не должна быть слишком длинной, но 10–20 минут в день будет оптимальным решением.



ПИТАНИЕ

О питании культуристов, вероятно, ходят еще больше мифов чем о тренировках. Почему-то бытует мнение, что диета спортсмена должна быть чем-то очень сложным и экстремальным: мол, приходится кушать огромное количество строго отобранных продуктов или наполовину голодать. К счастью, такие представления не соответствуют реальности!

Требования бодибилдеров к питанию во многом совпадают с основными правилами любого спортивного рациона и включают в себя принципы здорового питания, которые рекомендуется соблюдать даже при обычной физической форме. В этой книге мы не будем углубляться в общие правила рационального питания, они достаточно освещены в соответствующей литературе (см. раздел «Подготовка тренеров. Общие предметы»).

Существует мнение, что 50 % успеха в бодибилдинге зависит от питания и 50 % от тренировок. Конечно, степень важности спортивной диеты сложно выразить в процентах. Одно лишь питание не сделает из вас культуриста, но оно может ускорить или замедлить процессы изменений, вызванные физическими упражнениями.

Важность питания возрастает на уровне соревновательного спорта, в котором диета может сыграть решающую роль для достижения совершенства. Что же касается обычных любителей, то в этом случае значение питания часто преувеличивается.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

Каким правилам стоит следовать при организации своего питания, если вы занимаетесь бодибилдингом? По сути, они совпадают с принципами здорового питания.

Каждый день нужно употреблять пищу из всех пяти основных групп: хлеб и зерновые продукты; овощи; фрукты; молоко и молочные продукты; мясо, рыба, яйца.

Содержание энергии в пище должно быть соразмерно затратам. Калории необходимы для нормальной жизненной деятельности, тренировок и поддержания веса человека.

Углеводы должны составлять не менее 50 % от общей калорийности рациона.

Разумеется, количество потребляемых углеводов в день, а также дневная норма калорийности могут значительно отличаться в зависимости от ваших энергетических потребностей. Дефицит углеводов значительно уменьшает скорость восстановления запасов гликогена в мышцах и синтеза белка, а следовательно – затягивает готовность организма к новой нагрузке.

Ежедневное количество потребляемого белка должно соответствовать тренировочной нагрузке и поддержанию энергетического баланса.

Тренировки менее трех часов в неделю: 1,2–1,5 г / кг.

Тренировки от 3 до 10 часов в неделю: 1,5–1,7 г / кг.

Тренировки более 10 часов в неделю: 1,7–2,0 г / кг.

В случае дефицита энергии к этому количеству можно добавить еще 0,3 г / кг.

Доля жира в общей калорийности должна составлять 25–30%. Лучше всего, если не менее половины этих жиров будут растительного происхождения (масла). Ежедневное потребление жира не рекомендуется уменьшать ниже 50 граммов.

При интенсивных тренировках и / или дефиците калорий может быть оправданным использование мультивитаминно-минерального препарата. Если диета разнообразна (см. правило 1) и количество пищи не очень маленькое, человек получит достаточно витаминов и минералов из рациона. Если «на всякий случай» использовать один комплексный препарат и соблюдать дозировку, то в этом нет ничего предосудительного, однако следует избегать одновременный прием витаминов и минералов в так называемых «лошадиных дозах»: организм не способен такое количество веществ ни усвоить, ни самостоятельно вывести, поэтому они накапливаются и со временем вызывают серьезные проблемы со здоровьем!

Количество принимаемой жидкости должно соответствовать потребностям организма. Такой принцип кажется естественным, но иногда люди против него грешат двояко: ограничивают количество выпитой жидкости вовремя или после тренировки, или же наоборот – по какой-либо выдуманной причине через силу заливают в себя слишком много воды. Прием жидкости обычно контролируется жаждой, но при сильной потере организмом воды (например, если вы тренируетесь в обстоятельствах жаркого климата) жажда может «дремать», и за

употреблением воды нужно следить сознательно.

Питание должно осуществляться не менее пяти раз в день. Это минимум, но приемов пищи может быть и больше. Возможно использование так называемого **правила трех часов**, которое гласит, что вы должны класть себе что-то в рот каждые три часа. Разумеется, это не значит, что шесть раз в день нужно сидеть за столом. Нет такой необходимости, часто – и возможности. Но соблюдение этого правила требует небольшого планирования, чтобы приготовить запас разнообразных продуктов, чтобы в нужное время что-нибудь полезное съесть. Правило это простое, но постоянно нарушаемое!

Я бы даже сказал так: **если вы следуете этим правилам, но прогресса нет, то ошибка, скорее всего, в тренировочной программе!**

Описанные принципы спортивной диеты можно было бы дополнять все новыми деталями, но соблюдение вышеизложенных восьми правил будет достаточно, чтобы поддерживать питание на должном уровне. Можно даже сказать так: если вы соблюдали эти восемь правил, но прогресса в спортзале не достигли, тогда ошибку нужно искать в построении тренировок!

Вышеизложенные принципы требуют некоторых комментариев и разъяснений.

Что происходит, если спортсмен не употребляет пищу из всех пяти основных групп каждый день? В краткосрочной перспективе ничего особенного не наблюдается, но, если диета будет очень ограниченной на протяжении месяцев и годов, то может возникнуть дефицит некоторых веществ (например, витаминов, минералов) с последующими расстройствами в организме.

Например, отказ от молочных продуктов с большой вероятностью повлечет за собой дефицит кальция, отказ от мяса скорее всего приведет к нехватке железа в организме. Оба эти последствия довольно распространены среди серьезно занимающихся спортсменами. Полностью вегетарианское питание не подходит ни для культуристов, ни для простых людей с активным образом жизни и за несколько лет может привести к серьезным проблемам со здоровьем (дефицит витамина B12!).

К сожалению, существует распространенное заблуждение, что в период похудения некоторые продукты нужно полностью исключать из рациона. Неосведомленность показывают и такие заявления, что от молока, мяса, хлеба, сахара или чего-угодно люди якобы толстеют. Правильно говорить не о запрещенных ли разрешенных продуктах, а о **целесообразности** питания. Не рекомендуется употреблять сахар и сало в целях похудения, так как столь энергонасыщенные продукты можно кушать в небольших объемах, а желудок останется пустым. Гораздо разумнее наполнить желудок продуктами с низким

содержанием энергии, например, овощами.

Существует методика, последователи которой считают необходимым снижать долю углеводов в пище, одновременно увеличивая потребление белков и жиров. Подобные диеты для похудения были популярны уже в начале прошлого века, т. е., в то время, когда знания о питании спортсменов были еще недостаточными. Вместе с уменьшением количества углеводов снижается также и калорийность. Если она не будет сведена на ноль за счет калорийных жиров и белков, то организм получит меньше энергии. Пока энергетическая ценность пищи меньше будет чем количество энергии, потребляемой в течение дня, диета, разумеется будет работать естественным образом, независимо от соотношения питательных веществ.

Низкоуглеводные диеты, безусловно, являются одним из вариантов, но он не рекомендуется спортсменам, которым необходима высокая работоспособность для выполнения тяжелых (результативных) тренировок и быстрое восстановление, чтобы тренироваться чаще. По своей энергетике бодибилдинг – занятие лактатно-анаэробное и, как известно, зависящее от количества получаемых углеводов для обеспечения энергии. Если запасы гликогена в мышцах будут низкими, значительно упадет способность мышц к интенсивной работе, что необходимо для выполнения подхода продолжительностью примерно 30 секунд с полным напряжением.

Говоря о низкоуглеводных диетах, важно уточнить, о чем именно идет речь. В сущности, действует такое правило: чем ниже содержание углеводов в питании, тем больше диета уменьшает способность организма к тренировкам и восстановлению. 10 % или 40 % – это большая разница.

При особо высоких нагрузках (обычно это не относится к культуризму) доля углеводов в количестве получаемых калорий становится менее важным, а решающим для восстановления становится абсолютный объем принимаемых с пищей углеводов, потребность к которому может превышать 1000 г в день.

Есть ли у этого типа диет какие-либо положительные качества? Объективно – нет, а субъективно – да, по крайней мере это так для некоторых людей. А именно, высокожировая и высокобелковая пища создает продолжительное ощущение сытости, и поэтому человек реже чувствует себя проголодавшимся.

Следует добавить, что в том случае, если методика выбрана правильно, т. е. дефицит энергии достаточно небольшой, навязчивое ощущение голода не должно появляться.

Так можно ли рекомендовать белково-жировую диету? Рекомендовать нельзя, но можно рассмотреть по отношению к людям, которые не занимаются спортом и не делают физического труда, но хотят быстро похудеть.

Что касается углеводов, можно также упомянуть **гликемический индекс** (GI, или ГИ) – это показатель скорости, с которой глюкоза попадает в кровоток после употребления определенного пищевого продукта по сравнению с потреблением чистой глюкозы. ГИ самой глюкозы составляет 100. Исходя из показателей ГИ, все пищевые источники углеводов делятся на продукты с высоким (больше 85), средним (60–85) и низким (меньше 60) гликемического индексом.

Бывают ситуации, когда расчет ГИ по-настоящему важен, например, если после тренировки (также во время тренировки) вы должны употреблять продукты с высоким ГИ, чтобы в организме быстрее восстановить запасы гликогена. Однако на практике такое вычисление значимо только в том случае, если скорость восстановления является решающим фактором: предстоит вторая тренировка в тот же день.

Перед большой нагрузкой, когда употребление углеводов по какой-либо причине невозможно, рекомендуется кушать пищу с низким ГИ, чтобы «топливо» прослужило вашему организму дольше и более равномерно.

Тем не менее, всегда важно помнить, что **получение организмом достаточного количества углеводов важнее** чем показатель ГИ.

Кроме того, на ГИ можно рассчитывать только в том случае, если пищевое вещество употребляется отдельно и натошак. А ведь обычно мы кушаем несколько продуктов одновременно, и тогда расчет ГИ теряет смысл. Например, жир и клетчатка замедляют скорость, с которой глюкоза попадает в кровь.

Вопрос «белковой нормы» всегда был актуальной темой бодибилдинга и заслуживает особых комментариев. Рекомендуемое количество может колебаться в разы – это зависит от знаний и (бизнес-)интересов консультанта и, к сожалению, также от его верований/убеждений. На одном конце шкалы преобладают мнения диетологов, а на другом конце – голоса производителей белковых добавок и спортсменов, которые связаны рекламными контрактами.

Минимальным количеством белка для обеспечения нормальной жизнедеятельности человека считается 0,6 г/кг, оптимальным же количеством признается 0,8–1,0 г / кг (для взрослых). Физическая нагрузка увеличивает потребность организма в белках, поэтому спортсменам рекомендуется норма белка 1,2–1,7 г / кг.

Среди ученых также нет единого мнения о том, у кого количество получаемого белка должно быть выше – у тех, кто тренируется на выносливость, или же у представителей силовых видов спорта. Потребление белка возрастает за счет энергических затрат: в первом случае – на преодоление нагрузки, во втором – на «поддержание и восстановление» мышечной массы.

Так как тренировки по бодибилдингу прорабатывают (и «разносят») большую мышечную массу, это вызывает значительную пластическую

потребность в восстановлении, поэтому считается, что именно в культуризме объемы необходимого белка являются одними из самых высоких. Потребление белка также увеличивается за счет аэробной нагрузки, особенно в условиях отрицательного энергетического баланса.

Недавние исследования в США также подтвердили, что при интенсивных тренировках по бодибилдингу потребление белка должно быть выше чем целевой показатель 1,2–1,7 г / кг. Поэтому в данной книге мы рекомендуем ежедневное количество приема белка 1,7–2,0 г / кг. Обратите внимание, что это применимо также по отношению к спортсменам соревновательного уровня (у кого объем тренировок обычно составляет 12– 20 часов в неделю).

Дефицит аминокислот подавляет анаболические процессы (включая синтез мышечного белка), но **избыток** аминокислот не ускоряет мышечный рост. Эту простую истину все же следует помнить!

Те аминокислоты, которых организм не использовал в пластических целях, идут на синтез других соединений, но в основном – на производство энергии. Но при этом высвобождение введенного в организм ненужного азота создает лишнюю нагрузку на печень и почки. Чрезмерное потребление белка – это похоже, как топить печь антикварной мебелью...

Почему-то довольно часто встречается непонимание полезности белка животного происхождения. Это правда, что большинство растительных белков «неполноценны» (содержат не все незаменимые аминокислоты), но **вместе** с животным белком они полностью подходят для использования в организме и обычно составляют от одной трети до половины всей нормы белка. Все же в случае белков особо важно их качество, поэтому разумно стремиться к тому, чтобы около 75 % потребляемого белка были именно животного происхождения.

Также не особо есть смысл обсуждать, какой белок лучше – мясной, молочный, яичный или другой. Если оставить в стороне медицинские противопоказания (аллергичность), то **на практике** всякие белки животного происхождения можно считать одинаково хорошими. Независимо от того, какого происхождения имеют аминокислоты, которые организм использует для своих нужд, главное – чтобы их было достаточно.

Разумеется, белки разного происхождения имеют определенные отличия по аминокислотному составу и проценту усваивания, но на практике это не имеет первостепенного значения.

В качестве источников аминокислот разные продукты могут быть равноценными, но их полезность для диеты следует оценивать в более широком

контексте, учитывая также другие составные части (жиры, углеводы, минералы, витамины, клетчатка и т. д.).

В зависимости от общего химического состава, один или другой пищевой продукт может быть подходящим или не очень в качестве источника белка (в определенный момент).

Говоря о потреблении жира в бодибилдинге, следует подчеркнуть важность избегания крайностей. Обычно большую часть жира организм получает из источников белка животного происхождения. Было бы полезно употреблять больше растительных жиров (масел). Если продукты, используемые в качестве источника белка, содержат также много жира, то на фоне обеспечения организма белком вы можете его загрузить несоразмерно большим количеством жира.

Во время периодов похудения следует следить за тем, чтобы не было избыточного потребления жира. (Все должно быть в равновесии!) Обычно «норма жира» выражается как процент от общего количества калорий. Можно дать и более простую формулировку рекомендации: придерживайтесь суточного потребления жира в пределах 0,9–1,3 г / кг, и вам не нужно будет ни о чем беспокоиться. Нижний предел подойдет в период похудения.

Хотя «правило трех часов» мы привели как последнее в списке, но соблюдение его имеет первостепенное значение. Невозможно тренироваться с максимальной эффективностью при трехразовом питании.

(На самом деле, тем, кто спортом не занимается, тоже будет полезнее есть часто и меньшими порциями.) Только «плотный график приема пищи» обеспечивает организм **постоянным притоком** энергии (углеводы, жиры) и пластического материала (аминокислоты). Это ведь крайне важно! Можно ли кушать перед тренировкой и после нее? На этот вопрос как раз отвечает «правило трех часов».

На практике нет необходимости сверхточно распределять количество еды между приемами пищи. Достаточно **более-менее равномерно** разделить суточную норму белков, жиров и углеводов на все трапезы того дня. Каждый прием пищи должен содержать углеводы и белки.

Не обманывайте себя теорией, которая гласит, что увеличение или уменьшение массы тела якобы зависит от распределения белков и углеводов в течение дня. По-настоящему, прибавка в весе или его потеря обусловлены соотношением количества полученной и потраченной организмом энергии, а не распределением пищи и временем суток.

Подчеркивая важность равномерного распределения приемов пищи в той части суток, когда мы бодрствуем, все же следует признать, что прерывание сна с целью ночной трапезы не оправдано. Нет никакого основания утверждать, что восьмичасовой «перерыв» на отдых якобы мешает восстановлению и росту мышц.

Правда такова, что те, кто чувствуют голод ночью, просто недостаточно едят в течение дня! Однако проснувшись с восьмичасового сна не забудьте хорошо покушать, чтобы углеводы запустили процесс восстановления гликогена в вашей печени. Особенно неправильно идти на утреннюю тренировку натощак.

АНАЛИЗ ПИТАНИЯ

Для определения числовых характеристик рациона необходимо провести анализ питания (АП). Он предшествует внесению любых изменений и позволяет оценивать питание как качественно, так и количественно. При составлении программы питания такие оценки, как «много» или «мало» не имеют никакого значения. На уровне соревновательного спорта, периодический АП абсолютно необходим. На самом деле, невозможно дать кому-либо конкретный совет по питанию без предварительного анализа для получения исходных данных.

Начинать следует с того, что мы записываем все что кушаем и пьем. Это нужно делать как минимум в течение пяти дней, при чем так чтобы, выходные тоже были включены в данный период. Среднее значение за пять дней уже дает достаточно надежные сведения. Количество пищи следует оценивать, как можно точнее, лучше всего – взвешивать. По возможности зафиксируйте химический состав с упаковки, это облегчит последующие расчеты.

Только после того, как мы узнаем среднее количество потребляемых белков, жиров и углеводов, их соотношение и общую калорийность, а также предпочтения при выборе продуктов, мы можем получить реальную картину питания конкретного человека.

Ведение записей употребленных продуктов, будет посильно каждому, а расчеты уже требуют знания химического состава пищевых продуктов, и здесь пригодятся соответствующие таблицы.

Печально, когда серьезный спортсмен (тем более тренер) не знает наизусть состав основных продуктов!

ДИЕТА ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ

Вес можно сбросить за счет воды (быстро: 2-3 кг за несколько часов), за счет мышечной и жировой ткани (значительно медленнее: 2-3 кг в неделю) и, главным образом, за счет жировой ткани (очень медленно: 250-500 г в неделю).

Потеря веса за счет воды может быть только временной (на несколько часов), это всегда сопровождается снижением работоспособности и плохим внешним видом с точки зрения бодибилдинга («пустые» мышцы). Следовательно, это всего лишь чрезвычайная мера, для попадания в весовую категорию, и такого способа лучше избегать.

Существуют и другие варианты для изменения внешности. Ниже приведем их описания. Из всех этих вариантов только последний можно считать приемлемым для соревновательного культуризма. (На самом деле, каждый человек должен попытаться сбросить жир, так чтобы сохранить мышечную массу.)

Правила избавления от лишнего жира в основном одинаковы и для достижения соревновательной формы культуристом, и для офисных клерков с избыточным весом, которые просто хотят выглядеть лучше. Разница в том, как далеко можно пойти в снижение жира.

Правило № 1: чем выше дефицит энергии, тем быстрее потеря веса. Полностью логичное правило! Если вообще не кушать и на максимально бегать, вес упадет быстрее всего. При этом ни в коем случае нельзя делать силовые упражнения, поскольку они противодействуют потере мышечной массы. Шутка шуткой – а здравомыслящий человек, конечно, такой подход к проблеме не выберет. К сожалению, автор этой книги слышал именно такие рекомендации от некоторых моделей.

Способность организма мобилизовать запас жира для производства энергии имеет пределы. Конечно, могут быть довольно большие индивидуальные различия. Предполагается, что максимальная скорость уменьшения жировой ткани у так называемого «среднестатистического человека» составляет 100-150 г. в сутки. Это соответствует примерному количеству энергии 700-1000 ккал (1 г жировых запасов дает около 7 ккал). Это количество энергии даже не покрывает основной обмен веществ. Следовательно, недостающую энергию нужно получить из других источников, в частности белков мышечной ткани, которых относительно много и сокращение которых не представляет угрозы для жизни организма, по крайней мере, на начальном этапе. Таким образом, теоретически мы можем потерять максимум от 0,7 до 1 кг жира в неделю. Это намного меньше, чем люди обычно думают! Разумеется, потеря веса может быть больше, но это уже за счет мышечной массы.

Правило №2: чем быстрее потеря веса, тем большую часть его составляет мышечная масса. Причину, почему так происходит, мы выяснили в комментариях к первому правилу. Можно ли избавиться от жира таким образом, чтобы мышечная масса вообще не уменьшалась? В принципе можно, если энергетический дефицит не большой и тренировка максимальна направлена на набор мышечной массы. Точнее: если вы не вносите в свою тренировку какие-либо изменения, которые способствуют уменьшению мышечной массы, например, снижение веса отягощений, увеличение числа повторений и сокращение перерывов между подходами.

Можно ли сбросить жир таким образом, чтобы одновременно увеличивалась мышечная масса? Это был бы сценарием мечты! На практике это возможно только в исключительных случаях. Во-первых, для начинающих, в первые месяцы обучения (возможно, в течение полгода). Во-вторых, при возобновлении тренировок, после более длительной паузы. В-третьих, при использовании допинговых веществ.

В реальности, культурист должен быть очень доволен такой ситуацией, когда достигает соревновательную форму и при этом сохраняет мышечную массу. К сожалению, если посмотреть, что происходит на практике, то можно увидеть немало примеров обратного. Центральный вопрос и искусство достижения формы соревнования состоит именно в том, как сохранить мышечный объем. Конечно, нужно признать, что объем в любом случае значительно уменьшается из-за сокращения подкожного, а также внутримышечного жира. Это неизбежно, но в тоже время мышца в форме выглядит визуально больше!

Правило № 3: Дефицит энергии должен составлять от 250 до 500 ккал в сутки.

Это обеспечивает, по крайней мере, теоретически, сжигание от 35 до 70 г жира. В течение недели будет потеряно 250-500 г жира. Такой дефицит достаточно мал, чтобы сохранить мышечную массу. Можно вычислять и таким образом, чтобы питание обеспечивала 90% энергетических потребностей.

Как видите, максимальная норма потери веса, которую можно рекомендовать, составляет всего 2 кг в месяц. Отсюда следуют выводы: 1) Создание формы - это медленный процесс, который нельзя ускорить, если вы хотите достичь максимальных результатов; 2) не стоит наращивать слишком толстый слой жира в межсоревновательный период.

Правило №4: Следует сохранять по возможности нормальное соотношение питательных веществ. Имеется ввиду пропорция белков / жиров/углеводов, которая рекомендуется в Общих правилах питания. Определенные сдвиги неизбежно произойдут. Абсолютное количество белка

увеличивается (из-за недостатка энергии потребление белка может быть увеличено до верхнего предела нормы), но особенно в связи с тем, что сокращение связано с потреблением жиров и углеводов. Чем ниже калорийность, тем большая часть ее приходится на белковую норму, и тем меньше остается место для углеводов и тем больше нарушается оптимальное соотношение питательных веществ. Это также одна из причин, почему для создания такого же дефицита энергии рекомендуется выбрать путь увеличения нагрузки (энергопотребления) и более высокой калорийности.

Углеводы должны покрывать как можно больше калорий, «оставшихся» от потребления белковой нормы. Как уже отмечалось, это важно для поддержания высокой работоспособности на тренировках и быстрого восстановления. Если ваше потребление калорий не очень низкое, вполне реально покрыть около 50% за счет углеводов, но количества жира должно упасть ниже, чем 50 г в день.

Важно отметить, что в период потери веса необходимо продолжать естественное потребление жидкости. Также получение организмом соли должна остаться на нормальном уровне, т.е. соль нужно употреблять как обычно. Совершенно неправильно ошибочно бывает идея отказаться от соли вообще, поскольку потоотделение во время тренировки увеличивает потребность к соли.

Подводя итог назовем краеугольные камни уменьшения веса, что также является основой для создания соревновательной формы.

1. Оцените, сколько веса вы хотите сбросить.
2. Рассчитайте, сколько времени вам для этого понадобится при скорости потери веса 1-2 кг в месяц.
3. Проведите анализ питания, чтобы получить исходные данные.
4. Действовать в соответствии с данными АП: сократите калории примерно на 10% и отрегулируйте соотношение питательных веществ по мере необходимости.
5. Сделайте корректировку калорий (понемногу!), если вы видите, что изменение веса не происходит в желаемом объеме.

Последний пункт требует комментария. Числа, полученные в ходе анализа питания, могут помочь выбрать «отправную точку», но было бы неправильно просто придерживаться цифр, если результат не наблюдается. Вес тела колеблется изо дня в день и может отличаться на килограммы даже на протяжении суток, отражая гидратацию организма, наполнение желудочно-кишечного тракта и т. д. Поэтому каждый день можно зафиксировать небольшое изменение веса (35–70 г) за счет жира. Правильный темп изменения веса можно определить, сравнивая **средний вес двух разных недель**. Если еженедельное среднее значение упало на 250–500 г, значит, все идет по плану.

Нужно ли строго соблюдать цифры диеты изо дня в день? Или ничего

страшного, если иногда будут иметь место некоторые отклонения? Нужно ли вообще такое «колебание» калорийности? Это довольно важные вопросы, и ответы на них могут быть разными в зависимости от конкретной ситуации.

Ведь объем дефицита энергии (или ее избытка) зависит, с одной стороны, от количества энергии, получаемой из пищи, и с другой стороны, от растрат энергии на жизнедеятельность организма. Первую величину нетрудно рассчитать довольно точно, а второй показатель можно оценить только теоретически и, что наиболее важно, он меняется изо дня в день, в зависимости от вида активности человека. Таким образом, размер самого дефицита энергии может колебаться, хотя питание будет таким же самым. Это ведь хорошо! Из-за этого нет необходимости менять диету в выходные дни (имеются ли они вообще, это уже другой вопрос). В этом случае дни с меньшим потреблением энергии являются т. н. «днями зарядки» – они уменьшают замедление метаболизма, который неизбежно происходит в результате более продолжительного дефицита энергии.

Явление, известное как замедление вещественного обмена, – это, по сути, адаптация организма к ограниченному энергоснабжению – экономизация, которая приводит к снижению потребления энергии и замедлению или прекращению потери веса. В таком случае спортсмен вынужден еще более сокращать калорийность пищи или увеличить расходы мышечной энергии. Последнее обычно бывает более предпочтительным, однако выбор, разумеется, зависит от конкретной ситуации. Ясно то, что ограничения существуют и к снижению калорийности, и к увеличению нагрузки.

Снижению потребления энергии также способствует потеря мышечной массы, которая, как мы знаем, возрастает пропорционально созданному нами дефициту энергии. Единственная гарантия сохранения мышечной массы – это по возможности медленное сбрасывание веса и профессиональные тренировки, ориентированные на «массу»!

Чем больше дефицит энергии в рационе, тем выше уровень экономии при вещественном обмене. Это нельзя полностью исключить даже при рекомендуемом уровне дефицита в 10 %, особенно, если период диеты продолжается очень долго, а это происходит тогда, если у человека избыточный вес большой.

Чтобы приостановить (предотвратить?) замедление обмена веществ, обычную диету нужно прервать на один день. Чтобы активировать обмен веществ, потребление калорий в тот день должно быть положительным (например, 10%). Его следует увеличивать за счет углеводов, что обеспечит более быстрое восстановление запасов гликогена и простимулирует анаболические

процессы. Конечно, потеря жира к этому дню останавливается, и вес обычно подпрыгивает. (Разумеется, за счет воды!) Прибавка в весе может не произойти, если вы придерживаетесь падающей диеты и в ваших мышцах имеются нормальные запасы гликогена.

Обычно рекомендуется один такой день загрузки в неделю. Можно его делать чаще (например, каждый пятый день) или реже, но в таком случае физиологический эффект может быть меньше.

Не стоит недооценивать психическое воздействие дней загрузки. Это очень важно для многих спортсменов! Соблюдать диету гораздо проще, если периодически ожидается что-то приятное.

ДИЕТА ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ВЕСА

Наращивание веса само по себе процесс несложный: для этого нужно переесть (превышая затраты). Чем больше избыточная энергия, тем быстрее увеличивается масса тела, естественно, за счет жира.

Индивидуальные различия в обмене веществ могут быть огромными: некоторые люди набирают вес очень легко, в то время как другим для этого приходится «усердно сидеть» на диете.

Культуристы должны быть заинтересованы в наборе мышечной массы, не только в увеличении веса.

Рост мышц вызывается определенными тренировками, а с помощью питания мы можем способствовать этому процессу или его замедлять. Невозможно нарастить мышцы путем «доедания»!

В исключительных случаях и в краткосрочной перспективе рост мышечной массы возможен даже при отрицательном энергетическом балансе. Однако в конечном итоге более длительный период дефицита энергии приведет к уменьшению мышечной массы. Рост мышц, как известно, является процессом медленным: 5 килограммам мышц, нарастанным за год, соответствует около 6000 ккал энергии. Следовательно, средний прирост составил 17 ккал в день, а это означает, что в теории для роста мышц требуется очень мало дополнительной энергии.

На практике же достижение этого мелкого **ежедневного** избытка энергии дается очень трудно. Старания обычно приводят к тому, что во многие дни энергетическим балансом бывает отрицательным, и это замедляет рост мышц.

Если ваша цель – набрать мышечную массу, ваш ежедневный избыток энергии должен составлять 5–10%. Это обеспечит увеличение веса, хотя оно отчасти будет происходить за счет наращивания жира. Прибавка веса должна оставаться на уровне примерно 1 кг в месяц.

Даже при таких темпах нет смысла продолжать наращивание веса более трех месяцев подряд. После этого должен следовать месячный период с дефицитом около 10 %, сжиганием части накопленного жира и потерей около 1 кг массы тела. **В результате такого четырехмесячного цикла прирост веса на 2 кг будет достигнут в основном за счет мышечной массы.**

В год можно сделать три таких цикла питания. Конечно, календарь соревнований устанавливает для спортсмена свои лимиты. Вышеизложенные принципы обычно хорошо подходят для двух соревновательных периодов в год, при этом проводятся два чуть более длинных цикла. Представление о том, что два

соревновательных периода в год якобы замедляет развитие мышечной массы, является неверным. Реальная практика говорит об обратном: после завершения периода отрицательной калорийности организм лучше реагирует на положительную калорийность, и активация анаболических процессов проходит более обширно.

Есть одна маленькая «загвоздка»: все начинается с того, что вес (калорийность) нужно держать под контролем со послесоревновательного дня. Если вы запланировали период восстановления с меньшей нагрузкой, который сам по себе является правильным и необходимым, но это нужно учитывать при составлении расклада питания.

Если перед соревнованием были проведены объемные тренировки с большим количеством упражнений, то не будет ничего странного в том, что в периоде отдыха количество калорий останется неизменным или **снизится**.

В большинстве случаев спортсмены теряют шанс достичь желаемую форму правильным путем, т. е. медленно уменьшая вес в течение 4–8 недель после соревнований, когда наблюдается добавление такого количества жира, избавление от которого требует форсирования диеты / тренировок, что в конечном итоге приводит к недоработке формы или потере мышц. **По какой-то причине эту простую истину очень часто забывают!**

Принято считать, что разница между соревновательным весом и максимальным весом должна составлять 7%. В большинстве случаев с этим можно согласиться, однако не следует забывать, что сбрасывание, например, 5 лишних килограмм займет у вас около трех месяцев.

Разумеется, в период прибавки веса также применяются все общие правила питания.

Потребление питательных веществ должно оставаться в рекомендуемых пределах. Если калорийность положительная, то дополнительных затрат белка не будет и их можно употреблять в соответствии с нижним пределом диапазона (1,5 г / кг для любителей и 2 г / кг для спортсменов высшего уровня).

Еще раз подчеркнем, **что количество белок, потребляемое сверх реальных нужд организма, не ускоряет рост мышц.**

ПИТАНИЕ В ПОСЛЕДНИЕ НЕДЕЛИ ПЕРЕД СОРЕВНОВАНИЯМИ

Если правильно распланировать подготовку, то за 10–14 дней до соревнований возможно иметь тело с минимальным весом и без лишнего жира. В данном случае дефицит калорий устраняется путем попытки найти баланс между потреблением и расходами, причем вес тела сохраняется стабильным. Поскольку режим тренировок в этот период также бывает спокойным и щадящим, то мышцы расслабляются, запасы гликогена снова восполняются, и

общая картина с каждым днем становится все лучше. И так, к соревнованиям спортсмен имеет «сухие», большие и хорошо прокачанные мышцы.

Ключ к хорошей форме – своевременное избавление от жира. Если на последней предсоревновательной неделе вы еще будете вынуждены худеть, то на максимальный результат рассчитывать не стоит.

Часто на последней неделе предпринимаются попытки манипулировать углеводами, солью и водой, чтобы каким-то чудом в последнюю минуту улучшить фигуру. Такие методы, доведенные до крайностей, опасны для здоровья и обычно приводят не к улучшению формы, а наоборот – к ее ухудшению. Эта тема требует разъяснения.

Пытаясь увеличить мышечный объем, спортсмены часто стремятся увеличить запасы гликогена до максимума, поскольку накопленный в мышцах гликоген притягивает воду, тем самым увеличивая размер мышц. Сам по себе этот принцип верный, но его применение часто бывает неуместной. Максимизация запасов гликогена важна в спорте на выносливость, когда необходимо преодолевать большие дистанции. Вышеупомянутые манипуляции пришли как раз оттуда. Со временем эта методика, к сожалению, претерпела изменения.

Предварительное истощение запасов гликогена с помощью белково-жировой диеты и специальных тренировок оказалось ненужным, особенно, если это делается всего лишь несколько дней.

Такой «период опустошения» очень сложный для спортсмена. Данные новейших исследований показали, что запасы гликогена также увеличиваются в том случае, если обычное питание на несколько дней заменить диетой с значительно повышенным содержанием углеводов (на углеводы приходится, например, 75–80% всех калорий).

Обоснованность такой загрузки в культуризме очень зависит от индивидуального опыта. Если запасы гликогена достаточны (например, при диете без дефицита в течение 10–14 дней перед соревнованиями), нет необходимости в дополнительной загрузке, она только может создать перенасыщенность и повредить форме.

Если запасы гликогена недостаточны (мышцы опустошены!), их нужно пополнять углеводами.

Поэтому важно, как можно точнее оценить энергетические затраты на загрузочный день (загрузочные дни), чтобы в **рамках подходящей калорийности** 75–80% от нее приходилось на углеводы.

Вопреки бытующему мнению, выбор конкретных углеводных источников не имеет значения. Используются обычно потребляемые продукты. Важно получать необходимое количество калорий, но дозы при этом должны быть по возможности меньше и частые (можно даже каждый час), чтобы обеспечить организм питательными веществами наилучшим способом. Продукты, богатые клетчаткой (овощи), для загрузочных дней не подходят. Еда должна быть

малообъемной и концентрированной.

К сожалению, количество углеводов, необходимое для загрузки, а также оптимальная продолжительность загрузки и ее целесообразность вообще можно выявить только методом проб и ошибок. Приведенные здесь указания можно рассматривать только как ориентировочные и помогающие избежать хотя бы самых серьезных промахов.

С солью дело обстоит проще: ее весь год нужно потреблять в нормальном количестве. За один, максимум два дня до соревнований, дневной прием соли можно снизить до минимума, то есть, воздержаться от добавления ее в пищу и избегать соленых продуктов.

Этого вполне достаточно, чтобы предотвратить возможное задержание воды во время загрузки.

Ни в коем случае нельзя отказаться от соли на более длительный период, так как организм привыкнет и механизм вывода (избыточной) воды перестанет работать.

Совершенно бессмысленным шагом можно считать сведение потребления соли на «ноль» (например, питье дистиллированной воды).

Количество выпиваемой воды всегда должно оставаться нормальным, т. е. соответствующим потребностям организма. Точный литраж может варьироваться в зависимости от величины потерь организмом жидкости.

Нет никакой необходимости ограничивать количество выпиваемой жидкости за день до соревнований, когда потребление соли сведено к минимуму и механизм выброса воды запущен. Все, что излишне, «вытекает»!

Нужно быть осторожнее в день соревнований утром, если внешний явно указывает на «наполненность».

Если соль исключить из рациона на более длительный срок и ограничить потребление воды, то будут запущены те механизмы организма, которые вызывают задержку воды. В таком случае даже небольшое увеличение количества соли и воды перед соревнованиями полностью испортит форму.

Питание в день соревнований означает, по существу, постоянное обеспечение организма энергией, избегая наполнения пищеварительного тракта избыточным материалом. Потребляйте обычные источники углеводов в небольших количествах. Пейте жидкость умеренными порциями.

Будьте осторожны с солью: **если** ее количество сведено к минимуму, нельзя кушать соленую пищу, она может быстро вызвать задержку воды в подкожной клетчатке и разрушить вашу соревновательную форму на несколько часов. Исключение составляют случаи возникновения мышечных спазмов: чтобы предотвратить ухудшение состояния необходимо принять примерно чайную ложку соли.

Использование диуретиков абсолютно запрещено! Суть даже не в том, что эти вещества включены в список допингов, а в том, что при такой степени организма попытка выжать из него «последнюю каплю» является жизнеопасным действием. Нормальное содержание и баланс воды и электролитов – основное условие выживания клеток. Если оно серьезно нарушается, результат может быть самым печальным. Мухаммед Беназиза – самый известный, но, к сожалению, не единственный культурист, который умер от использования диуретиков.

Вопрос на размышление: зачем в тяжелых тренировках наращивать мышцы, а затем пытаться их сделать меньше – ведь в мышцах воды 80 %!?



ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

Термин «пищевые добавки» (англ. *food supplements*) охватывает очень разнообразную группу продуктов, и их становится все больше. Некоторые из них представляют собой просто концентрированную пищу, но на рынке возрастает количество предлагаемых специфических веществ и всевозможных комбинаций, многие из них уже давно известны в фармацевтической промышленности. Производство и регистрация лекарств строго регламентируются. Новое лекарство, перед тем, как выйти на рынок, проходит целый длинный ряд испытаний. Фактический состав препарата всегда должен точно соответствовать заявленному. В двух словах, бизнес с лекарствами – занятие хлопотливое!

Производство пищевых добавок меньше регулируется разными ограничениями, и это дает возможность вещества, известные как фармацевтические препараты, продавать под т. н. кодовыми названиями. Законом также не преследуются случаи, когда количество и состав действующего вещества не соответствуют информации на этикетке. Стопроцентный риск берет на себя потребитель: если хочешь, верь всему, что разрешено...

Спортсмен обычно делает все, чтобы получить хотя бы небольшое преимущество перед конкурентом. А это значит, что индустрия пищевых добавок нашла своего признательного потребителя/ нашла своего благодарного потребителя. Все чаще предлагаются продукты, ориентированные на среднестатистического человека, так как этот рынок намного больше специализированного. Реклама остается рекламой во всех сферах, и она работает. Если человек смазывает себя кремом и верит, что таким образом можно убрать морщины и похудеть, это его личное дело.

Конечно, более солидные компании с далеко идущими планами не могут себе позволить обманывать клиентов, по крайней мере, не на до такого уровня, чтобы продавать «воздух», в котором есть только следы от заявленных активных ингредиентов. Тем не менее, **спортсмен должен осознавать, что в состав пищевых добавок могут быть включены продукты, которые содержат**

запрещенные вещества, дающие положительный результат при допинг-контроле. Исследование, проведенное МОК по сотням продуктов, показало, что такое действительно вполне возможно.

Теперь давайте отложим в сторону черные сценарии и предположим, что мы получаем то, что покупаем.

Что стоит использовать? Какие продукты самые лучшие? Что едят мастера? Правда ли, что невозможно достичь высоких результатов без использования добавок?

Возьмусь ответить только на последний вопрос: вполне возможно – если очень продуманно питаться и иметь достаточно хорошую предрасположенность – однако правильно выбранные пищевые добавки делают процесс развития проще и удобнее.

О необходимости использования средств, содержащих специфические активные вещества, например, лекарств, решение должен принимать специалист (спортивный врач). Слишком много не вдаваясь в рекомендации, отметим, что использование какого-либо комплексного витамина / минерала в обычных дозах будет полезным, особенно при ограниченном питании и тяжелых тренировках.

Более подробно остановимся на той категории пищевых добавок, которую можно было бы назвать просто едой. Это – концентраты, полученные из натуральных продуктов.

Существуют добавки, которые содержат только белок или только углеводы отдельно. Другие продукты совмещают в себе разными пропорциями белок и углеводы. Имеются добавки, которые содержат в себе и жиры, то есть в общей сложности три макрокомпонента пищи. Обычно в состав добавляются также различные витамины и минералы.

Здесь предлагается выбор на любой случай жизни. Если вас интересует только белки, пожалуйста! Если нужна замена еде, выбирайте продукт «три в одном»!

Белок, содержащийся в концентратах, обычно получают из молока, яиц или соевых бобов.

Также бывают смеси белков разного происхождения. Хотя вокруг темы о белковых концентратах поднялось «много шума», с точки зрения потребления на практике, между ними нет большой разницы.

На вопрос о том, стоит ли вообще потреблять белковый концентрат, можно ответить после анализа питания. Если выясняется, что **количество белка в рационе меньше, чем необходимо**, спортсмен должен выбирать – начать кушать пищу с более высоким содержанием белка чем в обычной пище, или же добавлять в рацион регулярный прием концентрата белка. Оба варианта одинаково хороши, остальное зависит от вашего вкуса и кошелька.

Концентраты, содержащие только углеводы, – это практически чистое топливо. Часто встречаются смеси углеводов с разной скоростью усваивания. Они чаще всего применяются для обеспечения организма энергией во время длительных тренировок и соревнований. Опять же, у спортсмена остается выбор между потреблением специального напитка или просто сделать сахарную воду правильной концентрации. Можно в нее добавить немного соли (1-2 г / л).

Если у вас сильное потоотделение, также будет необходимо компенсировать потерю электролитов, в этом случае предпочтительными являются специальные смеси.

Очень удобный вариант – смеси белков и углеводов. Они также подойдут как хорошая замена приему пищи, если понравятся вам по вкусу.

Обобщая можно сказать, что по вопросам целесообразности использования конкретных добавок нужно проконсультироваться со спортивным врачом и решение об использовании пищевых концентратов следует принимать после анализа питания.



КУЛЬТУРИЗМ И ДОПИНГ

Многие думают, что оба эти явления как носок и ботинок, и тут поспорить трудно. Причина в том, что некоторые вещества обладают выраженным анаболическим эффектом, часто – в сочетании с жиросжигающим эффектом, что делает эти вещества (анаболические стероиды, гормон роста и т. д.) очень привлекательными для культуристов.

Использование допинга более распространено в спорте, где оно дает результативное преимущество.

Сюда относятся те виды спорта, которые зависят от максимального развития физических способностей, таких как сила, скорость или выносливость.

Ясно, что в бодибилдинге, где исход соревнований напрямую зависит от мышечной массы, использование таких допинговых агентов дает большое преимущество. Если сравнить естественной и «искусственный» соревновательный вес, не будет завышенным сказать, что отличие может быть 5–15 кг.

Конечно, разница большая. Но не стоит полагать, что с помощью допинга каждый может стать чемпионом. При развитии мышечной массы допинг действительно позволяет превысить потолок возможностей (5–15 кг), однако **у культуриста с хорошей естественной предрасположенностью верхний предел может быть и выше чем у допинг-спортсмена, менее одаренного генетически.** К тому же результаты соревнований зависят не только от объема мышечной массы, но также от пропорций, обусловленных размером скелета и врожденным телосложением.

В профессиональном бодибилдинге часто переоценивают (преувеличивают) важность мышечной массы. Такое убеждение поддерживается (чтобы не сказать – создается) тем, что использование всех основных допинговых веществ по-прежнему допустимо. Тесты делаются только на присутствие в организме диуретиков. В начале 1990-х годов были предприняты попытки ввести полный допинг-контроль

на соревнованиях для профессионалов, но от этой идеи вскоре отказались – этика все же отступила перед коммерческими интересами.

Поэтому можно согласиться с теми, кто считает профессиональный культуризм не серьезным спортом, а своего рода цирком.

На соревнованиях для культуристов-любителей IFBB (Международная федерация бодибилдинга и фитнеса) проводит допинг-тесты с тех пор, когда в 1986 году такая контроль впервые было сделана на титульном конкурсе. Конечно, в некоторой степени эта практика ограничивает использование допинга, что повышает шансы на успех у «чистых» спортсменов.

А можно ли вообще быть добиться успехов в международном спорте и при этом остаться «чистым»? Можно, но только в том случае, если у вас «выдающуюся генетика» – т. е. очень хорошие скелетные пропорции, широкие плечи, узкие бедра, тонкие суставы, красивая форма мышц и гораздо больше чем средняя способность организма реагировать на тренировки для увеличения мышечной массы.

По моему убеждению, завоевание медалей может быть реальной целью на титульных соревнованиях по любительскому бодибилдингу и фитнесу. При этом вероятность их получения будет выше в более легких весовых категориях. Допинг-контроль постепенно, но неуклонно становится эффективнее с каждым годом, и шансов для мошенничества остается все меньше.

Однако, как в мире не исчезает преступность, так и в спорте, вероятно, всегда найдутся пользователи допинга. Отказ от допинга может произойти только на этической основе, если когда-нибудь **все** смиряется с фактом, что нарушать правила игры – это просто незачем и нечестно.

Справедливо будет напомнить, что **использование допинговых веществ имеет отрицательное влияние на здоровье!** Несмотря на распространенность в профессиональном бодибилдинге, их употребление все же является саморазрушающей деятельностью. По крайней мере, такое впечатление создается, если вспомнить бодибилдеров высшего уровня, которые в течение последних десятилетий испортили свое здоровье (болезни сердца, почечная недостаточность) или даже ушли с этого мира, как говорится, в самом расцвете сил.

Чрезвычайно неправильно полагать, что мышечную массу якобы можно «преднабрать» с помощью допинговых веществ, а потом ее будет легче сохранить, продолжая тренировки уже «в чистом виде». Нет, природа так не работает!

Все то, что набрано искусственно, сохраняется только до тех пор, пока в организме работают допинговые вещества.

После того, как курс закончился, мышечная масса и сила довольно скоро

возвращается к начальному уровню. В лучшем случае удастся сохранить небольшую часть массы, которая была набрана как естественный прирост в результате упражнений.

В худшем случае показатели падают еще ниже чем перед началом курса, так как производство собственных гормонов организма уже повреждено. Это реальность – как говорится, бесплатного обеда не бывает!

Ни одно допинг-вещество не предназначено для применения у здорового человека. Это лекарства, которые показаны при различных заболеваниях. Многие из них имеют опасные побочные эффекты.

Вопрос индивидуального подход к фармацевтическим веществам выходит за рамки этой книги, но спортсмены, а особенно тренеры, должны читать соответствующую литературу и быть хорошо осведомлены о рисках, связанных с использованием основных допинговых веществ.



РАЗВИТИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО СПОРТА И ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

КУЛЬТУРИЗМ (БОДИБИЛДИНГ)

Сегодня мы точно не знаем, какие правила и критерии использовались для оценки спортсменов на первых соревнованиях по красоте тела в начале 20-го века. Скорее всего, какого-то общепринятого набора правил тогда еще не существовало. Вероятно, что каждый организатор соревнований действовал согласно своим убеждениям, также оценщики едва ли имели четкое представление о том, на что конкретно обращать больше внимания.

Решение каждого отдельного оценщика было тогда чисто субъективным, основанным на принципе «нравится / не нравится». По правде говоря, каких-то серьезных поворотов в методике оценки на соревнованиях по бодибилдингу, не произошло до сих пор. «Объективность» по-прежнему обеспечивается суммированием большого количества субъективных суждений. Пока никто не придумал ничего лучшего, назовем это демократией.

В разные времена при выборе лучших спортсменов были предприняты попытки оценивать соревнующихся не только по красоте тела, но также по их способностям в других видах спорта и даже, как ни странно, знанию родного языка. В настоящее время на соревнованиях культуристов оценивают по их внешнему виду и умению продемонстрировать мышцы, без сравнения других спортивных способностей.

Давайте рассмотрим правила оценки тела участников, подтвержденные федерацией IFBB для судей соревнований по любительскому бодибилдингу. Ниже

приведенный текст является не точным переводом, а пересказом содержания.

Судья должен оценить тело(сложение) участника в целом.

Сравнивая обязательные позы, нужно сначала осмотреть основную, т.е. демонстрируемого мышечную группу.

Затем следует взглядом оценить все тело в направлении сверху вниз: голова, шея, плечи, грудь, руки, места соединения грудных и дельтовидных мышц, мышцы живота, талия, бедра, голени, ступни.

По той же процедуре оцениваются позы со стороны спины: трапецевидные, округлые и подкостные мышцы, разгибательные мышцы спины, ягодицы, мышцы задней части бедра, голени, ступни.

Нужно сравнить и оценить размер мышц, их толщину, равномерность их развития, качество рельефа.

Небольшая заметка: немного непонятно – что можно оценивать в голове и ступнях, но так написано в правилах.

Предпринимались попытки оценивать отдельные позы по системе начисления баллов и их суммирования, но жизнеспособным оказался более простой способ: судьи присваивают места участникам за их представления (но только по одному участнику на каждое место). Тот, кто набрал наименьшую сумму числа мест, является победителем. При этом от суммы отчисляются (в зависимости от количества судей) 1–2 высших и 1–2 нижних мест.

Не вдаваясь в подробности правил соревнований, с которыми может ознакомиться каждый, все же нелишним будет объяснить, как проводятся соревнования и какие процедуры используются для определения рейтинга участников на любительских соревнованиях по бодибилдингу (включая все соревнования с большим числом участников).

Отборочный тур. Происходит только при наличии более 15 участников. Цель состоит в том, чтобы определить (но не рейтинговать) тех 15, кто продолжат борьбу. Участники показывают четыре обязательные позы в группах по пять человек. Судьи выбирают тех, кто проходят на первый раунд (или тех, кто выбывают из участия – в зависимости от количества участников).

Раунд 1 (сравнение в обязательных позах). Участники в группах по пять человек показывают четыре обязательные позы. Они предназначены судьям для ознакомления и отдельно не оцениваются. Затем судьи переходят к сравнениям, вызывая одновременно не более пяти участников. На сравнении демонстрируются все семь обязательных поз (для женщин – пять поз). По результатам первого раунда определяются места участников с 1-го по 15е. Окончательными являются места с 7-го по 15-е, эти спортсмены из соревнования выбывают. А шестеро лучших проходят в финал (обычно его проводят на следующий день) и между

собой начинают соперничество с нуля, т. е. очки, полученные в первом раунде, не учитываются.

Раунд 2 (обязательные позы и минута свободного позирования). Все шесть финалистов одновременно показывают обязательные позы (по несколько раз, менялась местами на сцене, чтобы создать равные возможности для всех), если у судей нет особых запросов. По результатам демонстрации обязательных поз судьи составляют рейтинг участников. Затем следует *posedown*, или минута свободного позирования (обычно продолжительностью 60 секунд), в течение которого участники могут показывать позы по своему выбору, отдельно они не оцениваются.

Раунд 3 (индивидуальные программы). Каждый финалист (по порядку номеров) в течение 60 секунд под сопровождением музыки выполняет свободно составленную программу. В ней представлены различные позы, движения и переходы, выбранные самим участником, однако также должна включать в себе обязательные позы. Во время показа программы судьи оценивают не только качество (технику) демонстрации, как часто думают, но также и качество мышц участника. Места присваиваются по результатам оценки как самого тела, так и умения его показать.

Суммируя баллы, присвоенные на втором и третьем раундах, среди финалистов определяются места с 1-го по 6-е. Чтобы увеличить долю обязательных поз в общей оценке, число второго раунда умножается на два. Если у двух участников равный результат, места определяются по баллам второго раунда.

Время от времени в регламент соревнований вносятся изменения, но они редко бывают принципиальными и касаются в основном деталей. Существуют также различные регламенты соревнований для профессионалов, но здесь мы их представлять не будем.

Если смотреть историю соревнований, то первоначально, с 1959 по 1969 год, для определения чемпиона мира среди любителей использовалась только одна категория оценки (точнее, «категорий» не было). С 1970 по 1975 год спортсменов разделяли на три группы по росту, а с 1976 года были введены весовые категории: до 75, до 90, свыше 90 кг. В будущем число весовых категорий увеличивался и сейчас на уровне Чемпионата мира оно уже достигло восьми.

Соревнования по культуризму среди женщин начали проводиться во второй половине 1970-х годов, и уже в 1979 году женский любительский бодибилдинг достиг уровня мирового чемпионата.

Первоначально было три весовых категории: до 52, до 57, свыше 57 кг. Из-за уменьшения популярности женского бодибилдинга и сокращения числа спортсменок, в 2007 году количество категорий было уменьшено на две: до 55 и более 55 кг. У женщин число обязательных поз пять, а в остальном

соревновательный регламент для женщин и мужчин совпадает.

Женский бодибилдинг вначале развивался очень быстро – с точки зрения роста количества спортсменок-любителей и географического распространения, а особенно в плане спортивных достижений. Результаты по набору мышечной массы и проработки рельефа у культуристок женского пола вышли на такой уровень, который никак не связывался с общепринятыми понятиями женской красоты. Чемпионки потеряли свою «связь с народом», их роль в качестве образца для подражания стала сомнительной, и, что наиболее важно с точки зрения дальнейшего развития, они больше не находили способ выражения себя в мире бизнеса. (Не найдется много таких товаров, которых можно рекламировать с помощью «монстров!»)

Таким образом, естественный ход вещей привел к тому, что именно женский бодибилдинг дал начало другим видам соревнований атлетической красоты. Это области, в которых преувеличение размера и рельефности мышц считается минусом. Кстати, и сам женский бодибилдинг любой ценой пытается вернуться к более женственному образу: судьям даются соответствующие инструкции по оценке участниц, а от спортсменок требуется «уменьшение мышечной массы на 20 %». Такое изменение критериев и их неоднозначность, к сожалению, делают оценку еще более субъективной. Но с этим наверно просто нужно смириться – как самим участницам, так и публике...

Соревнования по бодибилдингу среди смешанных пар (мужчина + женщина) никогда не были особо популярными и не собирали много участников, хотя в этой области тоже организуются титульные соревнования и присуждаются медали. При оценке смешанных пар субъективность проявляется еще больше.

ФИТНЕС

Фитнес – это первая область, выросшая из бодибилдинга по тем причинам, которые мы рассмотрели в предыдущей главе. Изначально фитнесом занимались только женщины, но нынче в соревнованиях участвуют как спортсмены, так и спортсменки. Чемпионат мира по фитнесу проводится с 1996 года.

На соревнованиях по фитнесу участники показывают не только тело, но и программу с произвольно выбранными элементами акробатики, танцев и аэробики. С одной стороны, это дает участникам достаточно много свободы, с другой – требует от них хороших навыков в упомянутых областях.

Что рассматривается при оценке тела на соревнованиях по фитнесу?

Судьи сравнивают спортивную внешность тела участника в целом.

Оценке подлежат укладка волос (стрижка), красота лица, развитие мышц, баланс и пропорции телосложения, состояние и тонус кожи, а также способность спортсмена выступить перед аудиторией уверенно и грациозно.

Мышцы должны быть «округлой формы» (?), тренированные, с низким содержанием жира. Не приветствуется слишком большая мышечная масса (как в культуризме) и очень выраженная рельефность тела, это считается минусом!

Ключевые слова при оценке – «здоровье» и «спортивность».

Согласно действующему регламенту соревнований, в любительском женском фитнесе существуют две категории по росту: до 163 см и более 163 см.

Примерно опишем принципы оценки, применяемые на соревнованиях высокого уровня по женскому фитнесу.

Отборочный тур проводится при участии более пятнадцати участниц. Они выполняют четвертные повороты.

Раунд 1. Каждая из пятнадцати фитнесисток (по порядку номеров) представляет произвольно составленную программу продолжительностью до 90 секунд. В ней могут быть элементы спортивной аэробики, танцев и гимнастики, а также другие спортивные «трюки». Обязательных элементов нет. Судьи оценивают целостность программы, стиль и индивидуальность представления, степень сложности использованных силовых, пластических и гимнастических элементов, чистоту и скорость выполнения. В этом раунде судьи оценивают не тело участниц, а только представленную ими программу. Присваиваются места с 1-го по 15-е.

Раунд 2. На сцену выходят группы по пять участниц и, стоя в свободной позе, выполняют четыре четвертных поворота: вид спереди, с левого боку, со спины, с правого боку, снова спереди. Эта часть выступления предназначена для

ознакомления судьей с участницами и отдельно не оценивается. Затем следует соперничество: фитнесистки опять выходят в группах по 3–5 человек и выполняют четыре четвертных поворота. Судьи, согласно инструкциям, оценивают тело участниц и присваивают места с 1-го по 15-е.

Суммируя баллы первого и второго раундов, среди соперниц распределяются места с 1-го по 15-е. Если у двух фитнесисток результат равный, решительными являются баллы, полученные при оценке тела во втором раунде. Шестеро лучших участниц проходят в финал (его обычно проводят на следующий день) и между собой начинают соперничество с нуля.

Раунд 3. Шесть финалисток (по порядку номеров) показывают произвольную программу.

Раунд 4. Шесть финалисток выполняют (все сразу) четвертные повороты. Отдельных заданий нет. Суммируя баллы третьего и четвертого раундов, присваиваются места с 1-го по 6-е. Если у двух участниц результат равный, места определяются по баллам четвертого раунда.

В мужском фитнесе первые официальные медали чемпионата мира были вручены в 2006 году. С 2003 по 2005 год проходила борьба за кубок мира.

Регламент соревнований в мужском фитнесе примерно такой же, как и в женском, но отличаются ограничения по мышечной массе. **В зависимости от роста участника, определяется его максимальный вес:** рост (см) минус 100 плюс 1–4 (кг).

Отборочный тур проводится при участии более пятнадцати фитнесистов. Они выходят группами по 3–5 человек и выполняют четвертные повороты (стоя в свободной позе).

Раунд 1. Участники (по порядку номеров) представляет произвольно составленную программу продолжительностью до 90 секунд. Судьи присваивают места с 1-го по 15-е, учитывая только программу (без оценки тела).

Раунд 2. В этом раунде оценивается тело участника в свободной позе стоя (четыре четвертных поворота), и распределяются места с 1-го по 15-е. В мужском фитнесе регламент соревнований также гласит, что слишком объемная мышечная масса и чрезмерная рельефность мышц считается минусом. Насколько это указание соблюдается на практике – это уже отдельный вопрос.

Суммируя баллы первого и второго раундов, соперникам присваиваются места. Окончательными являются места с 7-го по 15-е. Если у двух фитнесистов результат равный, места определяются согласно баллам второго раунда.

Шестеро лучших участников проходят в финал (раунды 3 и 4) так же, как и в женском фитнесе.

Успех в соревнованиях по фитнесу требует не только гармоничной внешности, но и спортивных навыков. Поэтому в соревнованиях по фитнесу участвуют в основном те, кто раньше занимались гимнастикой, спортивной аэробикой, танцами.

Не имея достаточного опыта в этих областях, очень трудно достичь высшего уровня в фитнесе.

Кроме мышечных тренировок фитнесист должен уделять много времени отработке программы. Поэтому фитнес – это весьма трудоемкий и сложный вид спорта.

Вероятно, что в этом кроется причина создания отдельного вида соревнований для женщин – бодифитнеса, по которому чемпионат мира впервые состоялся в 2002 году.

БОДИФИТНЕС

В нескольких словах можно сказать, что бодифитнес – это один из раундов фитнеса, посвященный оценке тела. Критерии соревнований тоже похожи на правила по фитнесу. Однако на практике можно наблюдать, что в бодифитнесе предпочитается чуть «более мягкая» форма, чем в фитнесе.

Отборочный тур проводится, если участников больше пятнадцати. Оценивается тело в свободной позе стоя и при выполнении четыре четвертных поворота.

Раунд 1. Одежда для соревнований состоит из двух частей: черного бикини из неблестящей ткани и черных закрытых туфель (толщина подошвы: до 7 мм, высота каблука: до 120 мм). Демонстрируются свободные позы стоя в четырех четвертных поворотах. Сначала участницы выходят на сцену в группах по пять человек (для ознакомления), затем по 3–5, в соответствии с задачами судей (для оценки).

Присвоенные в первом раунде места с 7-го по 15-е являются окончательными, а шестерка лучших утесни проходят в финал (второй тур) и между собой начинают соперничество с нуля.

Раунд 2. Одежда для соревнований представляет собой бикини из двух частей. На этот раз цвет и материал бикини, а также стиль и цвет обуви для себя выбирают сами участницы, но требования к толщине подошвы и высоте каблука остаются такими же (подошва на платформе запрещена).

Участницы выходят на сцену одна за другой в порядке номеров и выполняют *T-walking* («прогулку модели»), которая также оценивается. Затем следует позирирование стоя в свободной позе, с четырьмя четвертными поворотами.

Число участниц на соревнованиях по бодифитнесу быстро росло, и в настоящее время выделены уже четыре категории по росту: до 158, до 163, до 168 и выше 168 см.

КЛАССИЧЕСКИЙ БОДИБИЛДИНГ

В классическом бодибилдинге первые медали уровня чемпионата мира были вручены в 2006 году. Этот вид соревнования подходит для тех спортсменов, которые не желают (или не могут) развивать такую мышечную массу как у современных культуристов, но при этом хотят иметь спортивное и эстетическое телосложение, гармоничную мышечную систему. Спрос на такой вид бодибилдинга был вызван тупиковой ситуацией, в которую попал мужской соревновательный культуризм. Так как классический бодибилдинг отличается ограничениями по объему мышечной массы, его развитие можно рассматривать как ответ на «пропитанность» культуризма допинговыми веществами.

Этот подвид атлетического спорта все еще новый, но его популярность быстро растет, и это, скорее всего, внесет изменения в правила соревнований. Сегодня существуют пять категорий по росту: до 168, до 171, до 175, до 180 и выше 180 см. Максимальный вес участника зависит от роста и вычисляется как длина (см) минус 100 плюс 0–10 кг. Организация соревнований (раунды) такая же, как в культуризме, совпадают также обязательные позы и требования к произвольной программе. В первом раунде, помимо семи обязательных поз, выполняется также демонстрация стоя в свободной позе с четырьмя четвертными поворотами.

Несомненно, классический бодибилдинг дает возможность участвовать в соревнованиях высокого уровня и тем спортсменам, у которых несколько иные приоритеты и образ мышления. С другой стороны, естественная генетика скелета в классическом бодибилдинге еще больше чем в культуризме влияет на шансы спортсмена достичь вершин, поскольку возможности для «прикрытия» недостатков мышечной массы весьма ограничены. Та же самая истина распространяется на женщин в бодифитнесе!

ФИТНЕС-БИКИНИ

Бикини Фитнес был официально признан спортом 7 ноября 2010 года на Конгрессе IFBB в Баку. Почему возникла необходимость в новом виде соревнований?! Вероятно, причина та же самая, по которой наряду с женским культуризмом появился бодифитнес. Кажется, что всего за десять лет у спортсменок, преуспевших в бодифитнесе, внешность стала слишком культуристской. Вопрос о том, можно ли было «сохранить контроль над бодифитнесом, если бы его участницы проходили последовательное обучение и соблюдали критерии оценки, остается без ответа.

Таким образом, избыточная мышечная масса, рельефность и сепарация мышц в фитнес-бикини еще более «противопоказаны» чем в женском фитнесе и бодифитнесе. Так или иначе, но всего за несколько лет фитнес-бикини стал тем видом женских соревновательного бодибилдинга, который собрал наибольшее количество участниц. Время покажет, в какое направление он будет развиваться дальше с точки зрения спортивного содержания.

В общих чертах, соревнования проводятся так же, как и в боди-фитнесе. Соперницы выходят в бикини из двух частей (цвет – по выбору участниц) и выполняют четвертные повороты. Тело оценивается в свободной позе стоя – спереди, сбоку и сзади. Правда, стойки несколько отличаются.

АТЛЕТИЧЕСКИЙ ФИТНЕС

Этот вид соревновательного спорта зародился в Скандинавии, а его международный прорыв произошел в Таллинне, где в 2011 году впервые разыгрывался кубок мира по атлетическому фитнесу. Уже в 2012 года было принято решение об организации европейского и мирового чемпионатов. Атлетический фитнес сочетает в себе гармонично развитую мускулатуру с такими спортивными способностями как сила и выносливость. Если в фитнесе для успеха требуется подготовить технически сложную произвольную программу и длительно проводить основательные тренировки по гимнастике и акробатике, то в атлетическом фитнесе акцент делается на подтягивания, отжимания на брусьях и гребля на эргометрах, т. е. упражнениях, которые знакомы и посильны каждому.

Соревнование состоит из трех одинаково важных частей – раундов сравнения, силы и выносливости.

Если проводится отборочный раунд, в нем тело оценивается в свободных позах стоя. Из этого следует вывод, что только лишь греблей и двумя силовыми упражнениями, т. е. без достаточно хорошего «внешнего вида» успех достичь будет трудно. Будущее покажет, как будут развиваться установки по оценке т. н. «чисто культуристских тел» и будет ли углубляться «вторжение» в новую область. В действующих правилах нет никаких ограничений относительно мышечной массы, но предусматривают, что оценка мужчины и женщины проводится по тем же критериям, как и в фитнесе.

Раунд 1 (раунд сравнения). Выполняется четвертные повороты в свободной позе стоя – аналогично как в фитнесе. Соревновательная одежда для мужчин такая же как в сравнительном раунде по фитнесу, а для женщин – как в бодифитнесе (раунд 1), т. е. черное бикини (из двух частей). Обувь не допускается. В раунде сравнения каждый участник получает индивидуальное место. Ничья решается с использованием методом относительного размещения.

Раунд 2 (силовой раунд). Выполняются подтягивания на высокой перекладине с максимальным числом повторений. Если их количество одинаково у двух или нескольких участников, они получают равное место. Затем следуют отжимания на брусьях с максимальным числом повторений. К результату, полученному в первом раунде прибавляется оценка подтягиваний и отжиманий второго раунда, таким образом определяется общее место участника. В этом раунде несколько участников могут занять одно и то же место.

На соревнованиях три судьи оценивают технику выполнения и зачитывают только правильно выполненные повторения. Поэтому участникам рекомендуется практиковать правильную технику упражнений уже на тренировках в период подготовки.

Раунд 3 (раунд на выносливость). Выполняется гребля на эргометрах в

дистанции на 1000 м. При одинаковом результате (на практике это случается крайне редко!) участники получают одно и то же место в этом раунде. Общее призываемое место определяется сложением результатов первого, второго и третьего раундов. В случае одинаковой суммы баллов решающим является место, завоеванное в раунде сравнения.

Если соревнования проводятся с финальным этапом, то на следующий день шесть лучших полуфиналистов опять начинают соперничество между собой с нуля, и порядок раундов (раунды 4, 5 и 6) повторяется, как и в первый день.

Кратко рассмотрев новые виды бодибилдинга, следует подчеркнуть, **что они все образовались из культуризма и во всех этих областях действуют те же принципы тренировок, питания, регулировки веса и достижения соревновательной формы, которые свойственны культуризму и рассматриваются в этой книге.**



ПОЗИРОВАНИЕ

Позирование – это неотъемлемая часть соревнований по культуризму, и зачастую при определении лучшего судьи основываются не только на соревновательной форме и мышечной массе, но также и лучшие навыки позирования. Они обычно лучше всего наблюдается в том случаи, если у соперников имеется похожая физическая форма. Но одно только позирование, разумеется не спасет, если мышцы будут недостаточно развиты.

Что значит хорошо позировать?

Прежде всего, это означает умение представлять жюри и зрителям свою соревновательную форму и мышцы, максимально убедительно. Есть много случаев, когда результат соревнования страдает, потому что недостаточно обучены позированию. В результате им не дается показать свою форму максимально выразительно. Можно сказать, что позирование в культуризме похоже на освоение техники в других видах спорта - физические показатели могут быть хорошими, но без правильной техники страдает выступление.

Сначала рассмотрим обязательные позы.



1. РАСЛАБЛЕННАЯ ПОЗА СПЕРЕДИ И СЗАДИ

Это фактически одни из самых важных поз в культуризме: большую часть времени на сцене мы показываем себя именно в «расслабленном» положении. Оно играет особенно важную роль на соревнованиях высокого уровня, где много участников и едва успеваешь показать четыре обязательные позы, чтобы попасть в число 15 полуфиналистов. В остальное время именно расслабленность, т. е. демонстрация телосложения и общих пропорций мышц часто становятся решающими. Как правило, при выборе 15 лучших у судей бывает мало времени. (Позже, обязательные позы 15 полуфиналистов будут сравниваться более тщательно). Поставьте ноги параллельно, ступни слегка разверните наружу. Пятки вместе, колени слегка согнуты, спина прямая. Вдохните, грудную клетку выдвиньте вперед, спину сделайте как можно шире. Держите руки раздвинутыми (но не как крылья самолета!). При расслабленной позе (лицом к судье) часто бывает так, что верхней частью тела натягивают хорошо, а про ноги забывают. Но ведь основа бодибилдинга – целостность облика всего человека! Минусом выступления может стать неуверенность в себе, воротливость, неумение оторвать взгляд от своих мышц, нерасслабленность или даже попытки занять какие-то другие положения во время команды «расслабленная поза». Она, конечно, тоже не совсем расслабленная и требует некоторые усилия, чтобы поддерживать устойчивую осанку и при этом улыбаться (или хотя бы не делать «злое лицо»). Общее впечатление должно быть эстетическим и неперегруженным.



Стоя спиной к судье, расслабленная поза дается чуть легче, но не забудьте напрячь ноги и ягодицы, а также сделать спину как можно шире.

2. РАСЛАБЛЕННАЯ ПОЗА СБОКУ (В КЛАССИЧЕСКОМ КУЛЬТУРИЗМЕ)

Ноги параллельны, встаньте боком к судьям и зрителям, смотрите прямо вперед (нельзя смотреть на публику!), поворачивайтесь направо, вокруг своей оси. Рука не должна закрывать ягодицы, она находится чуть сзади и слегка согнута в локте.



2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПОЗЫ

А. Двойной бицепс спереди. Прежде всего расставьте параллельно и напрягите их. Затем вытяните руки в стороны, слегка согните их в локтях и напрягите бицепсы предплечий. Распространенная ошибка: плечи подняты слишком высоко, ширина спины потеряна! Всегда помните, что будет оцениваться не только конкретная группа мышц, которая упомянута в названии позы, но и все тело тоже. Поэтому, напрягая бицепсы, не забывайте про ноги.



А. Широчайшие мышцы спереди. Для этой позы также сначала обратите внимание на положение ног: поставьте ноги параллельно, ступни слегка разверните наружу, слегка согните колени. Держите руки по бокам талии. Кисти сжаты в кулак (только большой палец сбоку прижат к указательному), немного выше чем соревновательные плавки. Сделайте спину как можно шире, смотрите прямо. Распространенная ошибка: забывают про ноги, слишком отклоняются назад или нагибаются вперед. Иногда это необходимо, но следует оценить, на каком уровне сидят судьи.



направьте на судей.

Б. Двойной бицепс сзади. Слегка согните обе ноги в коленях и одну ногу отведите назад. Напрягите голени, чтобы во время сохранения позы также демонстрировать икроножные мышцы. Поднимите руки вверх и опустите их до уровня плеч, чтобы максимально напряглись предплечья. Важно почувствовать напряжение всех мышечных групп спины и, конечно же, не забывать про ноги. Ошибкой считается чрезмерное сжатие мышц спины, при котором спина «теряет» ширину! Этому следует избегать, поскольку в данной позе оценивается не только бицепс.



А. Грудь-бицепс сбоку. При выполнении боковых поз участник может выбрать любую сторону – правую или левую, строгих их предписаний в этом отношении нет. Начните с положения ног: поставьте их вместе. Нога, ближайшая к судьям, стоит на носке, другая нога служит для опоры. Немного согните обе ноги в коленях, и держите их вместе, чтобы сбоку была максимально видна задняя часть ноги. Возьмитесь одной рукой за запястье другой. Руку, которая ближе к залу, согните под углом 90 градусов и прижмите к туловищу, а другой рукой ее придерживайте за запястья. При таком положении рук глубоко вздохните, чтобы грудная клетка выглядела максимально большой, втяните живот в себя, создавая впечатление тонкой талии и мощной груди. Взгляд



Б. Широчайшие мышцы сзади. Положение ног такое же, как в предыдущей позе. Можете менять опорную ногу, но это необязательно. (Кстати, стоит научиться выполнять позы с обеих сторон. Например, если на соревнованиях предусмотрено 7–8 заданий, хорошо иметь возможность в боковых позах менять руки.) Выполняя позу для широчайших мышц сзади, положите руки на пояс так же, как и при выполнении позы спереди, и сделайте спину максимально широкой. Ошибкой будет считаться слишком большой наклон назад или вперед. Также не следует сутулиться, чтобы не исчезли разделительные линии мышц спины и не создавалась т. н. «плоская спина» – широкая, но без деталей.



А. Трицепс сбоку. Постановка ног – такая же, как и при позе груди-бицепса. Ноги слегка согнуты в коленях. Максимально напрягите трицепс, одновременно сцепите руки за спиной, держась кистью одной руки за запястье или пальцы другой руки. Следует отметить, что эту позу, как и боковые позы вообще, одновременно можно продемонстрировать только узкому сектору зала. Это означает, что во время показа позы нужно сделать небольшие повороты телом так, чтобы боковую позу направить под «прямым углом» сначала к среднему судье, затем к другим судьям. Во время выполнения позы все время держите живот максимально втянутым, чтобы талия выглядела как можно тоньше.



Б. Пресс и ноги. Как и при других позах, сначала выберем правильное положение ног. Опорная нога слегка согнута в колене, другая нога вытянута вперед и максимально напряжена. Положите руки на затылок так, чтобы локти были по бокам от головы. Выдохните и максимально напрягите мышцы живота. Во время выполнения позы можно менять постановку ног, чтобы показать мышцы ног под разными углами. Нет смысла много «корчиться», лучше позу зафиксировать и задержать на пару секунд, чтобы судьи могли ее лучше осмотреть. То же самое можно сделать с прессом – слегка наклонить тело в стороны, чтобы лучше показать поперечные мышцы живота. Вначале все же можете на мгновение зафиксировать позу. Распространенные ошибки: слишком наклоняются вперед, закрывая мышцы живота, при напряжении пресса забывают про ноги, локти отводят слишком далеко от головы.

Обобщая можно сказать, что позирование в бодибилдинге в наше время почти такое же важное, как и тренировки. Если спортсмен не умеет представлять свои мышцы судьям, это может свести на нет всю его предсоревновательную подготовку. Уровень напряжения, достигаемый на сцене, значительно выше того, который бывает в повседневных тренировках. Поэтому вам нужно специально практиковаться в удержании зафиксированной позы в течение как минимум 10–15 секунд, чтобы обеспечить такую тренированность, которая доведет результаты соревнований до максимума.

СОСТАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа, составленная из свободно выбранных элементов, является типичной частью соревнований по культуризму, и, как показало время, с каждым годом все больше ценится в современном бодибилдинге. Это означает, что произвольной программой (и позированием вообще!) важно заниматься также в межсезонье. К сожалению, для многих участников произвольная программа становится «открытием» в последний момент перед соревнованиями.

На что же следует обратить внимание при составлении программы?

Один из важнейших факторов – выбор подходящей музыки. Она не должна оставлять аудиторию равнодушной, а наоборот – нести в себе такую силу, которая заставляла бы вслушиваться. Если музыка никакого не передает никакого смысла и остается незамеченной, на ее фоне также будет трудно выделиться. Песня, под которую вы будете выступать, не обязательно должна быть современным хитом, можно выбрать также сочинение классического рока или поп-музыки, уже не говоря о классической музыке. Важно, чтобы песня (мелодия / ритм) была захватывающей. Подойдет также разная музыка из кинофильмов, которая успешно использовалась на сцене во всей истории культуризма.

Другая важная цель – воплотить свою программу в музыку, что означает чувство хорошее ритма. Часто случается, что участники движутся в совершенно другом ритме, нежели сопровождающая музыка, и вместе получается несогласованная композиция. Если музыка спокойная, не следует менять позы быстрее, чем это позволяет ритм песни, и наоборот – не следует двигаться медленно при более живой песне. В кульминационных местах музыки используйте свои лучшие и сильнейшие позы, это сделает вашу программу впечатлительнее. Позы меняйте плавно, без резких движений.

Третья важная задача – с помощью произвольной программы подчеркнуть ваши сильные стороны и скрыть недостатки. Если в обычных раундах позы обязательные, то в произвольной программе их разнообразие и количество не ограничивается. По сути, участник получает полную свободу действий – не запрещено делать сальто и шпагаты, эти элементы, скорее всего, помогут сделать вашу программу оригинальной, продемонстрировать гибкость и подвижность. В современных произвольных программах использовались даже элементы танца и т. н. «роботские» движения, вызывая овации у зрителей.

В правила соревнований по бодибилдингу были внесено важное изменение, что резко повышает значение произвольной программы для общего результата. А именно, на второй день соревнований шесть финалистов начинают с нуля, т. е. очки, полученные за показ обязательных позы первого дня, не учитываются. Во второй день отдельно оценивается произвольная программа – баллы за обязательные позы и произвольную программу начисляются отдельно, а затем

суммируются. Иногда именно произвольная программа бывает решающей для получения или потери медали!

Можно сделать вывод, что стоит приложить усилия, чтобы правильно произвольную программу подготовить целесообразно. Хороший способ учиться – смотреть соревнования при помощи прямых трансляций из залов, а также видеозаписей, в первую очередь для того, чтобы получить вдохновение для ваших идей – их реализацию вы все равно будете учиться и практиковать самостоятельно.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПОЗЫ В ФИТНЕСЕ И БОДИФИТНЕСЕ

В фитнесе и бодифитнесе для оценки тела выполняются обязательные позы – спереди, сзади и с обеих боковых сторон. Ниже рассмотрим основные принципы позирования и распространенные ошибки, которых следует избегать.



1. СВОБОДНАЯ ПОЗА СПЕРЕДИ

Эта поза – одна из важнейших как в культуризме, так в фитнесе и бодифитнесе. Большую часть времени, проводимого вами на соревновательной сцене, вы будете стоять лицом к залу. Ноги поставьте параллельно одна другой и сдвиньте их вместе – в фитнесе не допускается даже минимальный промежуток между ногами. Руки поднимите по бокам, локти слегка согните, кисти поверните внутрь так, чтобы наружная сторона рук была повернута к залу. Вдохните, вытяните спину как можно шире, грудную клетку выдвиньте вперед, живот держите максимально втянутым, чтобы талия выглядела как можно тоньше. Чрезвычайно важно сохранять правильную осанку не только во время оценки, но и в то время, когда вы будете на заднем плане сцены. Это нелегко, но вы должны контролировать себя на протяжении всего этапа и не расслабляться!

2. ПОЗЫ СБОКУ

Ноги поставьте вместе и параллельны одну другой, чуть-чуть наклоните туловище, грудь выдвиньте вперед, живот держите втянутым, руки немного поднимите по бокам и держите их слегка согнутыми в локтях, но так, чтобы руки не закрывали ягодицы. Взгляд направлен прямо вперед (нельзя смотреть в зал). Подбородок должен быть слегка поднятым, вниз смотреть нельзя.



В целом, можно сказать, что козырем для фитнеса являются в первую очередь хорошо развитые мышцы спины, плеч и ног. Широкая спина и тонкая талия - это именно те черты тела, которые особо ценятся на соревнованиях по фитнесу и бодифитнесу, а также привлекают внимание в тренажерном зале. Конечно, в дополнение к этому приветствуется красивая улыбка! Позирование (читай: правильное выдерживание позы) очень важная часть соревнований по фитнесу и бодифитнесу, так как мышечная масса спортсменки здесь не такая большая, как в культуризме. Именно благодаря хорошим навыкам позирования вы можете занять более высокое соревновательное место.

3. РАСЛАБЛЕННАЯ ПОЗА СЗАДИ

Ноги вместе, руки немного подняты по бокам так же как в описанных выше позах. Вдохните, вытяните спину как можно шире. Если у вас длинные волосы, на время позирования сзади перекиньте их через плечо вперед, чтобы не они закрывали мышцы спины. Ошибкой будет выдвигание плеч слишком много назад – в таком случае спина будет выглядеть уже ее естественной ширины.

ПРОИЗВОЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ В ФИТНЕСЕ

Следует отметить, что произвольная программа в фитнесе имеет гораздо большую важность чем в культуризме или классическом культуризме. Причина в том, что фитнесисты соперничают в каждом из двух раундов отдельно: первый – раунд сравнения – предназначен для оценки уровня физической подготовки, а второй представляет из себя 1,5-минутную произвольную программу, в котором рассматривается только физическая форма спортсмена. Поэтому трудно представить такое занятие фитнесом, в котором мне уделялось бы достаточно внимания произвольной программы. (Но так можно заниматься культуризмом – до определенного уровня.)

Прежде чем спешить в тренировочный зал, важно осознать, что для будущего фитнесиста в пользу пойдет уже существующая спортивная база по художественной гимнастике, спортивной гимнастике, акробатике и т. д. Как показала практика, на уровне Эстонии можно соревноваться и без такой базы, но в мировом соперничестве уже многие годы ведущие места завоевываются теми, кто раньше занимались гимнастикой или другим видом спорта из вышеперечисленных и затем перешли в фитнес с целью продолжить развитие физической формы и нарастить мышечную массу.

В бодифитнесе, т. е. более простом виде спорта, образовавшемся на основании фитнеса, физическая форма тела оценивается только в сравнении обязательных поз. Быстрое развитие бодифитнеса и растущее число его участников объясняется тем, что этот подвид бодибилдинга не требует никакой предыдущей карьеры в одном из вышеперечисленных видов спорта, поэтому бодифитнес вполне доступен для многих простых людей.

Рекомендации по бесплатному плану

Музыка выбирается похожим образом, как и в бодибилдинге. Ее задача – не оставить судей или зрителей равнодушными. Также важно осознать, что, выбрав быстрый темп музыки, вам также нужно будет включить в программу различные энергичные движения и их правильно выполнить. И наоборот – не следует двигаться слишком энергично на фоне спокойной музыки. Важно композицию сформировать так, чтобы спортсмен на сцене был как актер, который передает определенное послание зрителям. В последние годы хороших успехов в фитнесе достигли россияне, представляя артистичные и душевные произвольные программы, в которых не было тяжелых элементов, но которые покоряли технически точным и профессиональным исполнением.

Костюм также имеет важное значение для успешной оценки произвольной программы. Он должен соответствовать теме программы (передаваемого послания) и согласоваться с музыкой. Костюм должен позволять выполнение всех элементов, включенных в схему. Используются также костюмы, которые можно легко снять во время выступления, но это нужно неоднократно отрепетировать уже перед соревнованиями, чтобы избежать неудобств на сцене во время выступления.

Выполняемые элементы для произвольной программы можно выбрать из сферы акробатики, гимнастики, спортивной аэробики или танцев. Не нужно пробовать включить в программу такие части, о которых вы не уверены, что их удастся сделать точно – слишком оптимистические надежды обычно не подтверждаются, а тщетные старания не помогают повысить оценку программы. Даже самые простые элементы можно сделать технически правильно и точно, в таком случае программа выглядит намного лучше. Безусловно, большинство из тех, кто продвигают современный фитнес, основываются на своем предыдущем опыте в других видах спорта, и именно этим обоснован их выбор элементов для произвольной программы. Но бывают случаи, когда люди начинают учиться делать сальто уже в пожилом возрасте, а это только приводило к травмам. Если у спортсмена нет хорошей базы, приобретенной за 15 лет, не стоит начать заниматься элементами, которые могут вывернуть вам шею.

Акробатическая база, безусловно, является хорошей предпосылкой, но не менее важна правильность переходов и умение связывать различные элементы один с другим. Программы бывших спортивных гимнасток часто бывают неинтересными – состоящими из прыжков и сальто, но в них не хватает хореографии, артистизма и способности связать эти элементы с сопровождающей музыкой. В этом смысле намного произвольные-программы спортсменок с базой художественной гимнастики бывают намного изящнее.

В обобщение можно сказать следующее: отработка разных элементов произвольной программы является важной частью тренировок фитнесиста, этим нужно заниматься еженедельно и круглогодично. Подготовку свободной программы также следует учитывать при разработке плана занятий в тренажерном зале, так как при выполнении сложных элементов определенные группы мышц получают большую нагрузку. С одной и той же программой следует выступать не дольше чем в течение одного сезона. Эти рекомендации относятся как фитнесистам мужчинам, так и к фитнесисткам, поскольку критерии оценки и основная суть произвольной программы одинаковы.



ОСНОВЫ ГРИМИРОВАНИЯ

В начальные годы соревнований по бодибилдингу грим участников не имел никакого значения, в лучшем случае спортсмены намазывали себя маслом, чтобы придать телу легкий блеск. В течение десятилетий все больше внимания начали уделять также развитию соревновательного грима, чтобы кожа выглядела естественно коричневой. Залы, в которых проводились соревнования, становились все крупнее, и нужно было использовать сильный свет, чтобы атлета хорошо видели также зрители задних рядов. Это, в свою очередь, привело к потребности сделать кожу более темной, чтобы визуальнo не исчезать на фоне яркого света. Наряду с тем, гримирование является поддержка естественного и эстетичного вида кожи.

На соревнованиях по бодибилдингу грим является одним из немногих элементов, скрывающих тело спортсмена. Если у соперника хорошая атлетическая форма, то хороший грим помогает ее подчеркнуть. Зачастую участникам не удастся себя убедительно показать на сцене из-за того, что грим нанесен некачественно или используются альтернативные методы гримирования (разные кремы, солярий или тонирующие средства на основе оксида железа).

Правильно подобранный темный оттенок грима также играет большую роль в максимизации впечатления о мускулатуре двух спортсменов, которые борются за одно и то же место.

Для сравнения можно привести пример ситуации, если в легкой атлетике спортсмен отказывался бы от бутс, считая их дорогими или ненужными и бегая либо босиком, либо в кроссовках. Такой спортсмен автоматически снизил бы свои шансы на победу.

Рекомендуется за два месяца до соревнований начать посещение солярия: в первые недели – по одному разу, затем – по два раза в неделю. Это необходимо для того, чтобы перед гримированием цвет кожи всего тела был равномерным. Это необходимо для того, чтобы не было белых пятен в том случае, если грим в

какой-нибудь части тела сотрется. Чем темнее загар, тем лучше результат нанесения грима.

Ранее разрешалось использование разных средства грима на кремовой основе, которые легко наносились, но их минусом (как на сцене, так и за кулисами) был то, что они пачкали одежду. Теперь на соревнованиях IFBB официально запрещено использование размазывающегося грима! На соревнованиях даже проводится контроль за кулисами, чтобы предотвратить нанесение такого грима, который стирается.

К использованию допускаются закрепляющие средства грима, которые высыхают и не размазываются. Способ их нанесения и устойчивость к потению обычно выясняются методом проб и ошибок. В целом, важно соблюдать инструкции, прилагаемые к средству грима.

Среди закрепляющих средств грима, которые появились на рынке после запрета стирающегося грима, больше всего используется линия продуктов «Jan Tap», в которой много средств грима для различного применения. Кроме того, популярны такие бренды, как «Winner Tap», «Pro Tap».

Пользование гримом следует начать за два дня до соревнований. Грим наносится два раза в день – утром и вечером. Средства грима производятся на эфирной основе, поэтому одежду можно одевать через 1–2 часа, когда слой грима уже высох. Тем не менее, желательно использовать более старую одежду, поскольку грим в какой-то мере все равно слегка стирается. С таким гримом можно принимать душ или пойти в сауну. После этого кожа станет немного светлее и нужно будет нанести новый слой грима.

Опишем самый простой способ использования «Jan Tap». Сперва нужно сделать пилинг кожи – она проводится за три дня до первого раза нанесения грима. В состав косметики для пилинга входит специальный отшелушивающий крем, который очищает кожу и делает ее более упругой. После каждого пилинга выступающие части тела, такие как колени, локти и т. д., необходимо помазать специальным кремом (он включен в комплект грима). Таким образом предотвращается затемнение областей кожи, которые при нанесении грима впитывают больше грима. После каждого пилинга грим наносится на кожу ровными слоями (в комплект входит специальная губка для нанесения). Консистенция грима напоминает пену для бритья. Вначале будет казаться, что мазки остаются видными, но они исчезнут по мере высыхания грима. Нанесение следует начать с ног и двигаться вверх. Лицо не гримируется. Перед нанесением следующего слоя предыдущий слой грима смывается. То есть, если первый слой средства мы нанесли вечером, то утром его следует смыть под душем, дать коже высохнуть и затем нанести новый слой. Смыть можно только водой, не применяя никакие моющие средства. Также за неделю до соревнований запрещается использовать дезодоранты – они меняют уровень pH кожи!

Последний слой грима можно наносить утром в день соревнований, чтобы он

успел высохнуть перед выходом на сцену. Непосредственно перед выступлением вам останется намазать тело маслом. Оно наносится тонким слоем, чтобы просто увлажнить кожу, но не сделать ее слишком блестящей. Грим сушит кожу, поэтому масло наносится с целью ее увлажнения и освежения.

Грим смывается не сразу после соревнований, на это уйдет около 2–3 недель.

В мире еще не накоплено достаточно опыта использования неразмазывающегося грима, поэтому пока трудно дать идеальный рецепт его нанесения. Даже применяя вышеописанную схему результат гримирования не всегда непредсказуем – известны случаи, когда слой грима зеленел, распределялся неравномерно и т. д. Мы пришли к выводу, что результат во многом зависит от типа кожи спортсмена – чем светлее кожа и чем больше человек потеет, тем труднее ему наложить идеальный грим. Таким образом, нет никакого другого рецепта, кроме как самому попробовать разные средства грима, найти для себя самое подходящее из них, затем экспериментировать с разными способами нанесения и каждый раз наблюдать за результатом, пока вы не найдете лучший вариант для вашего тела.

После нанесения грима важно помыть руки (но лучше всего для этой цели использовать одноразовые резиновые перчатки). Для того, чтобы смыть слой грима, будет достаточно геля для душа и губки. Тем не менее, рекомендуется использовать более старое постельное белье – на тот случай, если грим все же не смоется до конца. К счастью, белье от грима можно отстирать.

В заключении отметим, что отсутствие опыта и предварительных знаний может легко испортить результат долгой подготовительной работы. Поэтому мы старались подчеркнуть, что при весьма скромной соревновательной экипировке бодибилдинга грим играет важную роль для максимальной реализации соревновательной формы и хорошего впечатления от выступления.



МИРОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПО БОДИБИЛДИНГУ

Человеку, который мало знаком с этой сферой, может показаться, что Эстония – крепчайшая страна культуризма, где каждый год прибавляется число мастеров мирового и европейского уровня.

Чтобы вес этих титулов оценить более объективно, нужно подробнее ознакомиться с организациями, которые присваивают эти титулы.

В мировом масштабе работу по соревновательному культуризму и фитнесу организует Международная федерация бодибилдеров (IFBB), основанная в 1946 году и признанная Международной ассоциацией спортивных организаций (GAISP), Международным олимпийским комитетом и 90 национальных олимпийских комитетов. IFBB организует чемпионат мира среди любителей (с 1959 года) и континентальные чемпионаты (включая чемпионат Европы с 1968 года). Федерация разделена на любительский и профессиональный направления. Самым престижным званием среди профессионалов – «Мистер Олимпия», который присуждается с 1965 года. Безусловно, IFBB является крупнейшей и лучшей по спортивному уровню мировой организацией по бодибилдингу. Эстонии в IFBB представляет Эстонский союз культуризма и фитнеса.

IFBB присоединилась к Кодексу WADA (Всемирного антидопингового агентства) и внедряет допинг-контроль на соревнованиях любительских титулов в соответствии с предписаниями МОК. Требуется предварительное тестирование участников титульных соревнований, а также контроля на чемпионатах национального уровня.

Эстонцы на чемпионате мире IFBB по любительскому культуризму завоевали золото (Инна Уйт (*Inna Uit*) в 1996 г.) и бронзу (Олев Аннус (*Olev Annus*) в 1984 г.; правда, будучи гражданином Финляндии, который выступал за Эстонию). Из чемпионатов Европы эстонцы привезли три золотых (Олев Аннус в 1986 г., Айн

Парво (*Ain Paavo*) в 1990 г., Инна Уйт в 1995 г.) и две серебрянных медалей (Олев Аннус в 1985 г., Отт Кивикас (*Ott Kivikas*) в 2005 г.). По классическому культуризму (тогда он назывался бодифитнесом) мы выиграли бронзу (Имре Вяхи (*Imre Váhi*) в 2005 г.).

НАВВА (Национальная любительская ассоциация бодибилдинга) была основана в 1950 году в Англии. С того же года организует ежегодное международное соревнование по бодибилдингу «Мистер Вселенная», которое проводится в Лондоне (с 1952 года участвуют как любители, так и профессионалы культуризма).

В 1984 году была основана дочерняя компания **NABBA-International**. Она организует чемпионаты мирового и европейского уровня для любителей и профессионалов.

По спортивному уровню отстает от IFBB, однако некоторые культуристы, которые начали в этой лиге, затем достигли вершины и на чемпионатах IFBB (Шварценеггер, Зейн, Дикерсон). Но чаще бывает наоборот: спортсмены, которые перестают участвовать в соревнованиях у IFBB, переходят к NABBA.

В NABBA успешно выступал Олев Аннус: на его счету четыре золотых медали (Любительский чемпионат мира в 1987 году, «Мистер Вселенная» среди профессионалов в 1987 и 1991 годах, Чемпионат мира в 1991 году).

Существует еще несколько менее крупных ассоциаций, которые организуют чемпионаты мира и Европы, такие как, например, WABBA (World Body Building Association, с 1977 года), WFF (World Fitness Federation, с 1998 года, ориентируется больше на Восточную Европу) и др.



ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Прошли те времена, когда в спортивных залах «мышцы качали» в основном мужчины в расцвете сил и здоровья. С каждым годом увеличивается количество решившихся начать тренировки среди пенсионеров, людей с различными заболеваниями, детей, беременных женщин и т. д. Это означает, что тренерам необходимы соответствующие знания о работе с разными группами клиентов. Речь идет об использовании тестов для оценки состояния здоровья, физической формы и работоспособности клиента, а также специальную тренировочную методiku для групп людей с особыми потребностями (беременных женщин, диабетиков, гипертоников, астматиков, сеньоров в возрасте за 65 лет, детей до 12 лет). Хотя описания тестов включены в эту главу, это не означает, что они предназначены только для людей с особыми потребностями. Напротив, некоторые тесты в случае специфических потребностей не подходят, и об этом я будет упоминать в каждом конкретном случае.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Тренер должен знать о состоянии здоровья тренируемого и выявить возможные риски для его здоровья. Данную информацию нужно учитывать при составлении плана тренировок и возможных рекомендаций по изменению образа жизни и питания.

Факторы риска развития коронарного атеросклероза

Возраст. Вероятность заболеть постепенно увеличивается с возрастом.

- Пол. Мужчины заболевают гораздо чаще.
- Наследование. Если отец (брат) заболел до 55 года жизни или мать (сестра) до 65 лет.
- Курение. Также шесть месяцев после отказа от курения.
- Высокий уровень холестерина. Общий холестерин более 200 мг/дл и / или ЛПВП менее 40 мг/дл.
- Высокий уровень сахара в крови. Более 100 мг/дл.
- Лишний вес. Индекс массы тела выше 30, окружность талии более 102 (для мужчин) или более 88 (для женщин).
 - Малоактивный образ жизни. Отсутствие регулярных физических нагрузок.
 - Диабет.

Симптомы, которые могут возникнуть при заболеваниях сердца

- Щемящая боль в груди (часто – отдающая в шею, подбородок, плечи). Увеличивается при повышенной нагрузке.
- Одышка и нехватка воздуха в состоянии покоя или при легкой нагрузке.
- Головокружение и обморок.
- Сильная усталость и одышка во время ежедневной деятельности.
- Нерегулярное сердцебиение.
- Отеки ног.
- Судороги в ногах (икрах) во время тренировки.

Группы риска

В зависимости от полученной информации, тренер может решить, к какой группе относится тренируемый.

От людей со средним и высоким уровнем риска тренер должен потребовать письменное разрешение врача, чтобы начать тренировку. Еще лучше, если доктор даст свои рекомендации или предписания. Это относится и к беременным женщинам.

Низкий риск. Мужчины до 45 лет и женщины до 55 лет, у которых имеется только один фактор риска и нет ни одного симптома.

Средний риск. Мужчины старше 45 лет и женщины старше 55 лет. Люди (любого возраста) с двумя или более факторами риска.

Высокий риск Люди, у которых имеется один или несколько симптомов, или известно, что они страдают заболеваниями сердечно-сосудистой системы, легких, почек или печени, болеют астмой или диабетом.

Действия тренера для оценки здоровья спортсмена

- Спросите о возрасте.
- Проанализируйте факторы риска.
- Расспросите о симптомах.
- Определить группу риска.
- Решите, требуется ли разрешение врача.

Рекомендуется требовать разрешение врача также в тех случаях, если человек недавно лежал в больнице (по какой-либо причине), у него была хроническая или острая травма мышц (суставов) или он принимает рецептурные лекарства.

Пример

57-летний мужчина. Не занимался спортом со времен окончания университета. Работает в банке. Рост 190 см, вес 100 кг. Играл в баскетбол в составе университетской команды на чемпионате Эстонии. В настоящее время страдает от боли в обоих коленях (артрит). Курил с перерывами в течение последних 30 лет (по 5–10 сигарет в день). Год назад ему поставили диагноз умеренной артериальной гипертонии. Результат эргометрического теста «ниже среднего». Процент жира в организме 25. Хочет вернуться в форму.

- Присутствует три фактора риска: курильщик, высокое кровяное давление, малоподвижный образ жизни.
- Симптомы нет.
- Принадлежит к группе среднего риска.
- Для начала тренировок требуется разрешение врача (из-за факторов риска и возраста).
- Также желательна консультация с врачом по поводу боли в коленях.
- Уточните, что для клиента значит «вернуться в форму».
- При необходимости составьте рекомендации по питанию для снижения веса (примерно на 1 кг в месяц).
- После получения разрешения от врача, можно приступить к составлению программы тренировок.
- В тренировки начального этапа необходимо включить:
 - а. аэробные упражнения три раза в неделю по 15–20 минут, пульса 60–70% от максимального ЧСС;
 - б. занятия в тренажерном зале два раза в неделю, каждый раз продолжительностью 20–30 минут, проработка всех мышечных групп, упражнения для растяжки пять раз в неделю (статические растяжки по 15–30 секунд).
- Следующий тест нужно делать через 3–4 месяца.
- Рекомендации: ежедневно больше двигаться (ходьба, лестница вместо лифта и т. д.), обдумать возможность бросить курить, уменьшить вес на 5–8 кг.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ

При выборе тестов тренер должен учитывать состояние здоровья тренируемого. В некоторых случаях тестирование представляет НЕОПРАВДАННЫЙ риск для здоровья. Осторожность следует проявлять в работе с людьми, которые принадлежат группе среднего риска, а в случаях высокого риска тестирование лучше

оставить медицинскому персоналу.

Что дает тестирование?

- Исходные данные о физическом состоянии, которые можно использовать для создания плана тренировок.
- Сравнительный материал для оценки изменений при следующих тестах.
- Мотивацию для тренируемого – это увеличивает вероятность, что человек продолжит занятия спортом.

Не пренебрегайте с тестированием. В большинстве случаев достаточно интервала в 3–4 месяца. Также нужно принимать во внимание пожелания самого тренируемого.

Перед тестированием подробно объясните клиенту, как будет проводиться тест и что он покажет. **Всегда помните, что при появлении у тестируемого болевых ощущений или плохого самочувствия тест следует прекратить немедленно.** Если человек болеет или недавно перенес вирусное заболевание, тест проводить нельзя. Перед тестом тренер уже в предыдущий день должен предоставить клиенту необходимую информацию:

- Оденьте удобную спортивную одежду.
- Не менее чем за три часа до теста не принимайте тяжело перевариваемую пищу, не пейте алкоголь и кофе.
- Но также не приходите на тест, совсем не евши / не пивши.
- За день до теста не делайте тяжелых тренировок.
- В ночь перед тестом достаточно выспитесь.

Требования к комнате тестирования: температура 20–22 градуса, влажность ниже 60 %, комната должна быть приватной, тихой и хорошо проветриваемой.

Действия перед тестированием

- Измерьте пульс в спокойном состоянии. Перед тем попросите тестируемого 5–10 минут посидеть в неподвижной позе. Если нет пульсотестера, можете измерить пульс на запястье. Если пульс превышает 100 ударов в минуту, посоветуйте клиенту обратиться к врачу. Частота сердечных сокращений в состоянии покоя обычно снижается вместе с улучшением (аэробной) тренированности. Но нужно учитывать, **что частота пульса день ото дня меняется, в зависимости от многих факторов** (часовое время, нервное напряжение, прием пищи и воды, прием лекарств, температура, нагрузка на предшествующей тренировке).

- Измерьте артериальное давление. Это стоит делать в том случае, если у вас есть автоматический тонометр и вы знаете, как его использовать. На артериальное давление влияют те же факторы, что и на частоту пульса. Следует измерять 2–3 раза и высчитать среднее значение. Если систолическое давление превышает 140, а диастолическое выше 90, есть основание проконсультироваться с врачом.
- Определите состав тела. Фитнес-клубы обычно используют устройства, которое делает подсчеты на основании измерений электрического сопротивления тканей организма. Некоторые модели такого устройства позволяют измерять состав не только всего тела, но и отдельных его частей.

Часто нас в первую очередь интересует процент жира. Используя устройство, определяющее процентный состав тела, тренеру необходимо знать (и также уметь объяснять тестируемому) следующее: устройство рассчитывает состав тела «стандартного человека». Она может попасть в точку, но также может и ошибиться, особенно, если большой вес у тестируемого набран за счет мышечной массы. 20 % веса у одного измеряемого – не то же самое, что 20 % веса у другого. Чтобы объективно оценить изменения, сравнить нужно результаты разных измерений одного человека. Измерения сопоставимы только в том случае, если они проводились в одинаковых условиях: в одно и то же время суток, при одинаковом количестве выпитого напитка, спустя такое же количество времени после тренировки.

Тесты на аэробную выносливость

Хорошее состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем характеризуется способностью выполнять циклические упражнения с задействованием больших мышечных групп, в течение длительных периодов времени, с интенсивностью от средней до высокой. Хорошие аэробные показатели или выносливость являются важным компонентом и предпосылкой для здоровья.

Тест с увеличением нагрузки. Постепенно, через определенный интервал времени, повышаем нагрузку и на каждой ее степени фиксируем как минимум частоту сердечных сокращений. Обычно регистрируют и другие показатели (состав выдыхаемого воздуха, уровень лактата в крови, артериальное давление). Тест заканчивается, когда предусмотренная рабочая мощность тестируемому уже непосильна. Прямое измерение потребления кислорода и уровня лактата в крови дает достоверную информацию о максимальной потребности кислорода и различных пороговых уровнях мощности. На основании этих данных можно установить частоту сердечных сокращений и определить зоны возможностей для тренировок и соревнований. Тесты с преодолением нагрузки до предела возможностей используются в основном для профессиональных спортсменов. Важно учитывать специфику действий: бегуны используют беговую дорожку,

велосипедисты – велоэргометр, гребцы – тренажер для гребли, лыжники – лыжный тренажер. Правда, это в идеальном варианте.

В фитнес-клубах тестирование обычно проводится на велоэргометре, оборудованном специальной программой.

Регистрируется только частота пульса. В результате анализа физической нагрузки и кривой сердечного ритма «машина» предоставляет информацию о максимальном потреблении кислорода, пороговых импульсах и возможностях, рассчитывает зоны сердечного ритма, оценивает способности тестируемого и в большинстве случаев – также рекомендации для тренировок. **Тренер должен уметь прокомментировать полученные данные.** Следует иметь в виду, что эти цифры являются теоретическими, то есть потребление кислорода и уровень лактата в крови не измерялись напрямую. Однако полученные таким образом данные имеют достаточную точность для «оздоровительного спорта».

Недостатки тестирования до предела возможностей: (1) необходимо дорогостоящее оборудование, (2) результат зависит от мотивации тестируемого к выполнению, (3) существует риск для здоровья.

Тесты производительности до предела возможностей не подходят людям, у которых имеется средний или высокий риск для здоровья. К счастью, существуют также тестовые программы, которые на основе введенных вами данных прерывают тестирование при достижении определенной частоты пульса (например, 85% от предполагаемо максимальной частоты сердечных сокращений). Конечно, эти данные менее точны, чем тесты до предела возможностей.

Выполняя тесты с постепенным повышением нагрузки следует учитывать, что полученные данные будут в некоторой степени зависеть от тестового протокола: времени, необходимого для выполнения теста, выбранной начальной нагрузки, выбранного «шага» для увеличения нагрузки, времени, потраченной на каждую степень нагрузки. В целом, результаты будут более надежными, если каждая степень нагрузки продлится дольше и будет расти меньшими «шагами». Разумеется, такой тест займет и больше времени. При тестировании спортсменов начальная нагрузка обычно составляет не менее 100 Вт, затем нагрузка увеличивается с шагом от 20–30 Вт, и каждая нагрузка продолжается в течение трех минут.

По практическим причинам часто используются одноминутные интервалы частичной нагрузки, но полученные таким образом показатели физических возможностей (максимальное потребление кислорода, пороговые возможности) бывают слегка завышенными.

Если нет велоэргометра, оборудованного специальной программой, аэробную выносливость можно зафиксировать с помощью обычного велотренажера. Устройство должно показывать работоспособность в ватах или скорость движения и частоту пульса. (Последнее также можно зарегистрировать с помощью пульсометра). Начните с нагрузки 25 Вт и через каждые две минуты добавляйте по

15–25 Вт. Частоту пульса фиксируйте в конце каждого двухминутного интервала. При необходимости тест всегда можно остановить. Тестируемый не должен напрягать тело до предела возможностей, это не поможет нам измерить максимальное потребление кислорода или установить порог выносливости. Мы просто выявляем ряд показателей выносливости и соответствующие им частоты сердечных сокращений. Чем ниже пульс и выше работоспособность, тем лучше аэробные показатели. Основной ценностью таких измерений является возможность зафиксировать изменения работоспособности (тренированности) путем повторения теста.

Тесты на силу мышц

Максимальная динамическая сила мышцы выражается в весе, который удастся поднять один раз (1 КМ).

Для оценки максимальной силы разных групп мышц могут использоваться упражнения в тренажерном зале. Для их правильного выполнения обычно требуется определенный опыт. Предпочтение следует отдавать штанге, но подойдут и силовые тренажеры.

Максимальную статическую силу конкретных мышечных групп можно измерить различными динамометрами. Они используются в лабораториях спортивной медицины и редко встречаются в фитнес-залах.

Тест максимальной мышечной силы не рекомендуется для людей, только начинающих посещение тренажерного зала. Причины: 1) упражнения скорее всего будут выполняться неправильно, 2) возрастет риск повреждения мышц и суставов, 3) повысится риск проблем сердечно-сосудистой системы из-за максимального напряжения тела.

Для начинающих более целесообразным будет тестирование мышечной выносливости. В нем тоже отразится уровень максимальной мышечной силы, особенно, если человек с небольшим тренировочным опытом. Все же следует помнить, что нет единого теста, который помог бы определить «общую мышечную выносливость». Можно измерять только работоспособность отдельных мышечных групп, при том их тренированность может отличаться даже у того же самого человека.

Отжимания с опорой ногами на скамье. В целом речь идет об отжиманиях, которые позволяют измерить силу грудных мышц, дельтовидных и трицепсов. Держите тело прямо: икры, бедра, верхняя часть тела должны быть на одной линии. При опускании грудная клетка может касаться пола или оставаться на высоте не более 5 см от пола. Измерение заканчивается, когда тестируемый больше не может

сохранить правильное положение тела или полностью выпрямить руки. Важно учитывать, что при очень низком уровне физической подготовки выполнение даже одного раза с правильной техникой может потребовать слишком больших усилий. Для тестирования женщин больше подойдет вариант отжиманий с коленями на полу.

Частичные подъемы туловища, лежа на спине. Этот тест можно порекомендовать для измерения силы (выносливости) прямой мышцы живота. Слабый пресс часто является одной из причин болей в пояснице. Именно для того, чтобы избежать нежелательного напряжения в нижней части спины, для этого теста не следует подъемы туловища делать с полной амплитудой (т. е. локтями касаясь колен).

Исходное положение: лягте на спину, ноги согните в коленях под прямым углом, голову опустите на пол. Ладонями обопритесь на переднюю часть бедра. Медленными, контролируемыми движениями поднимите голову и плечевой пояс, чтобы пальцы достигли коленной чашечки. Нижнюю часть спины нельзя отрывать от пола. Спокойно опускайтесь назад в исходное положение. Тест выполняется в течение одной минуты при использовании метронома. На нем выберите темп 50 раз в минуту, это будет означать 25 частичных подъемов туловища в минуту.

Приседания. В этом тесте измеряется сила и выносливость мышц ног. (Также оценивается координация движений и баланс.) Поставьте ноги на ширине плеч, пятки опустите вниз, спину держите прямой, взгляд направьте вперед. Приседайте так глубоко, чтобы пальцами рук коснуться пола. Выполняйте как можно больше приседаний, но не превышайте число 50.

Приседания нельзя выполнять, если мучают боли в коленных суставах или бывают проблемы с сердцем.

Тесты на гибкость

Гибкость измеряется максимальной амплитудой движения и зависит от подвижности суставов, растяжимости мышц, эластичности сухожилий и связок. Критерии оценки гибкости для разных суставов отличаются. Не существует единого теста для определения «общей гибкости» организма. Если в каком-нибудь из суставов подвижность ограничена, вероятность его травмирования возрастает. Хороший пример – позвоночник: если разгибательные мышцы спины, подвздошно-поясничная мышца и задняя часть бедра постоянно находится в напряжении и укороченном состоянии, это является одной из причин появления болей в пояснице. Плохая гибкость тела также может мешать повседневной работе, не говоря уже о тренировках. Поэтому очень важно сделать оценку гибкости тренируемого и при необходимости улучшать ее специальными упражнениями (в дополнение к аэробным и мышечным тренировкам).

Гибкость в наклоне вперед. Этот тест широко используется для измерения эластичности мышц задней части бедра и разгибателей спины, а также мышц верхней части спины и икроножных. Недостаточная гибкость часто бывает предвестником появления болей в спине. Преимущества тестирования наклона вперед: 1) просто выполнить, 2) применяется общепризнанная рейтинговая шкала. Недостатки данного теста: 1) определенно повышенный риск травмы, 2) результат тестирования зависит от пропорций рук, ног и всего тела.

Перед тестом необходимо сделать разминку (аэробные упражнения до состояния «влажной кожи») и статические растяжки (мышц задней части бедра, нижней части спины, икроножных мышц).

Исходное положение: сядьте на пол, выпрямите ноги (они должны опираться на пол), поставьте стопы на ширине плеч и держите их согнутыми (нерастянутыми). Пятки уприте в «нулевую линию» (помеченную, например, липкой лентой). К полу прикрепите измерительную ленту так, чтобы она проходила между ног. Медленно наклонитесь вперед, выдохните и кончиками пальцев коснитесь измерительной ленты. Движение обязательно делайте медленно (не раскачиваясь), ноги не сгибайтесь в коленях. Зафиксируйте расстояние от нулевой линии до точки, где ваши кончики пальцев коснутся ленты.

Гибкость в наклоне назад. Этот тест противопоказан при болях в спине, травмах спинного мозга, остеопорозе. Подготовьтесь к измерению эластичности позвоночника: лягте на живот, поместите предплечья под плечами. Медленно выпрямите руки, стараясь не оторвать бедра от пола. Если это удастся, то гибкость является хорошей. Если бедра поднимаются до 5 см от пола, ваша гибкость – умеренная, если более 5 см от – гибкость слабая.

Мышцы задней части бедра. Лягте на спину, выпрямите и поднимите одну ногу вверх, другую ногу держите прямо на полу. Если удастся одну ногу поднять вертикально, то ваша гибкость – удовлетворительная. Повторите те же самые действия с другой ногой.

Сгибатели бедра (подвздошно-поясничная мышца). Лягте на спину, правой рукой возьмитесь за колено правой ноги и тяните ее к груди. Выпрямите левую ногу, старайтесь держать ее прямой и опираться ей на полу. Если это удастся сделать, не поднимая нижней части спины от пола, то гибкость удовлетворительная. Повторите то же самое с другой ногой.

Четырехглавая мышца бедра. Лягте на живот, правой рукой подтяните пятку правой ноги к ягодицам. Если вы можете сделать это с комфортом, это означает, что гибкость удовлетворительная. Повторите с другой ногой.

Мышцы голени. Встаньте спиной к стене так, чтобы бедра (ягодицы) и пятки соприкасались со стеной. Попробуйте согнуть стопы и поднять их вверх так, чтобы обе ноги в колене остались прямыми. Если пальцы удастся поднять выше 3 см, это означает, что гибкость удовлетворительная.

Плечо (дельтовидная мышца, широчайшая мышца спины, трицепс, «ротаторы»). Встаньте прямо, поднимите правую руку, согните ее в локте и попытайтесь положить кисть руки на спину между лопатками. Заведите левую руку за спину и согните в локте так, чтобы ладонью была повернута к спине. Если руки (кончики пальцев) соприкасаются, это означает, что гибкость удовлетворительная.

Плечи (широчайшая мышца спины, большая грудная мышца). Лягте на спину, ноги согните в коленях, выпрямите руки над головой. Если предплечья касаются пола или находятся близко к нему, это означает, что гибкость удовлетворительная.

ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ

Изменения в организме при беременности

- Повышенный лордоз позвоночника и риск болей в пояснице
- Повышенная задержка жидкости (компрессия запястного канала)
- Увеличение объема крови (30–50%), в основном за счет плазмы
- Увеличение частоты сердечных сокращений и артериального давления (в покое и во время упражнений)
- Смещение диафрагмы (чувство дискомфорта и одышка)
- Боковое расширение груди
- Усиление основного обмена (+ 300 ккал)
- Увеличение производства тепла и снижение теплоемкости
- Усталость и тошнота (особенно в первом триместре)
- Склонны к варикозному расширению вен на ногах и бедрах
- Проблемы со сном
- Эмоциональная нестабильность
- Повышенная подвижность суставов

Большинство женщин во время беременности могут продолжать тренировки, и это советуется делать. Физические упражнения улучшают кровоснабжение, сон, пищеварение, мышечный тонус, выносливость, терморегуляцию, осанку и самооценку. Тренировки помогают беременным женщинам уменьшить поясничные и головные боли, судороги в ногах, ощущение стресса и усталости. Упражнения также облегчают контроль над весом. С другой стороны, не стоит думать, что тренировки обеспечат более легкие роды или улучшат здоровье ожидаемого ребенка.

Риски, связанные с тренировками

- Большие физические нагрузки могут привести к рождению младенцев с более низким весом
- Увеличение температуры тела (выше 38°) во время тренировок может нанести вред еще нарожденному ребенку.
- При увеличенной нагрузке уменьшается обеспечение плода кислородом
- Тяжелые упражнения могут вызвать гипогликемию и замедлить развитие плода.

Ситуации, когда нужно прекратить тренировки

- Вагинальное кровотечение
- Одышка перед тренировкой
- Головокружение (нарушения равновесия)
- Головная боль
- Боли в грудной клетке
- Мышечная слабость
- Прогноз преждевременных родов

Советы по тренировкам

- Нормой должно быть 30 минут упражнений умеренной интенсивности.
- Занимаясь в тренажерном зале, избегайте нагрузок до предела возможностей. В каждом подходе оставьте в запасе не менее трех повторений.
- При аэробных тренировках не превышайте 70 % от вашего максимального пульса.
- Если сомневаетесь, проконсультируйтесь с врачом по поводу конкретных упражнений.

ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ

Чаще всего к этой возрастной категории относят людей старше 65 лет. Темп старения и уменьшение физической силы зависит от индивидуальных особенностей, обусловленных как генетическими факторами, так и образом жизни в самом широком смысле. **Физические нагрузки имеют решающее значение в активности в сохранении физической формы.** Начать тренироваться никогда не поздно. Если 70-летний человек тренируется, у него может быть намного больше выносливости и силы, чем у того, который на 50 лет моложе спортом не занимался.

С возрастом физическая тренированность (адаптация к физическим нагрузкам) снижается, но, вопреки распространенному мнению, не исчезает даже в глубокой старости. Эксперименты показали, что после того, как человек начал заниматься тренировками, его выносливость и сила возрастает, даже ему уже за 80. Однако даже тот, у кого высокие спортивные результаты были уже в молодости, и кто продолжал тренироваться всю жизнь, должен смириться с фактом, что после определенного возраста физические способности (производительность) начнут медленно снижаться. Чем выше уровень подготовки и чем больше тренировок было посвящено его достижению, тем меньше вероятность, что такую форму удастся сохранить в течение длительного времени. В соревнованиях среди ветеранов часто лидируют те, кто в юности были середнячками или вообще стали тренироваться уже в более зрелом возрасте.

Однако весьма вероятно, что тренер по фитнесу нечасто общается с ветеранами «высшего спорта», и даже если это так, то им вряд ли нужен какой-либо конкретный совет. Поэтому приведенные ниже заметки больше касаются тех, которые только начинают тренироваться уже будучи в пожилом возрасте. Эти люди долгое время (или вообще) не занимались спортом и зачастую страдают от различных проблем со здоровьем.

Изменения в организме при старении

- Уменьшается максимальный пульс.
- МПК (максимальное потребление кислорода) падает примерно на 1% в год, начиная с 25-летнего возраста (в основном, уменьшается минутный объем).
- Повышается кровяное давление (атеросклероз).
- Увеличивается время реакции (скорость распространения нервных импульсов) на 1–15%, начиная с 70-летнего возраста.
- Теряется костная масса, особенно у женщин.
- Хрящи суставов теряют эластичность.
- Увеличивается процент жира (базовый обмен веществ снижается примерно на 2% за десятилетие; снижаются физические нагрузки).
- Уменьшается объем мышечной массы и сила.
- Снижается гибкость.
- Уменьшается содержание воды в организме. Повышается риск дегидратации (снижение функции почек).

Хотя большинство этих изменений в долгосрочной перспективе неизбежны, **занятие спортом может их значительно замедлить.**

Положительные изменения, вызванные тренировками

- Увеличение мышечной силы и мышечной массы
- Увеличение плотности костей
- Улучшенная подвижность суставов
- Улучшение кровообращения и дыхательной функции
- Уменьшенный процент жира
- Улучшенная толерантность к глюкозе
- Улучшенный профиль холестерина
- Снижение стресса
- Повышение самооценки и самоощущения
- Лучше справляться с повседневными делами

Что нужно учитывать, тренируя пожилых людей?

- Требуется оценка врача и его согласие на проведение тренировок.
- При составлении тренировочной программы следует помнить, что исходный уровень физических форм у людей может быть очень разным.
- Для аэробных нагрузок предпочтительнее будут упражнения, которые щадят суставы (плавание, занятия на велотренажере; если нет проблем с суставами – также ходьбе).
- При силовых тренировках учитывайте состояние суставов. Ставьте приоритетом функциональные упражнения. Избегайте резких движений.
- Используйте посылы для тренируемого упражнения на гибкость.

ТРЕНИРОВКИ ПРИ ПОВЫШЕННОМ ДАВЛЕНИИ

Высокое кровяное давление (более 140/90) – это проблема, с которой в наши дни, к сожалению, сталкивается большое количество людей. Вероятность этой болезни во многом зависит от генетики, однако повседневная жизнь и диеты влияют на ее проявление и развитие.

Повышенному артериальному давлению способствует:

- высокое содержание соли в пище (это относится примерно к 1/3 гипертоников),
- высокий уровень насыщенных жиров в пище,
- курение,
- регулярное употребление алкоголя,
- ожирение (около 75% гипертоников),
- стрессовая работа и образ жизни,
- отсутствие физических упражнений.

Что следует учитывать при занятиях спортом?

- Если кровяное давление выше 160/90, требуется разрешение и рекомендации врача.
- При аэробных нагрузках пульс не должен превышать 75% от максимального.
- Занимаясь в тренажерном зале, избегайте нагрузок до предела возможностей.
- Используйте меньшие веса и большее число повторений. В конце подхода оставляйте четкий запас.
- Избегайте изометрического режима и дыхательной недостаточности.
- Избегайте упражнений и поз, в которых голова находится ниже ступней.

ТРЕНИРОВКИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Диабет – это болезнь обмена веществ, при которой нарушается регулировка уровня сахара в крови. Для переноса глюкозы в клетки необходим гормон инсулин. В случае диабете первого типа поджелудочная железа вырабатывает слишком мало инсулина (или не вырабатывает его вообще). Заболевание возникает в раннем возрасте и чаще всего в последующие периоды жизни требуется ежедневное введение инсулина. При диабете второго типа инсулин вырабатывается в достаточном количестве, однако клеточная чувствительность к нему бывает сниженной, поэтому часть глюкозы в клетки не поступает. Для обоих типов диабета характерен повышенный уровень сахара в крови (гипергликемия). На второй тип приходится около 90 % случаев диабета, и обычно он проявляется уже в зрелом возрасте. Часть пациентов нуждаются в инъекциях инсулина, но они назначаются не всем диабетикам. Заболевание контролируется диетой и физическими упражнениями.

Если соблюдать диету и режим, то при диабете можно заниматься даже соревновательными видами спорта. Сложно дать общие указания по занятиям в тренажерном зале людей с диабетом, поскольку их физическая форма, возраст и цели могут сильно отличаться. Для диабетиков с лишним весом следует подчеркнуть важность аэробных упражнений, которые повышают чувствительность клеток к инсулину и помогают похудеть. Целью может быть «полезная» тренировочная нагрузка, которой соответствует около 2000 ккал энергии в неделю.

Обычно диабетикам знают, какой образ жизни и питание им рекомендуется, а также то, какие физические упражнения им можно выполнять. Задача тренера – перед составлением плана тренировок тщательно расспросить человека.

ТРЕНИРОВКИ ПРИ АСТМЕ

Астма – это гиперреактивность бронхов, вызванная хроническим воспалением дыхательных путей, при котором аллергены, сигаретный дым, загрязненный воздух, но и физические нагрузки могут вызвать сокращение бронхов и осложнения дыхания. Также может возникнуть опасное для жизни состояние.

Регулярные физические упражнения снижают гиперреактивность дыхательных путей и потребность в лекарствах.

Хорошо контролируемая астма также позволяет заниматься соревновательным спортом. Фитнес-тренер может столкнуться с астмой, которая вызвана физическими упражнениями и проявляется кашлем и хрипом, но не угрожает жизни.

Необходимо учитывать следующее:

- разогрев мышц должен быть длительным (даже до появления легких симптомов);
- применению лекарств следует период продолжительностью 1–4 часов, во время которого новый приступ маловероятен;
- будьте осторожны с высокой интенсивностью (сильная одышка);
- тренировки с паузами бывают безопаснее чем длительные нагрузки;
- насколько возможно, нужно стараться дышать через нос;
- рекомендуется заниматься в условиях теплого и влажного воздуха.

ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Планируя упражнения для детей, нельзя просто копировать взрослые тренировочные программы в уменьшенном объеме.

Особенность детских тренировок обусловлена тем, что у детей другой уровень физических способностей (силы, скорости, выносливости) по сравнению со взрослыми. Эти различия, в свою очередь, объясняется отличиями структурных и функциональных характеристик детского организма. Базовые физические возможности у детей обычно бывают скромными, это предопределено низким уровнем тестостерона. С другой стороны, допубертатный возраст – хорошее время для развития ловкости и гибкости.

Особенности детского организма

- Терморегуляция несовершенна (организм легче перегревается и переохлаждается). Площадь поверхности тела на единицу массы высока, а выделение пота небольшое.
- Мышцы работают неэкономно (биомеханическая эффективность движений низкая). Расход энергии относительно выше чем у взрослого на ту же деятельность.
- Сердце работает неэффективно: ее размеры относительно небольшие, частота сердцебиения высокая, объем сердечных сокращений низкий.
- Тренированность выносливости низкая, так как невысокий уровень тестостерона ограничивает рост сердца.
- Тем не менее, выносливость удивительно хорошая, благодаря низкой массе тела: максимальное потребление кислорода на единицу массы больше, чем у нетренированного взрослого. Анаэробный порог относительно высок (180–185), т. е. в тренировке на выносливость пульс высокий.
- Анаэробная способность (выработка лактата) низкая.
- Нервная система быстро устает. Интенсивные тренировки переносятся плохо, период восстановления долгий.
- Силовая тренированность низкая. Развитие идет за счет улучшения нервной регуляции. Прирост мышечной массы низкий (до пубертатного периода).
- Скорость движений во многом зависит от координации (взаимодействия разных мышц). Она хорошо поддается развитию и может достигать уровня, сравнимого с уровнем взрослого человека, но мощность движений (составляющая силы!) отстает, как и максимальная скорость движения.

Дети в тренажерном зале

Сегодня среди образованных тренеров вряд ли еще найдутся такие, кто считают, что силовые тренировки «останавливают рост». Так почему же лифтеры и гимнасты обычно бывают невысокого роста?! Это объясняется спортивным

выбором: в определенных видах спорта короткий рост является преимуществом.

Силовые упражнения способствуют увеличению плотности костей. А периодически оказываемое давление на зоны роста трубчатых костей стимулирует их рост в длину. Разумеется, вопрос заключается в допустимости нагрузки. **Чрезмерный вес и / или неправильная техника** выполнения могут повредить зоны роста костей, а также суставы и связки. Правда, у взрослых травмы возникают таким же образом...

Как известно, детей водят на занятия по гимнастике уже с возраста младенца. Никто не сомневается в полезности такой деятельности для развития ребенка. Но где проходит граница между гимнастикой и силовыми тренировками? Кроется ли разница в использовании специального оборудования?

Есть три упражнения, которые могут выполняться детьми (причем – почти в любом месте): отжимание от опоры, подтягивания в висе и приседания без дополнительного веса. Эти упражнения подходят и мальчикам, и девочкам.

Когда ребенок уже приходит в спортзал, можно начать использовать существующие возможности.

Что следует учитывать, тренируя в спортзале детей?

- Если рост / сила ребенка не позволяют выполнить упражнение технически правильно, не пытайтесь использовать тренажеры.
- Лучший выбор – гантели, штанги, блоки.
- Продолжительность тренировки, включая разминку и растяжку, может быть в пределах 45–60 минут.
- Найдите упражнения для всех основных мышечных групп.
- Не используйте приседания со штангой на плечах и стантовую тягу.
- Повторений должно быть 10–15. Сразу заканчивайте подход, как только техника выполнения выйдет из-под контроля.
- Дайте ребенку делать упражнения вообще без весов (для начала), но всегда с правильной техникой.
- Акцентируйте внимание ребенка на то, что между подходами обязательно отдыхать не менее минуты.
- Подчеркните, что важен не вес, а техника выполнения.
- Следите, чтобы дети «не соперничали» друг с другом.
- 2–3 тренировок всего тела в неделю достаточно.
- Тренировка с отягощениями должна быть не самоцелью, а частью разносторонней физической активности.

Силовые и гимнастические упражнения, выполнение которых начинается уже с детства, – это самый эффективный инструмент для развития мышц и основа для успеха в любом виде спорта. И, что еще важнее, состояние и работоспособность мышц является одним из краеугольных камней здоровья.



МЫШЕЧНЫЙ БАЛАНС

Правильные тренировки по бодибилдингу должны обеспечивать сбалансированное развитие всех основных групп мышц. У многих людей, которые приходят в спортзал на свои первые тренировки, мышечный баланс отсутствует. Чтобы помочь им его развить, у тренера должно быть более широкое видение чем «культуристский подход».

Говоря наиболее обобщенно, хорошее мышечное равновесие означает гармоничное развитие всех мышц, хорошее функциональное состояние организма, баланс агонистов и антагонистов, отсутствие слабых (удлиненных) и перетренированных (неэластичных) мышц. Хороший мышечный баланс также отражается в осанке и позе человека.

Если равновесие нарушено, можно говорить о **мышечном дисбалансе**. Если одни мышцы слабые, а другие – перенапряженные, это создает лишнюю нагрузку на позвоночник и суставы. Мышечный дисбаланс может вызвать нарушения кинематики и стабильности суставов, повреждение хрящей и травмоопасность движений. К такому состоянию приводит недостаточная физическая активность или наоборот – чрезмерные физические нагрузки, особенно если они имеют одностороннюю направленность.

По своей функции мышцы разделяются на две основные группы: движущие и стабилизирующие. Первым свойствен концентрированный режим работы, быстрая утомляемость и (в основном) поверхностное расположение в организме. Мышцы второй группы работают преимущественно в изометрическом режиме, устойчивы к усталости и (в большинстве) расположены глубже.

При отсутствии тренировок и «сидячем образе жизни» некоторые мышцы (в основном движущие) имеют тенденцию ослабевать, другие же (обычно стабилизирующие) – перенапрягаться и терять эластичность.

С другой стороны, к мышечному дисбалансу также могут привести высокие тренировочные нагрузки в профессиональном спорте. Так развивается мышечный дисбаланс, типичный для того или иного вида спорта. Разумеется, нужно стараться его избежать.

КАК С МЫШЕЧНЫМ БАЛАНСОМ У «ОФИСНЫХ КЛЕРКОВ»?

Однообразная рабочая поза способствует мышечной слабости и напряженности. При таких условиях в парах противоположных мышц – одной спереди, другой сзади – развивается дисбаланс, что приводит к нарушению осанки человека.

Подбородок выдвинут вперед (напряженные затылочные мышцы), спина согблена, плечи смещены вперед (мышцы в области лопаток расслаблены, а грудные – напряжены). В сидячей позиции мышцы живота расслаблены, а выпрямитель позвоночника напряжен, мышцы поясницы и заднего ребра напряжены / укорочены, а ягодичные – расслаблены.

Хотя в основном легко улучшить мышечный баланс - растянутые мышцы должны быть растянуты, а ослабленные мышцы - нет смысла в том, **чтобы физически слабый человек прекращал тренировать определенные мышцы.** Вам нужно тренировать больше слабых мышц.

Мышцы / группы мышц, склонные к ослаблению:

- средняя и нижняя часть трапецевидной мышцы;
- задняя часть дельтовидной мышцы;
- прямая мышца живота;
- ягодичная мышца;
- мышцы, поворачивающие предплечье наружу (малая круглая мышца, подкостная мышца);
- четырехглавая мышца бедра (медиальная широкая мышца).

Мышцы / группы мышц, склонные к напряжению-сокращению:

- большая грудная мышца, передняя часть дельтовидной мышцы;
- верхняя часть трапецевидной мышцы;
- мышцы, поворачивающие предплечье вовнутрь (подлопаточная мышца, широчайшая мышца спины, большая грудная мышца, передняя часть дельтовидной мышцы, бицепс);
- мышцы задней части бедра;
- подвздошно-поясничная мышца;
- трехглавая мышца голени;
- разгибатели мышц спины.

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПОДВЗДОШНО-ПОЯСНИЧНОЙ МЫШЦЕЙ

Основной сгибатель тазобедренного сустава – подвздошно-поясничная мышца начинается на поясничных позвонках / подвздошной кости и прикрепляется к бедренной кости. Сокращение этой мышцы (спазм) вызывает напряжение и боль во многих других мышцах вокруг нее. Если подвздошно-поясничная мышца, разгибатели спины и мышцы задней части бедер напряжены, а мышцы живота и ягодиц слабые, то возникает нижний перекрестный синдром.

Развивается поясничный гиперлордоз и компенсаторный кифоз грудного отдела.

При таком диагнозе люди жалуются главным образом на **боль в пояснице**. Домашнее лечение этой проблемы часто сосредоточена на спине, забывая основную причину боли. Кроме медицинских проблем, может также ухудшаться техника выполнения упражнений в соответствующем виде спорта. Если подвздошно-поясничная мышца сокращена, то сильное разгибание бедра (отталкивание при прыжке) возможно только в очень согнутом состоянии позвоночника (гиперлордоз).

Мышцы живота и разгибатели бедра растягивают таз, а мышцы спины и сгибатели бедра выдвигают таз вперед. Поэтому эти мышцы должны быть в равновесии.

Вот, основные причины сокращения подвздошно-поясничная мышцы и появления боли:

- ночной сон в «позе плода»;
- малоподвижный образ жизни;
- тренировки, в которых мышцы-сгибатели бедра нагружаются (бег, прыжки), но не растягиваются;
- неправильные упражнения на пресс.

Сильные мышцы живота играют важную роль в балансировании мышц поясничного отдела позвоночника. Поскольку при различных сгибаниях бедра (приседаниях, подъемах ног) напрягаются мышцы поясницы, вам следует выбирать упражнения, в которых задействовано меньше сгибателей бедра (м) и больше мышц живота.

Если мышцы живота слабые, они не могут выдержать нагрузку, которая создается при подъемах туловища, и поясничный лордоз углубляется. Поэтому **для начинающего спортсмена очень важно правильно подобрать упражнения на пресс**. Амплитуда подъемов туловища должна быть такая

маленькая, чтобы нижняя часть спины не отрывалась от пола – таким образом мышцы-сгибатели бедра остаются вне игры, и нагрузка направляется на прямую мышцу живота. У кого пресс сильный, те могут увеличить диапазон движений, заодно будет прорабатываться сгибатели бедра.

Чтобы предотвратить появления гиперлордоза и болей в спине, обязательно укрепляйте мышцы живота и ягодиц, также регулярно растягивайте подвздошно-поясничную мышцу, разгибатели спины и мышцы задней части бедра.



П Р И Л О Ж Е Н И Я

ПРОГРАММА ТРЕНИРОВОК ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО (ДВА ДНЯ В НЕДЕЛЮ)

Понедельник

- | | |
|--|--------|
| 1. Жим лежа (штанга) | 3 × 10 |
| 2. Тяга верхнего блока (хват снизу) | 3 × 10 |
| 3. Жим из-за головы (штанга) | 3 × 10 |
| 4. Подъем на бицепс стоя (штанга) | 2 × 10 |
| 5. Разгибания рук на блоке | 2 × 10 |
| 6. Приседания (штанга на плечах) | 3 × 10 |
| 7. Сгибание ног (лежа) для бицепса бедра | 2 × 10 |
| 8. Подъемы на носки стоя | 3 × 10 |
| 9. Гиперэкстензия на специальной скамье | 3 × 10 |
| 10. Подъем туловища на скамье для пресса | 3 × 15 |

Четверг

- | | |
|---|--------|
| 1. Жим на наклонной скамье (штанга) | 3 × 10 |
| 2. Тяга нижнего блока (гребля) | 3 × 10 |
| 3. Тяга штанги к подбородку | 3 × 10 |
| 4. Подъем штанги на бицепс на скамье Скотта | 2 × 10 |
| 5. Французский жим стоя | 2 × 10 |
| 6. Жим ногами | 3 × 10 |
| 7. Сгибание ног (сидя) для бицепса бедра | 2 × 10 |
| 8. Подъем на носки сидя | 3 × 10 |
| 9. Тренажер для нижней части спины | 3 × 10 |
| 10. Подъем ног (в висе или в упоре) | 3 × 15 |

ПРОГРАММА ТРЕНИРОВОК ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО (ТРИ ДНЯ В НЕДЕЛЮ)

Вариант I: ГРУДЬ, ПЛЕЧИ, ТРИЦЕПС, ПРЕСС

1. Жим лежа (штанга)	3 × 10
2. Махи гантелями на наклонной скамье	3 × 10
3. Жим из-за головы	3 × 10
4. Махи гантелями сидя	3 × 10
5. Разгибания рук на блоке	3 × 10
6. Подъем туловища на скамье для прессы	3 × 15

Вариант II: СПИНА, БИЦЕПС, НОГИ, ИКРЫ

1. Тяга верхнего блока	3 × 10
2. Тяга нижнего блока (гребля)	3 × 10
3. Гиперэкстензия на специальной скамье	3 × 10
4. Подъем на бицепс стоя (штанга)	3 × 10
5. Приседания (штанга на плечах)	3 × 10
6. Сгибание ног (сидя) для бицепса бедра	3 × 10
7. Подъем на носки сидя (в тренажере)	3 × 10

ТРЕНИРОВОЧНАЯ ПРОГРАММА ИЗ ТРЕХ ЦИКЛОВ

1-ый цикл (3–6 недель)

Понедельник и четверг: ГРУДЬ, ПЛЕЧИ, ТРИЦЕПС

1. Жим лежа (штанга)	2 × 8, 2 × 6, 2 × 4
2. Жим на наклонной скамье (штанга)	2 × 8, 2 × 6, 2 × 4
3. Махи в наклоне (задние дельты)	3 × 10
4. Жим штанги сидя (штанга Смита)	2 × 8, 2 × 6, 2 × 4
5. Тяга штанги к подбородку (стоя)	10, 2 × 8, 2 × 6
6. Жим штанги лежа узким хватом (штг. Смита)	10, 2 × 8, 2 × 6

Вторник и пятница: СПИНА, ТРАПЕЦИЯ, БИЦЕПС

1. Становая тяга	2 × 10, 2 × 8, 2 × 6
2. Подтягивания в висе (хват с низу)	2 × 8, 2 × 6, 2 × 4
3. Тяга в наклоне к поясу (штанга)	10, 2 × 8, 2 × 6
4. Подъем плеч (тренажер Смита)	10, 2 × 8, 2 × 6
5. Подъем на бицепс стоя (штанга)	10, 2 × 8, 2 × 6, 2 × 4

Среда и суббота: НОГИ, ИКРЫ, ПРЕС

1. Приседания (штанга на плечах)	2 × 8, 2 × 6, 2 × 4
2. Жим ногами	2 × 10, 2 × 8, 2 × 6
3. Сгибание ног в тренажере (лежа)	2 × 10, 2 × 8, 2 × 6
4. Икры, стоя (со штангой Смита или другое)	2 × 12, 2 × 10, 2 × 8
5. Подъем туловища на скамье для прессы	3 × 15

Примечание: первые тренировки недели (Пн, Вт, Ср) – более интенсивные, с подходами до предела возможностей. На других тренировках недели (Чт, Пт, Сб) подходы выполняются с запасом и отягощения на 10 % легче.

Также можно тренироваться только четыре дня в неделю (например, в Пн и Чт: грудь, плечи, трицепс, икры, живот; во Вт и Пт: спина, трапеция, бицепс, ноги).

2-ой цикл (4–6 недель)

1-ый день: ГРУДЬ, БИЦЕПС

1. Жим на наклонной скамье (штанга)	4 × 6–8
2. Жим лежа (со штангой Смита)	4 × 8–10
3. Махи на наклонной скамье	3 × 8–10
4. Сведение рук в тренажере («Бабочка»)	3 × 8–10
5. Подъем на бицепс (на скамье Скота)	4 × 6–8
6. Подъем гантелей на бицепс (сидя, наклон)	3 × 8–10
7. Подъем гантелей на бицепс (стоя, «Молотки»)	3 × 8–10

2-ой день: НОГИ, ИКРЫ

1. Разгибание голени сидя на скамье	4 × 10–12
2. Гакк-приседания в тренажере	4 × 8–10
3. Приседания (штанга на плечах)	4 × 6–8
4. Сгибание ног в тренажере (лежа)	3 × 8–10
5. Сгибание ног в тренажере (сидя)	3 × 8–10
6. Подъемы на носки (сидя)	3 × 8–10 / 6–8
7. Подъемы на носки (стоя)	3 × 8–10 / 6–8

3-ий день: ПЛЕЧИ, ТРИЦЕПС

1. Жим сидя (гантели)	4 × 8–10
2. Махи стоя	3 × 8–10
3. Махи на наклонной скамье (лежа)	3 × 10–12
4. Тяга штанги к подбородку (стоя)	3 × 8–10
5. Французский жим (лежа)	3 × 6–8
6. Разгибание рук на блоке (стоя)	3 × 8–10
7. Отжимания на брусках	3 × 6–8

4-ый день: СПИНА, ТРАПЕЦИЯ

1. Становая тяга	2 × 10, 2 × 8, 2 × 6
2. Тяга верхнего блока (широким хватом)	3 × 8–10
3. Тяга гантели в наклоне (одной рукой)	3 × 6–8
4. Тяга блока (узким хватом)	3 × 8–10
5. Тяга нижнего блока (узким хватом)	3 × 6–8
6. Подъем плеч	3 × 8–10

5-ый день: ОТДЫХ

6-ый день: цикл повторяется

Примечание: мышцы живота можно тренировать два дня в неделю по своему выбору.

2-ый цикл (три недели)

Понедельник: ГРУДЬ, БИЦЕПС

a. Махи лежа	3 × 12
b. Махи на наклонной скамье	3 × 12
c. Сведение рук в тренажере («Бабочка»)	3 × 12
d. Кроссовер	3 × 12
e. Подъем на бицепс на блоке (стоя)	4 × 12
f. Подъем гантелей на бицепс (стоя)	4 × 12

Вторник: НОГИ, ИКРЫ, ПРЕСС

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Разгибание голени сидя на скамье | 4 × 15 |
| 2. Сгибание ног на скамье (вариант по выбору) | 4 × 12 |
| 3. Жим ногами | 4 × 12 |
| 4. Приседания (со штангой Смита на груди) | 4 × 12 |
| 5. Упражнение для икр (по вашему выбору) | 5 × 10 / 10 / 10 |
| 6. Упражнение для пресса (по вашему выбору) | итого 100 повторений |

Четверг: ПЛЕЧИ, ТРИЦЕПС

- | | |
|--|--------|
| 1. Махи в стороны на тренажере для плеч (сидя) | 4 × 12 |
| 2. Махи с блоком в наклоне (задняя часть дельты) | 4 × 12 |
| 3. Махи с гантелями (стоя) | 4 × 12 |
| 4. Разгибание одной руки (на трицепс) стоя | 4 × 12 |
| 5. Разгибание рук на блоке стоя (хват снизу) | 4 × 12 |

Пятница: СПИНА, ТРАПЕЦИЯ, ПРЕСС

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Тяга блока прямыми руками (между ног) | 4 × 12 |
| 2. Тяга Т-грифа (узким хватом) | 4 × 12 |
| 3. Тяга верхнего блока (из-за головы) | 4 × 12 |
| 4. Подъем гантелей для плеч | 4 × 15 |
| 5. Гиперэкстензия (на специальной скамье) | 4 × 12 |
| 6. Упражнения для пресса (по своему выбору) | итого 100 повторений |

Примечания: Целью этого цикла является восстановление суставов и нервной системы! Три недели приятной «прокачки», после которой вы можете вернуться к первому циклу.

ПРИМЕР ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ ОТ ТААВИ КООВИТ (ТААВИ КООВИТ)

1-ый день: грудь, трицепс

Жим на наклонной скамье (штанга или гантели)	4 подх.
Жим лежа (штанга или гантели)	4 подх.
Махи (гантели, блок или тренажер)	4 подх.
Французский жим (штанга или гантели)	4 подх.
Разгибание рук на блоке (или другое)	4 подх.
Отжимание на брусьях	2 подх.

2-ой день: спина, бицепс

Становая тяга (через тренировку)	4 подх.
Тяга верхнего блока (широким хватом)	4 подх.
Тяга блока в тренажере (требля, узким хватом)	4 подх.
Тяга гантели в наклоне (одной рукой)	4 подх.
Подъем на бицепс стоя (штанга)	4 подх.
Подъем на бицепс сидя (гантели или тренажер)	4 подх.

3-ий день: отдых

4-ый день: плечи, трапеция, икры, пресс

Жим (гантели или штанга)	4 подх.
Махи в стороны (стоя)	4 подх.
Махи вперед (стоя, гантели или блок)	4 подх.
Упражнение на заднюю дельту (тренажер)	4 подх.
Подъем для плеч (штанга Смита или гантели)	4 подх.
Подъемы на носки (штанга Смита)	4 подх.
Подъемы на носки в тренажере	4 подх.

5-ый день: ноги

Приседания (штанга или Гакк-тренажер)	4 подх.
Жим ногами	4 подх.
Разгибание голени сидя в тренажере	4 подх.
Становая тяга на прямых ногах	4 подх.
Сгибание ног в тренажере (лежа)	4 подх.

6-ой день: отдых

Количество повторений в серии варьировалось от 4 до 16. Выбор и порядок упражнений менялся часто. Схема тренировок использовалась при подготовке к Чемпионату мира 2011 года (золотая медаль в классическом бодибилдинге), а также 2012 года.

ПРИМЕР ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ: ОТТ КИВИКАС

1-ый день: ноги

1. Полные приседания (штанга на плечах) $5 \times 3-8$
2. Гакк-приседания $5 \times 3-8$
3. Жим ногами $5 \times 5-8$
4. Упражнение Бена Джонсона для бедра $5 \times 5-8$
5. Подъем на носки сидя (в тренажере) $4 \times 6-8$

2-ой день: грудь, плечи, трицепс

1. Жим лежа (штанга) $5 \times 1-6$
2. Жим на наклонной скамье (в тренажере Смита) $5 \times 1-6$
3. Жим гантелей лежа $3 \times 5-8$
4. Махи гантелями в стороны $4 \times 6-8$
5. Подъем вперед (штанга) $3 \times 6-8$
6. Жим штанги с груди (в тренажере Смита) $3 \times 5-6$
7. Французский жим лежа $4 \times 5-8$

3-ий день: спина, бицепс

1. Становая тяга $4 \times 5-8$
2. Подтягивания (широким хватом) 4×5
3. Тяга гантели одной рукой или тяга Т-грифа $4 \times 5-8$
4. Тяга верхнего блока (в тренажер, узким хватом) $4 \times 5-8$
5. Разведение гантелей (для задней части плеч) 3×8
6. Шраги со штангой за спиной (тренажер Смита) $4 \times 5-8$
7. Подъем штанги для бицепса (стоя) $4 \times 5-6$

4-ый день: отдых

5-ый день: ноги

1. Разгибание голени сидя (для икроножных) $5 \times 12-15$
2. Жим ногами $5 \times 10-15$
3. Выпады с гантелями в руках $5 \times 10-12$
4. Гакк-приседания с гантелями в руках $5 \times 10-15$
5. Глубокие приседания с гантелями в руках $4 \times 10-12$
6. Сгибание ног в тренажере лежа $5 \times 10-12$
7. Становая тяга на прямых ногах $5 \times 10-12$
8. Упражнение «Ослик» в тренажере (для икр) $5 \times 10-15$
9. Подъемы на носки в тренажере (для икр) $5 \times 10-15$

6-ой день: грудь, плечи, трицепс	
1. Жим в тренажере (горизонтальный)	5 × 10–15
2. Жим в тренажере (на наклонной скамье)	5 × 10–15
3. Махи гантелями лежа	5 × 10–15
4. Кроссовер	5 × 10–15
5. Махи рук в стороны в тренажере	5 × 10–15
6. Сведение рук на нижнем блоке лежа	5 × 10–15
7. Махи в стороны с нижнего блока	5 × 10–15
8. Разгибание рук на верхнем блоке стоя	5 × 10–15
9. Французский жим (гантелей) лежа	5 × 10–15
10. Обратные отжимания с ногами на скамье	5 × 10–15

7-ой день: спина, бицепс	
1. Тяга нижнего блока к животу (сидя)	5 × 10–15
2. Тяга верхнего блока за голову	5 × 10–15
3. Пуловер с гантелью или в тренажере	5 × 10–15
4. Тяга верхнего блока узким хватом	5 × 10–15
5. Тяга гантелей в наклоне	5 × 10–15
6. Разведение рук в тренажере на заднюю дельту	5 × 10–15
7. Шраги на трапецию (гантели или нижний блок)	5 × 10–15
8. Подъем гантелей на бицепс (наклонная скамья)	5 × 10–15
9. Тяга на блоке одной рукой (концентрировано)	4 × 10–15
Двойные сгибания на бицепс в кроссовере	4 × 10–15

8-ой день: отдых

Система 3+1 состоит из двух микроциклов: один из них ориентирован на развитие силы (интенсивность 50–100%), другой – восстановительный (интенсивность 50–70%), но более объемный.

В первом микроцикле есть по три упражнения на большие мышцы и по 1–2 на маленькие, а в восстановительном микроцикле – по 4–5 упражнений для больших групп мышц и по 3–4 для маленьких. В силовом цикле от 1 до 8 повторений (результативность лучше всего достигается последними 1–2 подходами каждого упражнения), а в восстановительном цикле все упражнения и подходы имеют четкий запас (выполняется по 15 повторений, когда предел возможностей 20–25).

Пресс тренируем 2–3 раза в неделю двумя упражнениями по три подхода за раз. На аэробные упражнения предназначено 2–5 часов в неделю, это в основном бег (25–50 км в неделю, диапазон ЧСС 130–150 уд./мин).

Данная схема тренировок использовалась перед чемпионатом Европы 2012 года (серебряная медаль в бодибилдинге).

ОБРАЗЕЦ ПРОГРАММЫ ТРЕНИРОВОК ОТ ЛИИСЫ ОТСУС (*LIISA OTSUS*)

СХЕМА

	1-ая неделя	2-ая неделя	3-ая неделя	4-ая неделя
Пн	А1	В2	А1	В2
Вт				
Ср	В1	А3	В1	А3
Чт				
Пт	А2	В3	А2	В3
Сб	С1	С2	С3	С1 и т. д.
Вс				

А1: спина, бедро, трицепс

Подтягивания (дополнительным весом)	4 × 4–6
Подтягивания (широким хватом)	4 × 5–6
Тяга нижнего блока (гребля) узким хватом	4 × 6
Горизонтальная тяга на тренажере (узким хватом)	4 × 6
Сгибание ног в тренажере (лежа)	4 × 7–8
Гиперэкстензия	4 × 10
Жим лежа узким хватом (со штангой Смита)	4 × 7–8

А2: спина, бедро, трицепс

Подтягивания	4 × 5–8
Подтягивания с противовесом (шир. хват, спереди)	4 × 15
Тяга верхнего блока прямыми руками	3 × 15
Тяга Т-грифа (с упором груди, широким хватом)	3 × 15
Сгибание ног (сидя)	3 × 15
Гиперэкстензия	3 × 15
Французский жим лежа	3 × 15

А3: спина, бедро, трицепс

Подтягивания	4 × 5–8
Тяга гантели к поясу (одной рукой)	3 × 8 + 8
Тяга блока (гребля) к поясу (узким хватом)	3 × 8 + 8
Тяга Т-грифа (с упором груди, широким хватом)	3 × 8 + 8
Сгибание ног в тренажере (лежа)	3 × 9 + 9
Гиперэкстензия	3 × 10 + 10
Разгибание рук на блоке	3 × 8 + 8

В1: плечи, бицепс, грудь

Жим сидя (со штангой Смита)	4 × 5–7
Махи в наклоне	4 × 8–10
Тяга штанги к подбородку	4 × 7–8
Подъем штанги на бицепс (со штангой Смита)	3 × 5–7
Подъем блока (стоя) на бицепс	3 × 5–7
Жим лежа (штанга)	4 × 5–7

В2: плечи, бицепс, грудь

Тяга блока к подбородку	4 × 15
Махи лежа на наклонной скамье	3 × 15
Махи в стороны (стоя)	4 × 15
Подъем штанги на бицепс (стоя)	4 × 15
Махи на наклонной скамье	4 × 15

В3: плечи, бицепс, грудь

Жим штанги сидя (со штангой Смита)	3 × 8 + 8
Разведение в тренажере (для задней дельты)	3 × 9 + 9
Махи в тренажере	3 × 9 + 9
Подъем гантелей на бицепс	3 × 8 + 8
Сведение рук в тренажере («Бабочка»)	4 × 9 + 9

С1: ноги, икры

Приседания (со штангой Смита)	4 × 6
Гакк-приседания (в тренажере)	4 × 6–8
Выпады (с гантелями в руках)	4 × 12
Подъемы на носках (сидя) для икр	3 × 10
Упражнение для икр («Ослик»)	3 × 12

С2: ноги, икры

Гакк-приседания (в тренажере)	4 × 15
Выпады (с гантелями в руках)	4 × 15
Приседания (со штангой)	4 × 15
Упражнение для икр («Ослик»)	4 × 15–17

С3: ноги, икры

Приседания (со штангой Смита)	3 × 8 + 8
Выпады (с гантелями в руках)	3 × 12
Разгибание голени сидя	3 × 8 + 8
Упражнение для икр («Ослик» или другое)	3 × 10 + 10

Чередовались тренировки с тремя разными режимами выполнения, чтобы «удивить» мышцы (одна и та же тренировка повторяется в течение длительного периода времени) и уменьшить монотонность, а следовательно – вероятность усталости нервной системы и переутомления. Частота тренировок для большинства групп мышц составляла 3 × 14 дней (А и В). Тренировки для передней части ног и икроножных мышц проводились раз в неделю, в конце каждой тренировки выполнялись упражнения на пресс в среднем по 4×20–25 (упражнения чередовались). Схема использовалась перед чемпионатом Европы 2010 года (золотая медаль в фитнесе).

ОБРАЗЕЦ ВОЗМОЖНОГО ЕЖЕДНЕВНОГО ВЫБОРА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Данное количество обеспечивает 3500 ккал, 200 г белка, 100 г жира и 425 г углеводов. Доля углеводов и жиров составляет соответственно 50% и примерно 26%.

		белок	жир	углеводы
Нежирный сладкий творог	250 г	40		30
Домашний сыр	200 г	28	8	5
Молоко	1000 г	30	25	45
Нежирное мясо (рыба)	300 г	48	15	
Яйца	2 шт.	12	12	
Хлеб из цельного зерна (отрубей)	200 г	15	7	90
Овсяные хлопья	100 г	13	7	60
Картофель	300 г	6		60
Овощи	500 г	8		35
Яблоки	300 г			35
Растительное масло	25 г		25	
Сок	300 г			35
Варенье	50 г			30

Примечание: это меню (3500 ккал) подходит для интенсивно тренирующихся спортсменов с потреблением энергии 3800–4000 ккал для сжигания жира и 3000–3300 ккал для увеличения мышечной массы. Количество белка можно регулировать в зависимости от веса тела.

Рекомендуемые медицинские осмотры для женщин

- Маммография. Каждые 1–2 года, начиная с 35-летнего возраста.
- Определение уровня холестерина в крови. Каждые пять лет, начиная с 20-летнего возраста.
- Определение артериального давления. Не реже, чем каждые два года.
- Тест на плотность костной ткани. Начиная с 60-летнего возраста.

- Тест на рак толстой кишки. Начиная с 50-летнего возраста.
- Тест на диабет. Необходим в случае высокого артериального давления и / или высокого уровня холестерина
- Тест на хламидиоз.
- Обследование глаз. Каждые два года.
- Обследование зубов. Не реже, чем раз в год.

Рекомендуемые медицинские осмотры для мужчин

- Обследование простаты. Начиная с 40-летнего возраста.
- Определение уровня холестерина в крови. Каждые пять лет, начиная с 20-летнего возраста.
- Определение артериального давления. Не реже, чем каждые два года.
- Тест на диабет. Необходим в случае высокого артериального давления и / или высокого уровня холестерина.
- Анализы на заболевания, передающиеся половым путём. По рекомендации семейного врача.
- Тест на рак толстой кишки. Начиная с 50-летнего возраста.
- Обследование глаз. Каждые два года.
- Обследование зубов. Не реже, чем раз в год.

Отжимание из положения упора спереди

Шкала оценки (США)

Мужчины	20–29	30–39	40–49	50–59	60+
Очень хорошо	55+	45+	40+	35+	30+
Хорошо	45–54	35–44	30–39	25–34	20–29
Средний показатель	35–44	25–34	20–29	15–24	10–19
Ниже среднего	20–34	15–24	12–19	8–14	5–9
Слабо	< 20	< 15	< 12	< 8	< 5
Женщины	20–29	30–39	40–49	50–59	60+
Очень хорошо	49+	40+	35+	30+	20+
Хорошо	34–48	25–39	20–34	15–29	5–19
Средний показатель	17–33	12–24	8–19	6–14	3–4
Ниже среднего	6–16	4–11	3–7	2–5	1–2
Слабо	< 6	< 4	< 3	< 2	0

Частичные подъемы туловища, лежа на спине

Шкала оценки (США)

	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69
Мужчины					
Очень хорошо	25	25	25	25	25
Хорошо	21–24	18–24	18–24	17–24	16–24
Средний показатель	16–20	15–17	13–17	11–16	11–15
Ниже среднего	11–15	11–14	6–12	8–10	6–10
Слабо	< 11	< 10	< 6	< 8	< 6
Женщины					
Очень хорошо	25	25	25	25	25
Хорошо	18–24	19–24	19–24	19–24	17–24
Средний показатель	14–17	10–18	11–18	10–18	8–16
Ниже среднего	5–13	6–9	4–10	6–9	3–7
Слабо	< 5	< 6	< 4	< 6	< 3

Шкала оценки (Финляндия)

	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69
Мужчины					
Очень хорошо	35+	29+	21+	20+	17+
Хорошо	29–35	22–29	17–21	13–20	11–17
Средний показатель	22–28	17–21	13–16	10–12	8–10
Ниже среднего	17–21	12–16	10–12	7–9	5–7
Слабо	<17	<12	<10	<7	<5
Женщины					
Очень хорошо	29+	26+	23+	20+	16+
Хорошо	21–29	20–26	15–23	11–20	12–16
Средний показатель	15–20	13–19	11–14	7–10	5–11
Ниже среднего	10–14	8–12	5–10	2–6	1–4
Слабо	<10	<8	<5	<2	0

Приседания

Шкала оценки (Финляндия)

Мужчины	<40	40–50	50+
Очень хорошо	47+	42+	37+
Выше среднего	39–47	35–42	29–37
Средний показатель	31–38	25–34	21–28
Слабо	<31	<25	<21
Женщины	<40	40–50	50+
Очень хорошо	32+	24+	16+
Выше среднего	25–32	17–24	9–16
Средний показатель	17–24	9–16	1–8
Слабо	<17	<9	0

Гибкость в наклоне вперед

Шкала оценки (США)

Мужчины	20–29	30–39	40–49	50–59	60+
Очень хорошо	> +18	> +15	> +13	> +10	> +7
Хорошо	+10...15	+7...13	+5...10	+3...7	0...5
Средний показатель	-5...+7	-7...+5	-10...+3	-13...0	-15...-3
Ниже среднего	-13...-7	-15...-10	-18...-13	-20...-15	-23...-18
Слабо	< -15	< -18	< -20	< -23	< -25
Женщины	20–29	30–39	40–49	50–59	60+
Очень хорошо	> +23	> +20	> +18	> +15	> +13
Хорошо	+18...20	+15...18	+13...15	+10...13	+7...10
Средний показатель	+3...15	0...13	-3...+10	-5...+7	-7...+5
Ниже среднего	-5...0	-7...-3	-10...-5	-13...-7	-15...-10
Слабо	< -7	< -10	< -13	< -15	< -18