

Учебно-методический комплекс по  
учебной дисциплине

# ОСНОВЫ АТЛЕТИЗМА

Составитель преподаватель кафедры  
легкой атлетики и лыжного спорта  
Железнов А.А.

Содержание:

1. Учебная программа (баз.).....	3
2. Опорные конспекты лекций.....	8
3. Практические и семинарские занятия.....	43
4. Зачетные требования .....	53
5. Тесты для самопроверки.....	54
6. Литература.....	60

Репозиторий ВГУ

# 1. Учебная программа (баз.)

## 1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

1. Цель преподавания дисциплины: - получить знания, умения и навыки необходимые преподавателю по атлетизму в соответствии с образовательным стандартом.

### 1.2. Задачи изучения дисциплины:

1. Овладеть знаниями необходимыми преподавателю при проведении занятий по атлетизму.
2. Изучить общие вопросы методики обучения в атлетизме и освоить технологию обучения в его видах.
3. Получить навыки проведения учебных занятий по атлетизму.
4. Изучить основы планирования и учета работы в различных звеньях образования.

### 1.3. Перечень дисциплин с указанием разделов (тем), усвоение которых студентам необходимо для изучения данной дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины	Раздел, тема
1.	Анатомия человека	Динамическая анатомия
2.	Физиология человека	Сократительные свойства скелетных мышц
3.	Морфология человека	Особенности анатомической изменчивости

## II. Содержание дисциплины

### 2.1. Наименование тем лекционных занятий, их содержание, объем в часах

№ п/п	Наименование тем	Содержание	Объем в часах			
			ДО	Самостоятельная работа.	ОЗО	Самостоятельная работа.
1	История развития атлетизма.	1. История развития атлетизма за рубежом. 2. История развития атлетизма в Беларуси и в г.Витебске.	2			2
2	Методика учебно-тренировочных занятий по атлетизму	2 Методика учебно-тренировочных занятий в пауэрлифтинге. 1. Особенности проведения учебно-тренировочных занятий с женщинами.	2		2	
3	Предупреждение травматизма и особенности питания при занятиях атлетизмом.	1. Профилактика травматизма при занятиях атлетизмом. 2. Особенности питания при занятиях атлетизмом.	2			2

### 2.2. Практические и семинарские занятия, их содержание и объем в часах.

№ пп	Практические и семинарские занятия	С о д е р ж а н и е	Объем в часах			
			ОДО	Сам раб.	ОЗО	Сам раб.
1	Занятие 1	Методика занятий атлетизмом с начинающими	2		2	
2	Занятие 2	Методика развития силы мышц груди	2			
3	Занятие 3	Методика развития силы мышц	2			

		спиной				
4	Занятие 4	Методика развития силы мышц ног	2			
5	Занятие 5	Методика развития силы дельтовидных мышц	2			
6	Занятие 6	Методика развития силы мышц - сгибателей	2			
7	Занятие 7	Методика развития силы мышц - разгибателей	2			
8	Занятие 8	Методика развития силы мышц живота	2			
9	Занятие 9	Методика развития силы мышц предплечья	2		2	

### III. Учебно-методические материалы по дисциплине

#### 3.1 Основная и дополнительная литература

№ пп	Перечень литературы	Год издания
<b>Основная</b>		
1.	Барков В.А. Атлетизм для всех. Польша, Минск -153 с.	1993
2.	Иванова О.А. Формула красоты. Советский спорт, М - 199 с	1984
<b>Дополнительная</b>		
1.	Петров В.К. Атлетическая гимнастика для женщин. Советский спорт, М - 62 с.	1984
2.	Юровский С.Ю. Атлетизм дома. Советский спорт, М - 48 с	1989
3.	Сорокин Ю.К. Атлетическая подготовка допризывников. Советский спорт, М - 64 с	1990
4.	Шубов В.М. Красота силы. Советский спорт, М - 63 с	1990
5.	Шварцнегер А. Энциклопедия современного атлетизма. Аист, Гродно - 48 с	1991

#### 3.2. Перечень наглядных пособий

1. Видеозаписи по организации занятий по атлетизму.
2. Плакаты по технике выполнения упражнений при занятиях атлетизмом.

Учебно-методическая карта дисциплины

№ те м ы	Наименование вопросов, изучаемых на лекции и практических занятиях	Занятия (практ., семинарс. лаборат.) (номера)		Используемые нагляд. и метод. пособия	Самостоят. работа студентов (содержание, часы)		Формы контроля
		ДО	ЗО		ДО	ЗО	
1	История развития атлетизма в Беларуси и за рубежом.	22	4	Плакаты	6		Устный опрос
2	Методика обучения развитию силы отдельных мышечных групп.	2	2	Видеофильм	2		"_"
3	Особенности методики занятий атлетизмом женщин	4	2	Плакаты	2		"_"
4.	Взаимодействие навыков и последовательность обучения. Задачи и методы обучения. Методика предсоревновательной и соревновательной подготовки Причины появления ошибок и пути их устранения. Значение планирования и учета. Виды учета. Оценка технической подготовленности.				2	Составление конспекта для проведения занятия. 2 часа	"_"

## 2.Опорные конспекты лекций

### Лекция № 1

#### Тема: «История развития атлетизма»

##### 1. История развития атлетизма за рубежом.

Что такое АТЛЕТИЗМ?

Атлетизм – это вид спорта, направленный на укрепление здоровья, развития силы и красоты человеческого тела. Соответственно атлетизм подразделяется на оздоровительный и соревновательный. В соревновательный входят: силовое многоборье (пауэрлифтинг) и позирование (эстетическая программа). Практически ни один вид спорта не обходится без элементов атлетизма. В настоящее время 167 стран являются гимнами международной федерации бодибилдинг (ИФББ) и по численности стран входящих в ИФББ федерация занимает седьмое место в мире.

Своими корнями история развития атлетизма уходит в мифы и легенды древней Греции. До наших дней дошли предания о Милоне Кратонском, Бобе Бимоне. Кратонский прославился тем, что ежедневно укреплял свое тело совершая пробежки и годовалым бычком на плечах. Рос бычок, росла и сила. Со временем бычок превратился в здорового быка, а атлет настолько развил свою силу, что был в состоянии взвалив его на плечи пробежать несколько кругов по стадиону. Сила всегда была в почете у народов многих стран.

Атлетизм — это система упражнений с отягощениями: штангой, гантелями, гириями, амортизаторами, блочными устройствами. Часто ее — эту систему — называют чудодейственной. Мы не станем вас разуверять. Все правильно. Каждый человек может надеяться на чудо. При одном условии. Чудо не произойдет само по себе, по щучьему велению или вследствие других сказочных причин. Оно берет начало в объективных законах физиологии и биохимии. Его порождают воля, настойчивость и трудолюбие. Если эти качества развиты у вас не слишком сильно, вы вправе надеяться лишь на маленькое, неброское и скромное чудо. Зато если решимость и воля в самой сути вашего характера, чудо будет огромным, фантастическим и потрясет не только вас самого, но и тысячи других людей.

Вспомните историю известного спортсмена Юрия Чеснокова. В классе, где он учился, не было второго такого долговязого, неловкого и слабого ученика. Но занятия атлетизмом плюс железный характер поставили Юрия в строй спортивных ребят, дали ему силу и выносливость не меньшую, чем была у прославленного «чемпиона чемпионов» Ивана Поддубного. Впрочем, этот громкий титул по праву можно отнести и к самому Чеснокову. В прошлом «безмышечный скелет», он стал популярным волейболистом, заслуженным мастером спорта, чемпионом страны, мира и Олимпийских игр. Разве это не чудо? Разве это не пример для других?

Астма. Пронзительное чувство беспомощности и отрешенности от мира здоровых людей. Идешь по лестнице и вдруг начинаешь задыхаться, словно рыба, выброшенная на песок. А не поможет ли атлетическая подготовка? Ведь недаром говорят, что физическая культура способна заменить множество лекарств, зато ни одно лекарство в мире не может заменить физическую культуру. И вот начинается битва за здоровье и красоту. Победная битва. Ее апофеозом стали триумфы на многих чемпионатах мира по тяжелой атлетике,

набор титулов и званий, который редко выпадает на долю одного человека. Томми Коно. Так звали бывшего астматика, с которым произошли эти потрясающие превращения.

Конечно, не все становятся чемпионами. Но внакладе не остается никто. Люди, подружившиеся с атлетизмом, получают всестороннее физическое развитие, становятся бодрее и работоспособнее. Кроме всего прочего, атлетизм — это ключ к здоровью, силе и красивому телосложению. Система, значение которой трудно переоценить. Недаром заслуженный деятель науки профессор И. М. Саркизов-Серазини отозвался о силовой тренировке в таких словах: «Атлетическая гимнастика — это одно из наиболее эффективных средств, всесторонне воздействующих на человеческий организм. Обилие упражнений и возможность тонко дозировать нагрузки делают это важное средство оздоровления доступным для людей всех возрастов. А эстетическая сторона атлетической гимнастики приближает ее к подлинному искусству».

Атлетизм — это красота силы и здоровья, а красота никого не оставляет равнодушным. Она находит отклик в любой душе. Язык ее чист, ясен и могуч.

С шорохом распахнулся занавес. И тотчас серебристый луч прожектора выхватил из темноты прекрасное изваяние дискобола. Луч горел несколько секунд. Затем погас. Вспыхнул опять. В его свете возникла другая статуя — копьеносца. И так раз за разом. Но что это? Камень вдруг ожил, и публика, медленно приходя в себя от изумления, разразилась восторженными аплодисментами. Люди вдруг поняли, что видели не прекрасную статую, а человека из плоти и крови.

Так в первые послереволюционные годы атлет Виктор Крылов агитировал за только что начавший становиться на ноги советский спорт. Чтобы придать атлету сходство со статуей, перед выступлением его тело покрывали белилами. Может быть, сейчас это покажется наивным, но в те годы публика, в массе своей равнодушная к неясным разговорам о рекордных метрах и секундах, на язык красоты отзывалась безотказно: тотчас после выступлений в секции приходили записываться десятки людей.

Подружитесь с атлетизмом, и вам не придется быть рабом природы, страдать от ее капризов. Не ждать милостей от природы, а брать их своими руками — таков наш лозунг. А это, значит, быть скульптором своего тела, «лепить» его формы согласно высоким эстетическим образцам. Разве это не чудо — иметь такую удивительную возможность? Идут тренировки. Подтягивания, жимы, приседания, тяги. Сегодня на воздухе, завтра в спортивном зале. Штанга и гантели, плавание и акробатика. Мышцы, словно аккумуляторы, заряжаются силой. Они быстро увеличиваются в объеме. И пусть ты даже не молод, заиграет в тебе кровь, улучшится настроение, сама жизнь станет радостней и полней. Помните, что писал, обращаясь к своим сверстникам, «отец русской атлетики» В. Ф. Краевский? «Их (пожилых людей — Ред.) веселость, вновь полученный свежий вид и эластичная походка будут служить живым доказательством пользы этого дела. На улыбку молодого человека, сомневающегося в их силе, ответ старика спортсмена простой: вызов на конкуренцию».

Конечно, лучше поздно, чем никогда. А еще лучше рано, то есть в юности, в том благословенном возрасте, когда мышцы, стоит задать им хорошую работу, крепнут и растут прямо на глазах. Поэтому тем из наших читателей, кому сегодня по 15—16 лет, мы хотим посоветовать: не теряйте время, выходите на спортплощадки, берите в руки атлетические снаряды. Удача покровительствует молодым.

"Нет на свете прекрасней одёжи,  
Чем "бронза мускулов и свежесть кожи."

В этих звонких строчках Владимира Маяковского звучит восхищение красотой человеческого тела. Ее воспевали Гойя и Леонардо да Винчи, ею любовались Джек Лондон и Александр Блок, о ней мечтали Лев Толстой и Антон Чехов.



## ...ЛЕТ ТОМУ НАЗАД

Еще в далекие времена поднятие тяжестей, борьба и кулачные поединки были любимой народной забавой россиян. Праздник не праздник, если отсутствовали на нем охотники померяться силой. Всем на удивление показывали они такие вещи, что сто лет проживешь, а не забудешь. Засучив рукава, поднимали мельничные жернова, мешки с зерном и телеги, разгибали подковы, в узел завязывали кочергу. Подсев под лошадь, взваливали ее на плечи и всем на потеху носили по двору. Шутки шутили: срывали с соседа шапку и клали под, край сруба недостроенной избы. А ну-ка, любезный, возьми назад! А иной молодец, рассердив свирепого быка, хватал его затем за рога и валил на землю. Уж дальше, кажется, и ехать некуда! Ан нет. Распаляясь, хлопал парень шапкой о землю, выскакивал на дорогу и, ухватив за колесо, останавливал на всем скаку тройку коней. Куда, путник, путь держишь, в какие земли, где еще найдешь такой красивый и могучий народ?

Спорт в дореволюционной России вниманием не жаловали. Царское правительство и впрямь смотрело на него как на забаву. В том смысле, что никакой существенной поддержки ему не оказывало. Однако народная традиция была так сильна, что даже в этих неблагоприятных условиях атлетика имела очень многих (по тем временам) приверженцев. Атлетизмом занималось, пожалуй, больше людей, чем футболом. Любопытный факт: до революции в России вышло в свет больше десяти книг специально по атлетическому развитию, а по футболу, лыжам, легкой атлетике — только по одной-две.

С особенной силой интерес к атлетике проявился в последние десятилетия XIX века. Пожилые люди, наверное, помнят, каким успехом пользовались в русских цирках атлетические номера — конкурсы красоты телосложения, поднимание тяжестей, игра мышц, «мраморные фигуры» и т. д. В Библиотеке имени Ленина каждый может получить номера дореволюционных атлетических журналов «Стадион» и «Геркулес». Между прочим, девизом последнего были замечательные слова: «Каждый человек может и должен быть сильным». (К сожалению, уйдя в развитии спорта неизмеримо далеко от тех лет, мы тем не менее не издаем сейчас ни одного такого журнала.)

Атлетический бум, начавшийся в конце прошлого столетия, был тесно связан с именем доктора В. Ф. Краевского. Многих русских атлетов собрал вокруг себя этот страстный поклонник «железной игры», заслуживший почетное прозвище «отца русской атлетики». С кружка любителей, основанного им в Петербурге в 1885 году, ведет свое летосчисление отечественный атлетизм.

Летом этого года Краевский познакомился с цирковым силачом Шарлем Эрнестом, с участием которого на квартире доктора состоялся атлетический вечер. На нем присутствовали спортсмены, врачи и журналисты. Тогда и родилась идея создать кружок любителей упражняться с тяжестями. Вскоре после этого Краевский оборудовал у себя дома небольшой атлетический зал, и идея начала жить. Из этого кружка вышли богатыри, которые уже в преддверии XX века основательно потеснили на спортивных аренах заезжих силачей. И по сей день не забыты в нашей стране имена С. Елисеева, И. Лебедева («Дядя Ваня»), Г. Гаккеншмидта, И. Шемякина, Г. Мейера и др. Подобные кружки любителей атлетизма возникли вскоре в Москве, Риге, потом в Царицыне, Киеве, Нижнем Новгороде, Ревеле и других городах.

С легкой руки Краевского атлетическая лихорадка охватила всю Россию. Даже в заштатных городках стали открываться атлетические кабинеты, арены, студии и кружки. Столицы Петербург и Москва похваляются друг перед другом своими атлетами. Большими тиражами печатаются открытки с изображениями знаменитых атлетов. (Почему бы, кстати, и сейчас не организовать выпуск таких открыток? Пропаганда силы великолепная!)

Понятие «тяжелая атлетика» в то время было гораздо шире, чем сейчас. Помимо поднятия тяжестей, спортсмены сплошь и рядом участвовали в соревнованиях по борьбе, которая достигла необычайного расцвета. Цирки ломались от публики. Купцы, мастеровые, приказчики, аристократы готовы были часами смотреть на поединки богатырей. В программы чемпионатов включались и силовые номера. Современного классического троеборья (жим, рывок, толчок) тогда не было еще и в помине, и каждый старался как мог на свой лад удивить народ.

В 1897 году было разыграно первое первенство России. Чемпионом стал Г. Мейер. На следующий год сильнее всех оказался Г. Гаккеншмидт, в упорной борьбе вырвавший победу у С. Елисеева. Причем правой рукой Гаккеншмидт выжал (конечно, с отклонением туловища) 118,5 кг — на 17 кг больше мирового рекорда.

С. Елисеев вознаградил себя победой в чемпионате 1899 года, где он обошел Г. Мейера и И. Шемякина.

Программа соревнований состояла из целого ряда обязательных упражнений, после чего каждый участник показывал свои коронные номера.

Атлетическое поветрие захватило даже слабый пол, который на поверку оказался не таким уж слабым. В начале века некая «мадам Атлета» продемонстрировала поистине рекордные номера. В присутствии спортивных судей она выжала штангу весом 89,5 кг, вырвала одной рукой 56 кг и удерживала на вытянутой руке 20 кг.

В 1902 году журнал «Спорт» писал о «балтийской чемпионке» Линде Беллинг, толкнувшей 96 кг, а некая госпожа Трефилова-Бубнова при собственном весе 52 кг ухитрилась выжать штангу весом в 57 кг. Однажды, выступая в соревнованиях по тяжелой атлетике, эта дама заняла почетное третье место в наилегчайшем весе. Вот тебе и слабый пол!

Методы увеличения силы и формирования фигуры уже на заре века имели своих отечественных теоретиков и исследователей. Работали не только мышцы русских атлетов, но и их мысль. Доктор В. Ф. Краевский разработал оригинальную систему «телостроительства и развития силы». В России была создана передовая по тем временам система гантельной гимнастики И. Лебедева, появились системы гимнастики Анохина, Дмитриева-Морра и др.

Александр Засс (Самсон) еще до первой мировой войны работал над способами развития силы при помощи цепей. Эта чисто изометрическая система, давшая отличные результаты, была опубликована в 1924 году. Русские атлеты были не только сильными, но и красивыми людьми. Тысячи зрителей, видевшие частые в те времена конкурсы красоты телосложения, имели возможность в этом убедиться.

Трибуны разражались громом аплодисментов при одном только появлении «русского льва» ГЕОРГА ГАККЕНШМИДТА. Закованная в стальной панцирь мышц, его фигура поражала своей поэтической красотой.

«Король гирь» ПЕТР КРЫЛОВ, атлет сравнительно небольшого веса (около 90 кг), обладал выдающейся по объему и рельефности мускулатурой. Исполнитель уникальных номеров Петр Крылов на конкурсах красоты не раз завоевывал первые места.

Неизменный восторг вызывали у публики атлет МООР-ЗНАМЕНСКИЙ и его эффектный номер, когда, поставив на пол два двухпудовика, он делал на них стойку на руках, затем опускался на ноги, поднимал гири кверху дном и снова ставил на пол, опрокидывался через них и таким образом со стуком и грохотом шел колесом с гирями в руках по арене.

АЛЕКСАНДР ЗАСС, по прозвищу Самсон, имел рост 167 см и вес, никогда не превышавший 80 кг. Коронным номером Самсона был следующий: он выходил на арену, неся на плечах пианино с пианисткой. Под веселую музыку на верхней крышке пианино отплясывала танцовщица.

ГЕОРГУ ЛУРИХУ гармоничность и красота тело сложения принесли громкое прозвище «эстонский бог». «Бог» не раз позировал таким скульпторам, как Роден, бегас, Хюппе, Адамсон. Скульптура последнего «Чемпион» удостоилась первой премии на всемирной выставке в Америке в 1904 году. А «король железа» ИВАН ЗАЙКИН? Современники запомнили его как человека редкой души и несокрушимой силы. Когда в одесском цирке Зайкин гнул на плечах рельсы, разламывал железные клетки и ударом кулака дробил на куски камни, неистовая буря аплодисментов потрясала зал и склонившись к своему приятелю, Александр Иванович Куприн шептал: «Посмотрите, юноша, как это прекрасно!»

Кстати сказать, Куприн был не одинок в своем увлечении человеческой силой и красотой, этой, по определению Чернышевского, «лучшей красотой на земле». А. Блок, А. Чехов, Д. Мамин-Сибиряк, О. Кипренский, Ф. Шаляпин и многие другие гиганты русской культуры были своими людьми в мире атлетов.

«Это — люди будущего, — говорил о спортсменах А. П. Чехов, один из учредителей «Русского гимнастического общества». — И настанет время, когда все будут такими же сильными, В этом счастье страны».

И, словно вторя ему, Георг Лурих говорил: «Стыдно становится, когда человек — царь природы — отступает от требований этой же самой природы. Мы Должны жить до 120 лет, а в 30 лет никуда не годимся. Фигуры нет, силы нет, здоровья нет, а без здоровья ничего нет».

Да, стремление человека к красивым формам тела, силе и здоровью не менее обоснованно, чем стремление к рекордным метрам и секундам. Это тем более правильно, что одно не противоречит другому.

...Свершилась Великая Октябрьская социалистическая революция. Физическая культура стала доступна широким народным массам. Спорт начал быстро развиваться. Мастерство растет. Время, когда можно было позволить себе роскошь одновременно выступать и на борцовском ковре и в поднимании тяжестей, прошло. Хочешь добиться успехов, не разбрасывайся, совершенствуйся в избранном виде. Иначе успехов не видать. Так поставила вопрос сама жизнь. И борьба мало-помалу отделяется от тяжелой атлетики. Деление на этом не кончилось. Оказалось, что в рамках тяжелой атлетики разные спортсмены преследуют разные цели. Одни ставят задачу достигнуть максимальных результатов в троеборье, другие — увеличить объем мускулатуры, развить силовую выносливость, стать пропорционально гармонически развитым. У каждого направления своя собственная методика тренировок. Ведь в одном случае вырабатывается мышечная сила применительно к максимальным однократным усилиям, в другом — силовая выносливость. А это не одно и то же. И вот в 30-х годах необходимость выбора встала перед спортсменами в полный рост. «Совместители», вольные или невольные, все больше чувствуют себя в положении бегуна, которому одновременно приходится готовиться и к спринту и к марафону. Трудно, очень трудно штурмовать рекорды товарищей, занимающихся только троеборьем. С другой стороны, и в силовой выносливости, объеме и формах мускулатуры им еще очень далеко до совершенства. Как говорится, ни два, ни полтора. И «совместители» начинают чесать в затылке. Надо выбирать что-нибудь одно.

Но окончательно разобраться с этим вопросом помешала война. Зато теперь итог налицо: есть два направления в занятиях с тяжестями. За первым осталось старое название — тяжелая атлетика. Второе известно в нашей стране как атлетическая гимнастика, или атлетизм.

## 2.1 История развития атлетизма в Беларуси и России.

Издано силу на Руси развивали с помощью различных упражнений: переноски бревен камней, поднимания мешков с зерном, наковален, весовых гирь. Некоторые народные

забавы перекочевали в цирк Шапито. В программу входили силовые упражнения с гирями, ядрами, гнули подковы и двутавровые балки. Проводились турниры по борьбе. Имена И.М. Поддубного, Заикина, Шимякина, Вахтурова, Я.Чеховского были известны по всей стране.

Днем рождения русской атлетики считается 10 августа 1885 года, когда в Петербурге, по инициативе док. Краевского, был создан первый атлетический кружок. В начале 80х годов при федерации тяжелой атлетики была создана комиссия по атлетической гимнастике, а в 1987 году самостоятельная федерация атлетизма. Древняя традиция поднятия тяжестей превратилась в современный вид спорта – тяжелую атлетику, По мере своего развития она приобретала различную направленность. Причем мощные мышцы считались не только средством выживания или самозащиты, сколько возвратом к древнегреческому идеалу – гармонично развитому человеческому телу. Появились сторонники физической культуры и здорового образа жизни, которые начали борьбу за общее здоровье и физическое совершенствование.

Стало очевидным, что между развитием физических данных и здоровьем существует взаимосвязь и что упражнения с отягощениями являются лучшим способом добиться максимального развития мускулатуры в кратчайшие сроки.

Одним из тех, для кого занятия физической культурой стало своего рода религией был Евгений Сандов – суперзвезда физической культуры на рубеже столетий. Сандов стал профессиональным силачом в Европе, где успешно соревновался с другими атлетами, превосходил всех в их собственных коронных трюках. Однако прежде всего Сандов выделялся красотой и гармоничностью своего телосложения, за что английский король Георг присвоил ему звание профессора физической культуры Его королевского Величества. Сандов стал проводить конкурсы, на которых измерялись и сравнивались физические данные соперников, а в качестве награды вручал победителям свою золотую статуэтку. Его конкурсы способствовали возрастанию интереса к внешнему виду тела, постепенно убеждая людей, что внимания заслуживает не только способность поднять большой вес, выполнить силовой трюк, но и красота телосложения. Он ратовал за то, чтобы на смену грубой силе пришла эстетика. Тем более, что методика тренировки, направленная на улучшение телосложения, способствовала также и укреплению здоровья.

В 1988 году по приглашению новорожденной федерации Бен Уайдер приезжает в Москву. В итоге советская федерация стала членом ИФББ. И в 1990 году в Ленинграде был проведен Европейский любительский чемпионат по бодибилдингу.

ИФББ - интернациональная международная федерация бодибилдинга среди профессионалов, которая была создана по инициативе Уайдера в 1946 году, и в настоящее время насчитывает 167 членов-стран, входящих в федерацию. ИФББ занимает седьмое место в мире среди всех видов спорта. Мировое призвание бодибилдинга напрямую связано с именем Стива Ривза. Благодаря ему, культуризм набрал неслыханную популярность. Сам Ривз сделался темой научных монографий, многочисленных статей и книг. В 1947 году он стал мистер - Америка. Год спустя, мистер – мира, а в 1950 году – мистер – Вселенная. Как бы не велики были его чисто спортивные заслуги, они - не главное. Главным стало его роль полубога в голливудском шедевре «Подвиги Геракла». Кинолента мгновенно стала бешено популярна, благодаря своему главному герою, телу Геракла. Тысячи фанатов выстаивали часовые очереди, чтобы еще раз увидеть своего кумира.

В 1983 году был проведен и стал традиционным междугородний турнир И.Д. Черняховского, в котором принимали участие атлеты из городов: Витебска, Минска, Полоцка, Смоленска, Ленинграда, Кронштата, Тольятти, Паневежиса, Даугавпилса, Шауляя. Победителями становятся витебляне: Николай Мороз, Николай Гришанов, Зуева, Казандо. В 1986 году на первенстве БССР в г. Минске по силовому троеборью команда г.

Витебска в составе: В. Валевица, Вл. Стальмакова, Д. Баканова, Н. Гришанова занимает первое место в общекомандном зачете. В этом же году в г. Шауляе на чемпионате СССР В. Валевич занимает первое место в жиме лежа в весовой категории до 90 кг с результатом 210 кг. На кубке СССР Василий Минов становится победителем в силовом троеборье. Значительных успехов добивается Н. Гришанов – член сборной команды СССР по бодибилдингу. В 1990 году на матчевой встрече СССР – США занимает первое место, выигрывает ряд турниров в Китайской Народной Республике. Сильная школа бодибилдинга в г. Новополоцке. Так, в 2004 году на чемпионате Европы Шабуня становится бронзовым призером в супертяжелой весовой категории. В настоящее время в г. Витебске работают 10 клубов по атлетической гимнастике.

В 1988 году по приглашению новорожденной федерации в г. Москву приезжает Бен Уайдер – президент международной федерации бодибилдинга. В итоге советская федерация становится членом ИФББ и в 1990 году в г. Ленинграде был проведен Европейский любительский чемпионат по атлетизму.

В Белоруссии одним из первых, по инициативе нынешнего президента Белорусской федерации А. Александровича, был создан клуб «Минск – 73». Воспитанники этого клуба В. Богданович и Н. Шило завоевывают звание сильнейших на чемпионатах мира и Европы среди любителей.



Отец русской атлетики» доктор В. Ф. Краевский в свое время говорил: «Я уверен, что за тяжелой атлетикой в России большое будущее. Такой массы исключительно сильных людей, мне кажется, нет ни в одной другой стране». Современная тяжелая атлетика, следует сказать, опирается на фундамент, который во многом был создан известными по всей России и в Европе атлетами и борцами прошлого. Главным образом это относится к концу XIX и началу XX века, когда наблюдалось всеобщее увлечение атлетизмом. Соревнования по борьбе и выступления с атлетическими номерами проходили повсюду: в роскошном петербургском цирке «Модерн» пуританском саду «Общества попечительства о народной трезвости», в городских театрах Одессы Ставрополя, в парках Пензы и Оренбурга, в многочисленных балаганах, которые колесили по просторам России.

С легкой руки знаменитого атлета и пропагандиста атлетического спорта И. В. Лебедева чемпионаты, например, французской (классической) борьбы превратились в яркие театрализованные зрелища, привлекавшие массу зрителей. В них принимали участие эстонские богатыри Георг Гаккеншмидт, Георг Лурих, Алекс Аберг, казахский силач Хаджи-Мухан, представители Кавказа Коста Майсурадзе и Сали Сулейман, легендарный Иван Поддубный и «Король гирь» Петр Крылов, Иван Шемякин и Николай Вахтуров, силач из Сибири Терентий Корень и вятский крестьянин-великан Григорий Кашеев.

На арене появлялись могучий венгр Янош Чая и поляк Станислав Збышко-Цыганевич, француз Рауль Ле-Буше и голландец Ван-Риль, негр Бамбула и другие представители разных стран. Зрителей интриговали «таинственные» черные, красные и синие маски, под которыми скрывались именитые спортсмены. Борьба и атлетические выступления сопровождалась музыкой. Жюри из публики представителей спортивной общественности определяло победителей в схватках на ковре.



Заканчивались чемпионаты французской борьбы торжественно. Лучшим борцам и атлетам вручались денежные призы, ленты пояса победителей, золотые, серебряные и бронзовые медали. После выступления профессионалов на арену вызывались любители из публики. Конкурс с участием зрителей был серьезной проверкой силы атлета. Если представитель публики повторял какой-то трюк, атлет выплачивал ему вознаграждение. Вот, например, отрывок из текста афиши А. И. Засса («Самсона») во время его выступлений в Англии: «Самсон» предлагает 25 фунтов стерлингов тому, кто собьет его с ног ударом кулака в живот. Разрешается принимать участие боксерам-профессионалам... Приз в 5 фунтов дается тому, кто согнет подковой железный стержень». Железный стержень, о котором шла речь, представлял собой прут квадратного сечения приблизительно 1,3 1,3 и длиной 26 сантиметров.



Часто после окончания чемпионата среди его участников устраивался конкурс красоты атлетического телосложения, к которому допускались и просто желающие. Специально к этим конкурсам не готовились. Борьба и выступления профессиональных атлетов оживили любительский спорт в стране. 10 августа 1885 года петербургский энтузиаст физической культуры доктор Краевский организовал «Кружок любителей атлетики». В своей квартире он открыл атлетический кабинет, где могли тренироваться и любители профессионалы. Оборудован зал был



прекрасно: пол обит мягким ковром, что давало возможность проводить занятия и по борьбе, на специальных стеллажах размещались разнообразные штанги, бульдоги, гантели, гири, стены увешаны сотнями фотографий атлетов и борцов всех стран. Дату основания этого кружка и считают рождением отечественной тяжелой атлетики, а Краевского с тех пор стали называть «отцом русской атлетики». 30 января 1897 года по инициативе любителя атлетического спорта графа Георгия Ивановича Рибоьера открылось Петербургское атлетическое общество. В том же году был проведен первый чемпионат России по тяжелой атлетике. Вслед столичными спортивными обществами стали появляться многочисленные атлетические кружки и студии атлетизма в других городах страны. Начинают издаваться спортивные журналы «Спорт», «Русский спорт», «К спорту», «Геркулес». На русский язык переводят наиболее популярные системы физического развития: «Сила и как сделаться сильным» Сандова, «Моя система» Мюллера, «Упражнения с тяжестями» Гаррисона, «Культура тела» Эдвардса. Среди атлетов и борцов прошлого было много незаурядных личностей. Георг Гаккеншмидт (по прозвищу «Русский лев») - автор системы физического развития «Путь к силе и здоровью» и ряда философских работ. Доктор А. К. Анохин (псевдоним - Б. Росс) - автор «Волевой гимнастики» и многочисленных статей по гигиене и физическому развитию. Александр Засс («Самсон») создал несколько систем физического развития, изобрел кистевой динамометр и был прекрасным дрессировщиком. Людвиг Чаплинский - основатель спортивного общества «Санитас», председатель Всероссийского союза тяжелой атлетики, автор многочисленных статей по спорту. Георг Лурих - замечательный шахматист, пианист, владел десятью языками. Якуба Чеховской - вице-председатель Всероссийского союза борцов, один из создателей первого советского спортивного журнала «Борец атлет», собиратель редких книг. Петр Крылов - штурман дальнего плавания, страстный пропагандист атлетического спорта. Иван Заикин - один из первых русских авиаторов. Иван Лебедев - организатор чемпионатов французской борьбы, главный редактор спортивного журнала «Геркулес», автор книг по атлетике и рассказов на спортивные темы. Атлетизм был популярен в самых разных слоях общества. Например, знаменитый американский изобретатель Томас Эдисон запечатлен рядом с родоначальником культуризма Евгением Сандовым, которому в 1911 году король Англии Георг V присвоил звание профессора физического развития. Под фотографией подпись: «Сила и гениальность». выступлении русского атлета Александра Засса в Англии приходил Уинстон Черчилль. Фотограф запечатлел премьер-министра на платформе с людьми, которую поднимает «Самсон». Писатель Владимир Гиляровский был своим человеком в цирке. Он обладал большой физической силой, которую с удовольствием демонстрировал в кругу друзей. Александр Куприн дружил с борцом Иваном Заикиным. Федор Шаляпин сам занимался атлетическими упражнениями. Александр Грин специально для журнала «Геркулес» написал рассказ «И для меня придет весна» - о судьбе циркового борца Фомы Сибиряка, прототипом которого, по всей вероятности, послужил известный атлет и борец Эмиль Фосс. Писатель-юморист Аверченко, редактор журнала «Сатирикон», занимался тяжелой атлетикой и придавал большое значение физическому развитию, поэтому некоторые его рассказы посвящены спорту. В 1919 году скульптор Сергей Коненков на арене 1-го московского цирка поставил пластическую сьюту «Самсон» из «живых скульптур» в исполнении атлетов и борцов. Сьюта сопровождалась музыкой и текстом. Прекрасно сложенные атлеты под лучами прожекторов застывали в пластических позах, изображая сцены из библейского мифа. На

заре атлетизма еще не было упорядоченной оценки силы подобно пришедшему позже классическому троеборью (жим, рывок, толчок) и современному двоеборью (рывок, толчок). Демонстрация силы была самая разнообразная: атлеты отрывали от земли большие камни, гнули кочерги, ломали подковы, разрывали цепи, держали на плечах лошадь, поднимали на платформе людей и т. п. В дальнейшем по мере проникновения в силовые конкурсы классического троеборья, где спортсмен выступал с одним снарядом - штангой стандартной конструкции, все разнообразные силовые трюки утратили свой спортивно соревновательный дух и перекочевали в цирк, превратившись только в зрелище. До сего времени в цирках и на эстрадах можно видеть замечательных профессиональных атлетов - феноменальных Валентина Дикуля, Геннадия Иванова, Ивана Шутова, братьев Виннеров. Многие силовые трюки, которые выполняют эти атлеты, могут быть занесены в Книгу рекордов Гиннеса...

## 2.2. История бодибилдинга

Повышенный интерес к специальному наращиванию мускулатуры возник в конце девятнадцатого столетия. Причем мощные мышцы считались не столько средством выживания или самозащиты, сколько возвратом к древнегреческому идеалу - гармонично развитому человеческому телу. Древняя традиция поднятия тяжестей превратилась в современный вид спорта - тяжелую атлетику. По мере своего развития она приобретала различную направленность. В Европе тяжелая атлетика стала одним из видов циркового искусства. Появились профессиональные силачи - люди, которые зарабатывали себе на жизнь различного вида силовыми аттракционами. Красота тела не имела для них значения, поэтому они тяготели к наращиванию здоровенных массивных тел. В Америке же значительный интерес к развитию силы проявился в связи с ее влиянием на здоровье. Это было время, когда американцы начинали переселяться с ферм и из маленьких городков в крупные города. С появлением автомобиля увеличилась мобильность, однако образ жизни становился все менее подвижным. К тому же распространение новых технологий обработки продуктов привело к тому, что население стало употреблять слишком много некачественных продуктов. К этому надо добавить еще жизнь в условиях постоянного стресса. На этом фоне и появились сторонники физической культуры и здорового образа жизни, которые начали борьбу за общее здоровье и физическое совершенствование.

Они выступали за умеренность и сбалансированность во всех аспектах жизни. Конечно, их идеалом были не пузатые силачи - любители пива.

Им был нужен образец для подражания, человек, чье телосложение воплощало бы идеи, которые они пытались распространять; некто воплощающий образ древнегреческого атлета, а не завсегдатя баварской пивной. Такого человека они нашли в лице Юджина Сэндоу (в отечественной спортивной литературе его имя было русифицировано как Евгений Сандов) - суперзвезды физической культуры на рубеже столетий. Сэндоу стал профессиональным силачом в Европе, где успешно соревновался с другими атлетами, превосходя всех в их собственных коронных трюках. Он приехал в Америку в 90-х годах прошлого века и получил поддержку Флоренца Зигфельда, который объявил о нем, как о "самом сильном человеке в мире", и организовал ему турне. Однако прежде всего Сэндоу выделялся красотой и гармоничностью своего телосложения. Сэндоу, вне всякого сомнения, был великолепен.

Он любил демонстрировать себя, и ему нравилось, когда люди смотрели на его тело и восхищались его силовыми трюками. Он мог обнаженный, прикрывшись лишь фиговым листком, встать за стеклом витрины и позировать там на глазах у публики под вздохи женщин по поводу красоты и симметрии его мускулатуры. Такое воспевание эстетических качеств мужского тела представляло собой нечто совершенно новое. В викторианскую эпоху мужчины одевались весьма строго, и лишь очень немногие художники



использовали обнаженную мужскую натуру в своих работах. Сэндоу обладал удивительным обаянием. Благодаря его популярности резко пошла вверх торговля гантелями и гирями. Сэндоу зарабатывал тысячи долларов в неделю и создал вокруг себя целую индустрию, торгуя книгами и журналами. Стали проводиться конкурсы, на которых измерялись и сравнивались физические данные соперников, а Сэндоу в качестве награды вручал победителям свою золотую статуэтку. Но в конце концов он пострадал, переоценив свои силовые возможности. Рассказывают, что однажды его автомобиль съехал с дороги и окружающие уговорили Сэндоу вытащить его из кювета одной рукой.

Эта демонстрация силы закончилась тем, что Сэндоу получил кровоизлияние в мозг. Так прервалась жизнь человека, которому английский король Георг присвоил звание Профессора физической культуры Его Королевского Величества. "Русским львом" называли Георга Гаккеншмидта благодаря его выдающимся достижениям в тяжелоатлетическом спорте. Он одержал победу на российском тяжелоатлетическом чемпионате в 1898 г., а также побеждал на различных мировых чемпионатах по борьбе. Он эмигрировал в Великобританию, где нажил состояние. Это был талантливый человек, умелый оратор и плодовитый писатель, создававший философские книги, такие, как, например, "Происхождение жизни". Он вел дискуссии с такими интеллектуалами, как Джордж Бернард Шоу и Альберт Эйнштейн. Были и другие - профессор Аттила, Артур Саксон, Херман Гомер, Оскар Хильгенфельдт, У. Э. Пуллум - целая плеяда прославленных силачей, которую дополнили имена Пола Андерсона, Василия Алексева и других тяжелоатлетов наших дней. Одним из тех, для кого занятие физической культурой стало своего рода религией, был бизнесмен-издатель Бернар Макфадден, человек, который мог бы послужить примером "пометавшегося на здоровье фанатика". Для распространения идеи о том, что физическая слабость фактически безнравственна, он основал журнал "Физическая культура". Позднее он начал издавать газету "Нью-Йорк ивнинг грэфик", которая была нацелена на аудиторию, обладавшую таким же уровнем образованности, как и он сам. Макфадден организовал целый ряд конкурсов в Мэдисон Сквер Гарден на звание "Мужчины с самым совершенным телосложением в Америке". Первый такой конкурс проходил в 1903 году, и его победитель вместе со званием получил приз - одну тысячу долларов (в то время это было уже состоянием). И конкурсы, и журнал пользовались успехом на протяжении десятилетий. Макфадден не только проповедовал и призывал, но и применял свои идеи на практике. Каждое утро он босой отправлялся пешком из дома на Риверсайд Драйв в Нью-Йорке в офис, расположенный в центре города, и появлялся в редакции своего журнала с обнаженным торсом, являя собой образец здоровья и прекрасной физической формы, хотя ему было более семидесяти лет. Макфадден, вероятно, не одобрил бы современный бодибилдинг с его упором на зрелищность, а не на атлетическое мастерство. Однако он и другие физкультурники сыграли в эволюции бодибилдинга большую роль. Его конкурсы способствовали возрастанию интереса к внешнему виду тела, а не просто к силе мышц, и в результате этих конкурсов появилась суперзвезда, которой суждено было стать одним из самых знаменитых людей в Америке на предстоящие десятилетия. Победителем конкурса Макфаддена в 1921 году стал молодой человек по имени Анджело Сицилиано. Чтобы нажить капитал на своей растущей славе, этот великолепно сложенный человек поменял свое имя на Чарльза Атласа и приобрел права на продажу по почтовым заказам курса упражнений по физической подготовке под названием "Динамическое напряжение". На протяжении более пятидесяти лет подрастающие мальчишки видели рекламу этого курса в журналах и комиксах: хилому мальчугану ногой швыряют песок в лицо, мальчуган посылает заявку на курс по развитию мускулатуры, а затем возвращается, чтобы поколотить хулигана и отобрать у него обратно потерянную было свою подружку.

"Эй, хиляк, у тебя торчат ребра!" это стало самым запоминающимся девизом одной из самых успешных рекламных кампаний в истории.

### 2.3. Силовые трюки и рекордные достижения

Среди атлетов прошлого силовые трюки пользовались огромной популярностью, а рекордные достижения непременно попадали в печать. Молодые атлеты, ознакомившись с силовыми номерами силачей прошлого, могут некоторые трюки не только попробовать выполнить, но и включить в свои тренировки.

Прежде чем приступить к выполнению силовых трюков, необходимо проделать интенсивную разминку, включив в нее упражнения, вовлекающие в работу те мышцы и суставы, на которые будет приходиться основная нагрузка. Для первоначальных занятий используйте гири весом в 16 кг.

1. Поставьте ноги на ширину плеч, гири поднимите к плечам, а затем вверх. Медленно опустите прямые руки в стороны до горизонтального положения, так, чтобы гири лежали сверху на предплечьях. Через 3 - 5 секунд снова поднимите руки вверх и опустите их к плечам. По мере тренированности пробуйте удерживать гири за дужку сверху (дном вниз).

Этот силовой трюк пользовался особой популярностью среди силачей прошлого. Знаменитый Сергей Елисеев брал в правую руку гирю весом в 61 кг, поднимал ее вверх, затем медленно опускал на прямой руке в сторону и несколько секунд удерживал руку с гирей в горизонтальном положении. Выдающийся атлет и борец Георг Гаккеншмидт ( "Русский лев" ), подняв вверх двухпудовые гири, медленно опускал прямые руки в стороны до горизонтального положения, держа гири за дужку дном вниз. Затем поднимал руки вверх и снова опускал в стороны. И так пять раз подряд.

2. "Доношение" - сложное упражнение, требующее большой силы и хорошей координации движений. Поднимите гирю правой рукой вверх. Удерживая ее на прямой руке, присядьте, возьмите с пола левой рукой другую гирю, выпрямитесь и, сгибая руку в локтевом суставе, поднимите гирю к плечу, а затем выжмите вверх. Четко зафиксировав поднятые гири, опустите их к плечам, а затем поставьте на пол.

Знаменитый эстонский атлет и борец Георг Лурих поднимал правой рукой штангу весом 105 кг и, удерживая ее сверху, брал с пола левой рукой гирю в 34 кг и тоже поднимал вверх.

3. Жонглирование. Поставьте ноги на ширину плеч, гирю поставьте перед собой на пол на расстоянии полушага ручкой поперек. Наклонитесь, слегка согните ноги и возьмите правой рукой ручку гири хватом сверху, а левой обопритесь о нижнюю часть бедра. Поднимите гирю от пола и сделайте ею мах назад между ногами, затем вперед. Как только гиря окажется на высоте подбородка, отпустите ее и резко, оттолкнув от себя дужку, придайте гире вращательное движение. После того как гиря сделает оборот, обхватите ручку гири и сделайте ею мах назад, а затем вперед. Повторите упражнение несколько раз. Затем проделайте упражнение левой рукой. Жонглировать можно одной или двумя гирями, причем вращать их в разных плоскостях с одним или двумя оборотами.

Жонглировать поодиночке и с партнером

Сейчас рекордные упражнения с гирями демонстрирует знаменитый артист цирка Валентин Диккуль. Он жонглирует гирями весом в 80 кг.

4. Поднимите гирю одной рукой вверх. Не опуская ее, присядьте, затем сядьте и лягте на спину. После этого, продолжая удерживать гирю в выпрямленной руке, встаньте.

Аналогичное упражнение выполнял атлет Евгений Сандов, который проделал этот трюк со штангой весом в 115 кг, а русский атлет Константин Степанов выполнял этот номер, держа в руке вверх дном трехпудовую гирю.

5. Поднимите гирю к плечу, держа ее рукой за дужку вверх дном. Не отклоняя туловища и сохраняя равновесие гири, выжмите ее вверх #5 70#. Четко зафиксировав гирю на прямой руке, плавно опустите ее к плечу. Проделайте упражнение другой рукой. По мере тренированности выполняйте упражнение одновременно двумя руками с двумя гирями, а затем поставив одну гирю на другую.

Русский атлет Александр Знаменский брал двухпудовую гирию за дужку и, держа ее вверх дном одной рукой, ставил на нее другую двухпудовую гирию и выжимал обе.

6. Жим штанги на борцовском мосту. Упражнение выполняют на гимнастическом мате или на полу, подложив под голову мягкую опору. Приняв исходное положение - борцовский мост, возьмите двумя руками лежащую за головой штангу, поднимите ее на грудь и выжмите вверх. Четко зафиксировав штангу на прямых руках, медленно опустите ее на грудь, а затем на пол за голову.

Знаменитый русский атлет и борец Петр Крылов "Король гирий", стоя на борцовском мосту, выжимал двумя руками восьмипудовую штангу, а атлет Якуба Чеховской, делая "мост", держал на себе платформу, на которой размещалось десять человек.

Выдающийся атлет нашего времени Валентин Дикуль, стоя на борцовском мосту, держит на себе вес в одну тонну (Знаменитая "пирамида Дикуля" - две штанги и шесть человек).

7. Балансирование на одной ноге, держа над головой штангу.

Французский атлет Лун Юни (Аполлон) балансировал на одной ноге, держа правой рукой штангу весом 152 кг. Чемпион мира по борьбе Иван Шемякин три раза подпрыгивал на одной ноге, держа в руках над головой семипудовую штангу. Знаменитый И.В. Лебедев ("дядя Ваня") выжимал правой рукой 72 кг и двумя руками 95 кг, стоя на одной ноге.

8. "Мост Самсона". Примите горизонтальное положение, опираясь пятками на край одного стула, а затылком на край другого. Руки держите вдоль туловища. Фиксируйте принятое положение 5 - 10 секунд. По мере тренированности попробуйте выполнять этот трюк с какой-либо тяжестью на груди. (Рис.8) Русский атлет Александр Засс ("Самсон") выполнял этот силовой номер. Держа на груди трех человек.

9. "Выкручивание". Поставьте ноги врозь. Поднимите штангу правой рукой к плечу. Начиная выжимать штангу, наклонитесь влево. Затем, опираясь левой рукой на согнутую в колене ногу, наклоняйтесь еще ниже, как бы подлезая под штангу, которая должна оставаться на одной высоте. Когда правая рука полностью разогнется, выпрямитесь и зафиксируйте штангу в прямой руке над головой.

Применяя эту разновидность жима одной рукой, можно поднять больший вес, чем при обычном жиме. Атлет Артур Саксон выкручивал правой рукой 162 кг, а русский атлет Иван Седых - три несвязанные двухпудовые гири.

Любопытны следующие атлетические достижения: "Король гирий" Петр Крылов в солдатской стойке (пятки вместе, носки врозь, и без отклонения туловища), левой рукой выжимал двухпудовую гирию 86 раз.

Олимпийский чемпион Юрий Власов в солдатской стойке выжимал двумя руками из-за головы 170 кг. Три раза подряд и один раз 180 кг.

Американец Джеймс Вальтер Кеннеди в 1893 году дважды поднял железное ядро весом 36 пудов 24,5 фунта, оторвав его от помоста на 10 сантиметров.

Силач англичанин Том Тофан в 1741 году поднял на лямках, надетых на плечи, три бочки наполненные водой. Общий вес этого груза составлял 1836 английских фунтов, (английский фунт равен 0,4536 кг.)

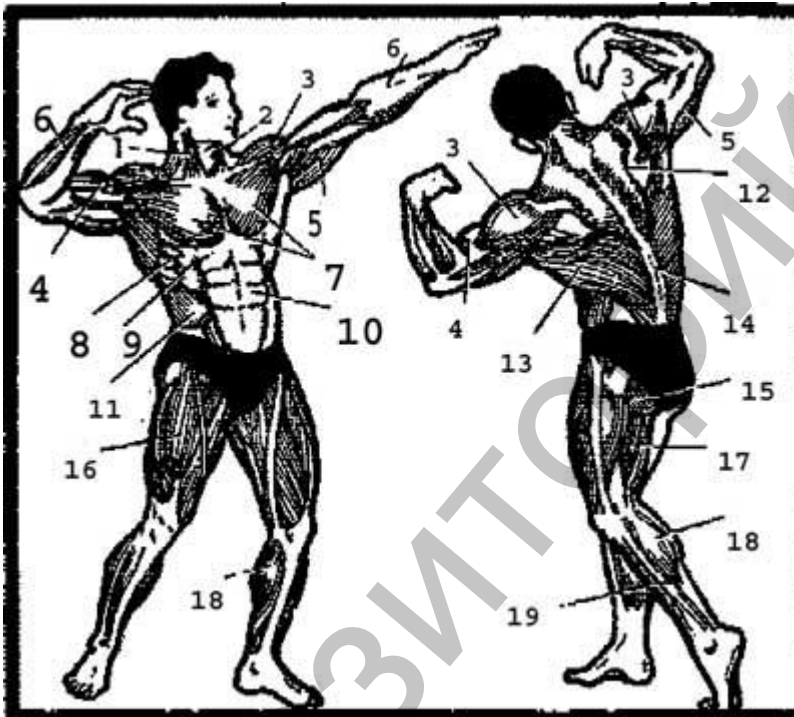
Силач из Чехии Антон Риха в 1891 году поднял на себе груз в 2086 фунтов.

## Тема: «Методика учебно-тренировочных занятий по атлетизму»

### 1. Методика учебно-тренировочных занятий в пауэрлифтинге

#### 1.1. ЗНАЙ СВОИ МЫШЦЫ

Мышцы составляют примерно 35-40 процентов веса человеческого тела. Атлетическая тренировка может значительно изменить это соотношение в сторону увеличения веса мускулатуры вплоть до 50 и даже несколько более процентов.



Мышцы скелетной мускулатуры обеспечивают человеку широкий диапазон движений и возможность их тонкой градации по силе и скорости. Знание функций и местоположения отдельных мышечных групп даст атлету большую свободу в подборе упражнений, в приспособлении типовых тренировочных схем к своим индивидуальным способностям.

#### Шея

1. Грудинно-ключично-сосцевидная мышца. С усилием поверните голову в сторону и вы сможете прощупать эту мышцу под кожей спереди боковой поверхности шеи. Она вращает и нагибает голову, участвует в подъеме грудной клетки.
  2. Лестничные мышцы. Располагаются в глубине шеи и делятся на передние, средние и задние. Участвуют в движении позвоночника, приподнимают грудную клетку при дыхании.
- О трапециевидной мышце, выходящей на заднюю поверхность шеи, мы расскажем ниже.
- Руки

3. Дельтовидная мышца. Подобно своеобразному эполету, она покрывает плечевой сустав. Состоит из трех пучков: переднего, среднего и заднего. Каждый пучок двигает руку в сторону, одноименную своему названию.

В атлетизме увеличение ширины плеч происходит в основном за счет дельтовидных мышц, которые в хорошо развитом виде имеют шарообразные очертания.

4. Бицепс, или двуглавая мышца плеча. Он расположен на передней поверхности руки выше локтя, сгибает руку в локтевом суставе.

Любители похвастать силой с особой охотой демонстрируют напряженный бицепс. Выглядит он и в самом деле эффектно, хотя по силе значительно уступает своему антагонисту (так называются мышцы с противоположной функцией) — трицепсу, который к тому же по своей мышечной массе значительно больше.

5. Трехглавая мышца плеча (трицепс) расположен; на задней поверхности руки и в хорошо развитом виде имеет подковообразную форму. Разгибает руку в локтевом суставе.

6. Сгибатели и разгибатели пальцев. Из них в основном состоит мышечная масса предплечья. Здесь же залегают мышцы, ведающие движениями кисти. Мышцы на внутренней стороне предплечья сгибают пальцы и кисть, на наружной — находится их антагонисты.

### **Грудь**

7. Большая грудная мышца. Один из важнейших компонентов атлетического развития. Расположена на передней поверхности грудной клетки. Приводит руку к туловищу и вращает ее внутрь.

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

9. Межреберные мышцы. Находятся на ребрах и между ними. Участвуют в акте дыхания.

**Живот**  
Хорошо развитые мышцы брюшного пресса придают фигуре стройность, подтянутость, подчеркивают талию, являются украшением здорового, цветущего тела. Однако их значение не только в этом. Упругий мышечный корсет поддерживает в правильном положении внутренние органы, нейтрализует внутрибрюшное давление, стимулирует нормальное пищеварение.

10. Прямая мышца. Расположена вдоль передней стенки брюшного пресса. Сухожильные перемычки делят эту мышцу на четыре части. Прямая мышца сгибает туловище вперед.

11. Наружная косая мышца. Находится сбоку брюшного пресса. При одностороннем сокращении сгибает и вращает туловище, при двустороннем — наклоняет его вперед. Под этими мышцами на более глубоком уровне залегают другие, которые тоже вращают туловище и наклоняют его вперед.

### **Спина**

12. Трапециевидная мышца. Находится на задней поверхности шеи и грудной клетки. Поднимает и опускает лопатки, приводит их к позвоночному столбу, тянет голову назад, при одностороннем сокращении наклоняет ее в сторону.

13. Широчайшая мышца. Находится на задней поверхности грудной клетки. Приводит плечо к туловищу, вращает руку внутрь, тянет ее назад.

Эти мышцы придают торсу конусообразную форму.

14. Длинные мышцы. Расположены вдоль позвоночного столба. Разгибают, вращают и наклоняют туловище в стороны.

Даже достигнув весьма значительного развития, эти мышцы никогда не кажутся чересчур громоздкими и массивными.

### **Ноги**

15. Ягодичные мышцы. Двигают ногу в тазобедренной суставе (отводят, разгибают, вращают бедро внутрь и наружу). Выпрямляют согнутое вперед туловище.

16. Четырехглавая мышца. Находится на передней части бедра. Одна из основных кладовых физической силы, эта мышца разгибает ногу в колене, сгибает бедро в тазобедренном суставе и вращает его.
17. Двуглавая мышца. Находится на задней поверхности бедра. Сгибает ногу в коленном и разгибает в тазобедренном суставах.
18. Икроножная мышца. Расположена на задней поверхности голени. Сгибает стопу, участвует в сгибании ноги в коленном суставе.
19. Камбаловидная мышца. Находится в глубине голени. Сгибает стопу. Изолированно от других одна мышца сокращается чрезвычайно редко. Обычно в силовой работе участвуют сразу несколько мышц, порой несколько десятков. Однако, меняя положение тела, структуру движений и используя различные атлетические снаряды, можно фокусировать усилия на ограниченном числе мышц и тем самым, если нужно, создавать условия для их преимущественного роста.

## 1.2. КАК РАСТУТ МЫШЦЫ

В обыденной жизни мышцы представляются человеку чем-то застывшим, постоянным, и если уж изменяющимся, то так незаметно, что это почти невозможно обнаружить. Тем не менее пластические свойства мышц гораздо больше, чем мы привыкли думать. Стоит только наложить гипсовую повязку или каким-нибудь другим способом лишить мышцу возможности работать, как с нею начинают происходить катастрофические изменения: мышца быстро атрофируется, теряет вес, сжимается буквально на глазах. Например, за две недели бездействия на месте хорошо развитой выпуклой четырехглавой мышцы бедра может образоваться настоящая впадина. С другой стороны, как мы уже говорили, на физическую нагрузку мышца отвечает увеличением своего веса и поперечника.

Этим дело не ограничивается. Мышцы тренированного человека отличаются повышенным энергетическим потенциалом (содержат больше гликогена, фосфокреатинина и др.), биохимические реакции происходят в них мощней и эффективней. Увеличение веса и поперечника сопровождается параллельным ростом поперечника костей, уплотнением компактного коркового слоя. В местах прикрепления сухожилий костные выступы становятся больше и прочнее. Таким образом, под влиянием атлетической тренировки человек крепнет не только в переносном смысле, но и буквально.

Силовые упражнения, как никакие другие, приводят к значительным изменениям в белковом обмене мышц. В период отдыха проработанная такими упражнениями мускулатура характеризуется усилением синтеза структурных белков и увеличением мышечной массы, наиболее значительным по сравнению с другими видами физической деятельности.

Мышца, этот самый экономичный и мирный двигатель, очень неохотно раскрывает свои секреты. Механизм новообразования мышечных волокон неясен до сих пор. Эксперименты не выявили каких-либо заметных изменений в количестве мышечных волокон после тренировок. Таким образом, можно считать, что самый последний заморыш и Геракл по числу мышечных волокон не имеют друг перед другом никакого преимущества.

В процессе выполнения упражнений мышечная масса частично как бы разрушается. Зато в период отдыха она снова целиком восстанавливается. Больше того. Наблюдается так называемая суперкомпенсация. Это означает, что если перед тренировкой мы имели, допустим, 100 единиц массы (числа условные), то после работы ее стало лишь 90. Затем в период отдыха масса не только снова возвращается к исходному уровню, но как бы по инерции проскакивает его. В результате мы получаем уже не 100 единиц массы, а несколько больше. Это и есть суперкомпенсация. Заметим, что это

явление наблюдается не только в приросте мышечной массы, но и в улучшении качества мышц.

Каждое мышечное волокно окружено мелкой сетью кровеносных сосудов — капилляров. Эта сеть сосудов поистине изумительна. Если взять срез мышечного волокна толщиной всего в миллиметр, то даже на этой площади под микроскопом можно увидеть от ста до четырехсот капилляров. Такое огромное количество капилляров дает возможность быстро подводить к мельчайшим частицам мышц обильный поток крови, который несет кислород и питательные вещества и удаляет отработанные продукты. Когда мышца отдыхает, не все капилляры открыты. Они открываются и закрываются по очереди. Когда же мышца выполняет работу с большим напряжением, открыты все капилляры и количество крови, поступающей к мышце, может быть в 16 раз больше, чем в период покоя.

Короче говоря, тренировка по системе атлетической гимнастики направлена на интенсификацию обменных процессов в мышцах. Как известно, сила атлета выражается следующей формулой:

$$F = a \sqrt[3]{W^2} = aW^{\frac{2}{3}}$$

где где  $F$  — максимальная сила атлета,  $W$  — вес атлета (собственный вес пропорционален кубу линейных размеров атлета, а сила мышц пропорциональна их физиологическому поперечнику), —  $a$  величина постоянная для каждого человека. Она зависит от качества мышц и свойств нервной системы.

Таким образом, формула  $F = aW^{\frac{2}{3}}$  наглядно показывает, что увеличение мышечной массы, а следовательно, и веса в первую очередь связано с ростом силы в степени  $\frac{2}{3}$ . Для быстрейшего роста мышц важно задавать им определенный режим работы. Возьмем конкретное упражнение — жим лежа. Оно применяется для развития грудных мышц, трицепса и переднего пучка дельтовидных мышц. В каждом подходе жим делается (для новичков) 8 раз. Заметьте, не с любым весом, а со строго определенным. Штанга должна весить столько, чтобы последнее восьмое повторение можно было сделать лишь со значительным усилием. Если со временем атлет почувствует, что может сделать упражнение не 8, а, допустим, 11 раз, значит, настало время прибавить на штангу еще пару дисков. Прогрессивное повышение нагрузок - неперемнное условие атлетизма. Закончив один подход, атлет несколько минут отдыхает, а когда дыхание восстанавливается, снова повторяет то же упражнение. И так несколько раз. Только проработав одну группу мышц, можно переходить к другой.

Конечно, это только приблизительная схема. У одних людей лучшие результаты дают 8—10 повторений, у других — 5—6. Кроме того, на одну и ту же нагрузку разные мышцы реагируют не одинаково. Например, так называемые «упрямые мышцы» (голени и предплечья), в процессе жизнедеятельности приспособившиеся к большим нагрузкам и долгой работе, требуют для своего роста от 15 до 25 повторений. Каждое упражнение обычно делается в нескольких подходах.. Наиболее рациональными считаются 3. При тренировке, имеющей целью увеличение силы, мышцы прибавляются в объеме значительно больше, чем при тренировке на выносливость, ибо сила зависит от поперечного сечения мышечных волокон, а выносливость - от добавочного количества капилляров, окружающих эти волокна.

Правда, бывают и такие случаи, когда при равных тренировочных нагрузках мышцы одного атлета растут быстрее и приобретают способность развивать большие усилия, чем мышцы другого. В основном причина здесь в индивидуальных свойствах нервной системы и качестве мышц. Поэтому нередко можно встретить людей с мышцами, не отличающимися объёмом, но обладающих большой силой. И наоборот. Массивная мускулатура не всегда означает, что ее обладатель феноменально силен.

На проявление силы влияет также длина конечностей. Например, в рамках одной весовой категории штангист с длинными руками имеет меньше шансов на успех, чем спортсмен с относительно короткими руками.

Скорость, с которой растет объем мышц и увеличивается их сила, помимо индивидуальных особенностей атлета зависит, естественно, от характера, методики и интенсивности тренировок. И если индивидуальные особенности того или иного атлета являются фактором более или менее постоянным и неизменным, то методику тренировок можно широко варьировать приспособивая ее к атлету.

Какова же динамика роста мышц? На что мы можем надеяться, приступая к занятиям? Основываясь на опыте передовых тренеров при занятиях с тяжестями 3 раза в неделю, в некоторых случаях удаётся за 3 месяца увеличить окружность бицепса (плеча) до 2 см, а после 6 месяцев занятий - на 3-4 см. В дальнейшем прирост объема бицепса, или, вернее, двуглавой и трёхглавой мышцы руки, будет происходить значительно медленнее. Известны примеры, когда занимающийся с тяжестями прибавлял за два месяца по 5-6 кг веса, а за полтора - 10 кг.

### 1.3. МЕТОДИКА ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

Атлетизм — это прежде всего достижение классических канонов гармонического развития тела: широкие плечи (дельтовидные мышцы), отлично развитые мышцы рук, мощные грудные мышцы с отчетливыми очертаниями внутренней, нижней, верхней и наружной части, хорошо развитые широчайшие мышцы спины, сильные и хорошо развитые мышцы бедра и голени, рельефные мышцы живота. Для достижения гармонического телосложения вам необходимо исходить из своих природных индивидуальных пропорций и функциональных возможностей. Здравый смысл плюс ваши волевые качества помогут вам в этом.

#### УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОСНОВНЫХ МЫШЕЧНЫХ ГРУПП

Анатомия и функции мышечной системы свидетельствуют, что суставы с разных сторон окружены мышцами, которые образуют простые и более сложные системы. Чем сложнее движения в суставе, тем большее количество мышц расположено вокруг него, и, наоборот, чем проще движение, тем меньшее количество мышц в нем участвует. Для того, чтобы правильно решить, как влиять на размер и силу мышц, необходимо вспомнить функции, которые выполняют мышцы.

Плечевой пояс — это прежде всего степень развития дельтовидных мышц (атлетический вид). Дельтовидная — это сильная, короткая поверхностная мышца, расположенная в верхней части плечевой кости в трех направлениях. На основании мест прикрепления и функциональной роли (поднимает руку вперед, назад или в сторону) дельтовидную мышцу разделяют на три части: 1) ключичная (передняя, или кваликулярная), 2) надплечная (средняя, или акромиальная), 3) лопаточная (задняя, или скапулярная). Все три части дельтовидной мышцы могут сокращаться независимо друг от друга.

Тренировку мышц плечевого пояса можно свести к тренировке двух основных групп: дельт и трапеций, т. е. добиваться улучшения объема и формы мышц, а также к выработке их рельефа. Для развития этой группы мышц мы предлагаем в программе четыре тренировочных занятия в неделю, где 3-й и 6-й дни недели — большенгрузочные проявления (интенсивность тренировочной нагрузки значительная), а 2-й и 5-й дни недели — малонагрузочные проявления.

Большенгрузочные проявления — это многообразные упражнения с постепенным увеличением и усложнением их в циклах («Комбинированных») с использованием большого количества подходов, соблюдением многих тренировочных принципов: сдвоенных и строенных сетов (с уменьшением веса отягощения; без изменения веса; с прогрессирующим весом), прогрессирующим весом отягощения (пирамиды),



«проводящего упражнения» (избирательное воздействие на различные части дельтовидной мышцы), полуторного режима, «метода до усталости» и т. д.

К основным упражнениям большенагрузочного проявления относятся следующие: сидя и стоя, жимы штанги из-за головы, с груди, переносы штанги с груди за голову; тяга штанги к подбородку; «вращение плечами», тяги блока сверху за голову широким и средним хватом; выжимание гантелей, штанги и подъем предплечий в стороны (попеременно и одновременно) и т. д.

Эти упражнения выполняются без читинга и без помощи ног (!).

Малонагрузочные проявления способствуют созданию рельефа дельтовидных мышц (комплексное воздействие на мышцы).

Комплексное воздействие на мышцы оказывают следующие упражнения: стоя и стоя в наклоне (легкий вес отягощения), подъемы гантелей в стороны и подъемы гантелей попеременно в «коротком диапазоне», т. е. на 1/3 полной амплитуды движения; стоя, описывать гантелями перед собой малые круги к себе и от себя, в «коротком диапазоне»; стоя и сидя, тяга на блочном устройстве одной рукой вперед и вдоль туловища сверху вниз, снизу вверх, в сторону и т. д.

Эти упражнения выполняются как прямыми, так и слегка согнутыми кистями рук, при этом мизинец всегда находится выше уровня большого пальца (!).

Внимание! Большинство травм мышц плечевого пояса, как правило, происходит при выполнении упражнений на блочных тренажерах.

### *МЫШЦЫ РУК*

Мощные руки — мечта каждого атлета. Хорошо развитые мышцы рук — настоящая необходимость, поскольку почти все обязательные и произвольные позы, динамические элементы вольной программы включают так называемые бицепсовые и трицепсовые позиции.

Бицепс — это двуглавая мышца плеча. Кроме бицепса на передней и внутренней поверхностях плечевой кости расположены клювоплечевая и плечевая мышцы.

Трицепс — трехглавая мышца плеча.

Функциями бицепса являются сгибание предплечья, приведение руки и поворот предплечья и кисти наружу; функциями трицепса — разгибание предплечья, напряжение капсулы локтевого сустава.

Для строительства больших и сильных рук нужны тренировки силовой направленности с базовыми упражнениями, т. е. необходимо прорабатывать каждую мышцу минимум одним базовым (тяжелым) упражнением и двумя-тремя более легкими, изолированными упражнениями для совершенствования ее формы и рельефа. Работать нужно упорно и регулярно, рассчитывать на быстрый успех бессмысленно.

Программа тренировок для мышц бицепса и трицепса представлена нами в «Комбинированных» циклах в сложных вариантах, а в циклах «Антагонист» — в простых (бицепс — трицепс, трицепс — бицепс, бицепс — трицепс — бицепс, трицепс — бицепс — трицепс).

Сложные варианты — это всевозможные комбинации, т. е. чередование нагрузок на бицепс и трицепс: выполнение одного или нескольких упражнений на бицепс со «вставками» на трицепс (в трицепсе, наоборот, — «вставки» на бицепс); постепенное усложнение упражнений и увеличение сетов (от 10 до 35) в циклах с применением различных тренировочных принципов.

По программе «Комбинированных» циклов на бицепс в 1-й день недели (цикл недельный) приходится средняя интенсивность тренировочной нагрузки, т. е. «бицепс средний»; в 4-й день недели — интенсивность тренировочной нагрузки максимальная, т. е. «бицепс большой».

Мышцы трицепса прорабатываются на 2-й и 5-й дни недели. Причем на 2-й день недели приходится максимальная интенсивность тренировочной нагрузки, т. е. «трицепс большой», а на 5-й день недели — средняя интенсивность тренировочной нагрузки, т. е.

«трицепс средний». Такое распределение тренировочной нагрузки в сочетании с активным отдыхом улучшает показатели переносимости нагрузки, что, в свою очередь, является предпосылкой для дальнейшего роста результатов.

Напоминаем, что соблюдение оптимального объема нагрузок, оптимальной интенсивности, учет времени процессов восстановления приводят к максимальной адаптации, тогда как очень высокий объем нагрузок, чрезмерная интенсивность и короткие интервалы отдыха становятся причиной снижения результатов и ведут к перетренированности.

Из вышесказанного следует, что мышцы рук целесообразнее всего прорабатывать в сочетании: бицепс — трицепс, трицепс — бицепс — в различных комбинациях с постепенным прогрессирующим тренировочной нагрузки (увеличением веса отягощения, разнообразием упражнений, изменением количества подходов и повторений, сокращением пауз отдыха и т. д.).

Базовые упражнения для бицепсов: стоя, сидя, подъемы штанги и гантелей бицепсами. Изолированные упражнения для бицепсов: сидя, стоя, стоя в наклоне подъемы гантелей одновременно, попеременно, с разворотом предплечья, на прямом и наклонном пюпитре; подъемы бицепсами гантелей, штанги, блочных устройств; подъемы бицепсами гантелей на наклонной скамье под разными углами и т. д. Базовые упражнения для трицепсов: стоя, лежа, сидя, жим узким хватом, французский жим лежа, стоя и его разновидности. Изолированные упражнения для трицепсов: сидя, стоя, стоя на коленях, французский жим с гантелями, жимы и тяги на блочных устройствах, жимы на наклонных скамьях под разными углами и т. д.

Возможно, эти упражнения вам известны, но хотелось бы обратить ваше внимание на отдельные детали в выполнении упражнений для бицепсов и трицепсов в плане локальной (!) нагрузки, т. е. на проработку частей бицепса и трицепса с учетом опыта многих зарубежных атлетов.

Для развития большой силы и массы бицепса используйте следующие упражнения: стоя, подъем штанги бицепсами (классический, т. е. не загибая кисти рук); стоя, подъем

штанги бицепсами (слегка раскачивая), медленно опустить (читинг); стой, опускание штанги бицепсами в медленном темпе. Внешняя часть бицепса:

- стоя, подъем штанги бицепсами обратным хватом;
- стоя, подъем штанги бицепсами узким хватом;
- стоя, тяга блока бицепсами узким хватом.

Внутренняя часть бицепса:

- стоя, подъем штанги бицепсами средним хватом;
- стоя, подъем штанги бицепсами широким хватом;
- стоя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре широким хватом;
- сидя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре широким хватом;
- сидя, подъем гантелей бицепсами одновременно с разворотом предплечья;
- стоя, подъем гантелей бицепсами попеременно с разворотом предплечья;
- сидя, подъем гантелей бицепсами одновременно или попеременно на наклонной скамье.

Пик бицепса:

- стоя в наклоне, подъем штанги бицепсами;
- сидя, упор одной или двумя руками в бедра, подъем гантели бицепсом или подъем гантели бицепсами;
- сидя, подъем гантелей бицепсами одновременно с разворотом предплечья;
- стоя, подъем гантелей бицепсами попеременно с разворотом предплечья;
- сидя, подъем штанги бицепсами от бедер;
- сидя, подъем штанги бицепсами на наклонном и прямом пюпитре за голову (с максимальным напряжением мышцы в конечной фазе движения).

Нижняя часть бицепса:

- сидя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре;
- стоя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре;
- сидя, подъем гантелей бицепсами попеременно на наклонной скамье.

Для отработки длины мышцы бицепса необходимо выполнять следующее упражнение:

- сидя, упор локтем в бедро, подъем гантели бицепсом (руку выпрямлять полностью).

При тренировке трицепса не надо забывать, что большой трицепс и хороший трицепс — это разные вещи. Предлагаем упражнения, необходимые для проработки отдельных частей трицепса.

Сила и масса трицепса:

- большой вес отягощения (принцип прогрессивной сверхнагрузки);
- лежа, жим штанги узким хватом;
- лежа, жим штанги обратным хватом;
- французский жим сидя;
- французский жим лежа;
- отжимание в упоре на брусьях с отягощением (!). Ладонь направлена внутрь, а большой палец вверх — так прорабатывается внешняя часть трицепса.

Внешняя часть трицепса:

- стоя на коленях на возвышении, тяга блочного устройства трицепсами с веревкой;
- отжимание в упоре на брусьях;
- стоя в наклоне, подъем гантели на трицепс ладонью внутрь.

При движении, когда большой палец направлен внутрь, прорабатывается внутренняя часть трицепса (!).

Внутренняя часть трицепса:

- французский жим стоя;
- французский жим лежа;
- французский жим лежа от скамьи;
- французский жим лежа ото лба;
- французский жим сидя;
- французский жим стоя с гантелью;
- французский жим сидя с гантелью;
- французский жим сидя с гантелью одной рукой;
- стоя или стоя на коленях, жим блока вниз (треугольная, кольцо, прямая рукоять);
- французский жим, сидя на наклонной скамье ( $70^\circ$ ).

Верхняя часть трицепса:

- стоя, жим вниз на блочном устройстве;
- лежа, жим штанги узким хватом;
- стоя в наклоне, подъем гантели на трицепс ладонью внутрь, книзу,верху.

Нижняя часть трицепса:

- отжимание в упоре на брусьях (обычным и обратным хватом на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{j}$  движения);
- в упоре сидя сзади на скамейке (ладони узко), ноги на возвышении, отжимание;
- французский жим от скамьи;
- французский жим ото лба.

#### *МЫШЦЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ*

Мышцы предплечья делятся на две группы — переднюю и заднюю. В переднюю группу мышц входят шесть сгибателей и два про-натора; в состав задней — девять разгибателей и один супинатор. Функции мышц предплечья состоят в сгибании и разгибании запястья, повороте его наружу (супинация) и внутрь (пронация), а также в разгибании и сгибании пальцев.

Внутренняя часть предплечий:

- сидя, предплечья на коленях, сгибание рук в запястьях (хват снизу);
- стоя, штанга в опущенных руках за спиной, сгибание рук в запястьях (хват снизу);
- сидя, предплечья на краю наклонного пюпитра, сгибание рук в запястьях (хват снизу);
- накручивание кистеукрепителя от себя. Наружная часть предплечий:
- сидя, предплечья на коленях, сгибание рук в запястьях (хват сверху);
- сидя, предплечья на краю наклонного пюпитра, сгибание рук в запястьях (хват сверху);
- накручивание кистеукрепителя к себе.

### *ГРУДНЫЕ МЫШЦЫ*

Форма груди и ее мощность в значительной степени определяют общую силу атлета.

Большие грудные мышцы условно делятся на три части:

- верхняя (ключичная, или клавикулярная);
- средняя (мостово-реберная);
- нижняя (брюшная, или абдоминальная).

Малая грудная мышца намного меньше и полностью прикрыта большой грудной мышцей.

Тренировка грудных мышц в «Комбинированных» циклах представлена в сложном и объемном материале. Чтобы не было застоя в развитии силы и массы грудных мышц, программа представлена одним из базовых упражнений — «жим лежа» в пятидесяти вариантах, т. е. 50 пирамид (принцип прогрессивной нагрузки) — это простые и сложные (двух-этапные и трехэтапные пирамиды) с «полужимами» и «четвертьжимами» ( $1/2$  и  $1/3$  Движения от полной амплитуды), опусканием и выжиманием околопредельных и запредельных весов отягощения как с помощью партнеров, так и без их помощи, методами «до усталости», с вариацией проработки (корректировка) частей грудных мышц (внутренняя, нижняя, наружная, верхняя), т. е. принципом «проводящего» упражнения и т. д.

В недельном «Комбинированном» цикле грудные мышцы прорабатываются дважды. В 1-й день недели интенсивность тренировочной нагрузки максимальная с локальным воздействием, т. е. «грудь большая». Однако следует обратить внимание на то, что пирамида в упражнении «жим лежа» в этот день представлена нагрузкой средней интенсивности, т. е. «пирамида средняя». В 4-й день недели грудные мышцы прорабатываются со средней интенсивностью нагрузки, т. е. «грудь средняя». Выполняются эти упражнения с постоянным варьированием комбинаций (изменяется последовательность и виды упражнений) с целью постоянного «встрягивания», или «стресса», мышц. Но пирамида в 4-й день «большая», т. е. вводится нагрузка большой интенсивности.

Такая вариативность тренировочной нагрузки — сочетание большой и средней интенсивности — служит залогом высокой эффективности тренировки.

В цикле упражнений «Антагонист» программа тренировочных занятий на группу грудных мышц представлена в простом варианте — «грудь — спина, спина — грудь». Время проработки — 1-й и 4-й дни недели. Упражнения на мышцы-антагонисты в комплексах чередуются; разнообразить упражнения и изменять последовательность в их выполнении обязательно! Однако следует обратить внимание, что пирамиды в упражнении «жим лежа» в циклах «Антагонист» не претерпевают существенных изменений, скорее, наоборот, — являются продолжением «Комбинированных» циклов и в целом составляют единую систему прогрессивной тренировочной нагрузки.

Грудные мышцы быстро реагируют на физическую нагрузку, хорошо развиваются и приобретают силу. Развитие грудных мышц должно быть подчинено задачам, соответствующим конкретному периоду тренировочного процесса.

Сила и масса грудных мышц:

- жим лежа (пирамида с прогрессирующим весом отягощения);

- различные вариации жима лежа (полужимы, четвертьжимы, ступенчатые жимы);
- лежа, опускание предельных и запредельных весов отягощения.

Верхняя часть грудных мышц:

- сидя на наклонной скамье ( $Z130^0$ ), жим гантелей одновременно или попеременно;
- сидя на наклонной скамье ( $Z40^\circ$ ), жим гантелей одновременно или попеременно;
- сидя на наклонной скамье ( $Z130^0$ ) или ( $Z. 40^\circ$ ), жим штанги средним хватом;
- лежа на наклонной скамье ( $zL30^\circ$ ), разводка гантелей;
- стоя в наклоне, сведение поперечного блока (руки немного впереди);
- сидя, сведение блока кистями. Наружная часть грудных мышц:
- жим лежа широким хватом;
- лежа на скамье, разводка гантелей;
- сидя, сведение блока предплечьями;
- стоя в наклоне, сведение поперечного блока (руки немного сзади);
- стоя на коленях, сведение поперечного блока к бедрам;
- отжимание в упоре на брусках (широких).

Нижняя часть грудных мышц:

- отжимание в упоре на брусках (колени немного впереди);
- отжимание в упоре на специальных брусках (поперечные отводы на брусках; полукруглые бруска).

Для развития нижней части грудных мышц применяются иногда «жим лежа вниз головой и лежа на скамье, разводка гантелей». Мы эти два упражнения не рекомендуем из-за неудобства их выполнения, а кроме того, они вызывают крайнее напряжение шейных мышц и повышение внутриглазного давления.

Внутренняя часть грудных мышц (центр груди):

- стоя, сведение поперечного блока (в конечной фазе движения задержать на несколько секунд);
- жим лежа узким хватом (в конечной фазе движения задержать на несколько секунд);
- сидя, сведение блока предплечьями (это упражнение, в основном, развивает наружную часть груди и воздействует на ее внутреннюю часть).

#### *ПЕРЕДНЯЯ ЗУБЧАТАЯ МЫШЦА*

Функции зубчатой мышцы — вращение лопатки, а если та (лопатка) зафиксирована, то зубчатая мышца поднимает ребра. Расположенные между ребрами межреберные мышцы (наружные и внутренние) поднимают и опускают ребра.

Для стимулирования глубокого дыхания и вместе с тем для увеличения подвижности в области грудных позвонков и формирования правильной осанки нужно обязательно прорабатывать зубчатые мышцы следующими упражнениями:

- пулловер с гантелью (согнутыми руками);
- пулловер с гантелью (прямыми руками);
- пулловер со штангой;
- стоя, наклоны туловища вперед на блочном устройстве с веревкой;
- стоя, наклоны туловища вперед с разворотом вправо и влево на блочном устройстве с веревкой.

#### *МЫШЦЫ СПИНЫ*

Стройная осанка, сильный конусообразный торс — символ атлета.

Мышцы спины представляют собой совокупность нескольких групп, их условно можно разделить на три части:

- верхняя часть (трапецевидная и ромбовидная мышцы, мышца, поднимающая лопатку);
- средняя часть (широчайшая и остистая мышца);
- нижняя часть (длиннейшие мышцы и подвздошно-реберная мышца).

В силу многофункциональности мышц спины (поднимание и сведение лопаток, сведение плеч вверх-назад, приведение поднятой руки вниз, заведение за спину, вращение внутрь, разгибание позвоночника, поддержание и поднимание туловища) существует множество упражнений, которыми можно развивать их силу и массу.

Преобладание больших весов и применение пирамид с прогрессированием веса отягощения дают большой эффект в развитии силы и массы мышц спины.

Сила и масса мышц спины:

- стоя в наклоне на возвышении, тяга штанги к груди;
- стоя в наклоне, гриф меж ног, тяга штанги за ручки к груди;
- стоя в наклоне на возвышении, тяга «веслом».

Первые два упражнения развивают широчайшую мышцу в «толщину», а третье упражнение хорошо прорабатывает всю (!) мышцу.

Верхняя часть мышц спины:

- стоя, тяга штанги к подбородку;
- стоя, гантели в опущенных руках, вращение плечами вверх, назад;
- сидя, тяга блока сверху за голову (широкий хват);
- сидя, тяга блока сверху за голову (средний хват), в верхней фазе задержать до 5 с.

Верхне-боковой сегмент широчайшей мышцы спины:

- подтягивание на перекладине к груди широким хватом (верхне-боковой сегмент);
- подтягивание на перекладине за голову широким хватом (верхне-боковой сегмент);
- сидя, тяга блока сверху к груди (двойная рукоять (верхне-боковой сегмент);
- сидя, тяга блока сверху к коленям и груди (верхний сегмент);

Первые два упражнения развивают широчайшую мышцу в «ширину» — боковые сегменты, растягивая связки между лопатками и мышцами (!).

Средний сегмент широчайшей мышцы спины:

- стоя в наклоне, гриф меж ног, тяга штанги за ручки к груди;
- стоя в наклоне на возвышении, тяга штанги «веслом» (к груди);
- стоя в наклоне, тяга гантели одной рукой к талии;
- сидя, тяга нижнего блока;
- стоя в наклоне, тяга блока одной рукой.

Нижний сегмент широчайшей мышцы спины:

- стоя в наклоне, тяга блока снизу к поясу (напрячь широчайшие мышцы в конце движения);
- стоя в наклоне, тяга штанги (к поясу);
- сидя, тяга нижнего блока одной рукой (поочередно).

Нижняя часть спины:

- с опорой бедрами на скамью подъем туловища назад до прогиба в пояснице.

В предлагаемых нами «Комбинированных» циклах тренировка мышц спины проводится во 2-й и 5-й дни недели. Причем во 2-й день интенсивность тренировочной нагрузки средняя (так называемая «средняя спина»). При проработке «средней спины» обязательно нужно изменять последовательность выполнения упражнений, делая акцент на одном из них. В 5-й день недели интенсивность тренировочной нагрузки максимальная с локальным воздействием, т. е. «спина большая». Мышцы в этот день прорабатываются тщательнейшим образом, особенно — отдельные части мышц. При этом в программе предусмотрено применение интенсивных методов тренировки: прог-рессирование веса отягощения, метод дополнительных усилий, метод «до усталости», комбинированный метод, метод «проводящего» упражнения, а также изменение режимов работы мышц этой группы.

В циклах «Антагонист» программа тренировочных занятий на группу мышц спины представлена 2-м и 5-м днями недели с постепенным разнообразием упражнений «спина — грудь» и их чередованием.

Нижнюю часть спины считаем достаточно прорабатывать 4 раза в неделю (1, 2, 4, 5-й дни) упражнением «с опорой бедрами на скамью, подъем туловища назад до прогиба в пояснице».

### *БРЮШНОЙ ПРЕСС*

Развивать мышцы брюшного пресса важно не только с эстетической точки зрения, но и для фиксации внутренних органов, поддержания внутрибрюшного давления, предупреждения травм при поднятии тяжестей (в области крестца).

Важнейшие мышцы стенки живота: прямая, наружная и внутренняя косые, поперечная. Они образуют брюшной пресс. Хорошо развитая прямая мышца «кубиками» выступает под кожей живота. Это самая сильная мышца, сгибающая туловище вперед. Если верхняя часть туловища фиксирована (например, при висе на перекладине), прямая мышца живота подтягивает переднюю часть таза к грудной клетке, способствуя подниманию бедер в положение «угла». В этом ей помогают наружные косые мышцы. Функции косых мышц живота — наклоны и повороты туловища.

Каждое тренировочное занятие должно начинаться именно с нагрузки на косые мышцы живота, что будет способствовать не только «сжиганию» жира, но и сыграет роль хорошей разминки. После косых мышц следует прорабатывать верхнюю и нижнюю части прямой мышцы живота.

Достичь выразительного рельефа мышц брюшного пресса можно только с помощью систематической проработки этой группы как на ежедневных тренировках, так и помимо тренировочных занятий, делая упражнения утром и вечером. Кроме того, необходимы соответствующая диета и упорство в достижении цели.

Вся программа занятий по развитию мышц брюшного пресса в недельном цикле строится на сокращении пауз для отдыха, комбинировании упражнений, локальном воздействии и вариативности тренировочной нагрузки. Так, в 1, 2, 4, 5-й дни недельного цикла нужно комбинировать упражнения на верхнюю и нижнюю части прямой мышцы с индивидуальными паузами отдыха и разнообразием некоторых упражнений; в 3-й и 6-й дни недельного цикла происходит более локальное воздействие на мышцы брюшного пресса, т. е. интенсивность увеличивается за счет количества подходов (серийный метод) и использования методического приема «предельного сокращения»; концентрированное сгибание туловища («сжигание жира») и «предельного растягивания».

Косые мышцы живота:

- стоя, наклоны туловища в стороны и наклоны туловища в стороны с разворотом вправо-влево (поочередно);
- стоя, наклоны туловища в стороны;
- стоя, наклоны туловища в стороны с разворотом вправо-влево;
- стоя, наклоны туловища в стороны (с гантелью в руке);
- сидя поперек скамьи, «коромысло» на плечах, развороты туловища вправо-влево.

Верхняя часть прямой мышцы живота:

- сидя на наклонной доске ( $20—40^\circ$ ), подъем туловища;
- сидя на наклонной доске ( $30—40^\circ$ ), подъем туловища;
- лежа на полу, ноги на возвышении, «концентрированное» сгибание туловища;
- стоя на коленях на подставке, руки вверху на рукоятке или веревке блока, наклоны туловища вниз.

Нижняя часть прямой мышцы живота:

- в упоре на предплечьях (консольные брусья), подъем ног;
- лежа на полу, вращение ног вправо-влево;
- лежа на наклонной доске ( $45—50^\circ$ ), подъем ног;

- в упоре сидя на скамье, согнув ноги, подтягивание коленей к груди;
- подтягивание коленей к животу в вися на перекладине;
- подъемы выпрямленных ног в вися на перекладине.

Растягивание прямой мышцы живота:

- сидя на скамье, отклоня туловища назад до прогиба в пояснице.

Предельное сокращение мышц живота:

- «концентрированное» сгибание туловища.

### *МЫШЦЫ БЕДРА*

Ноги — самая сильная группа мышц. Развитие мышц ног в атлетизме — это не только увеличение их объема, а также совершенствование их формы и рельефа.

Мышцы бедра, в соответствии с их расположением, подразделяются на мышцы передней, внутренней и задней поверхности.

К передней группе относятся сгибатели в тазобедренном и разгибатели в коленном суставах.

Четырехглавая мышца бедра (квадрицепс) состоит из прямой мышцы и трех мышц (прямая широкая, наружная, внутренняя и промежуточная). Квадрицепс разгибает ногу в коленном суставе, сгибает бедро и разгибает голень. На задней поверхности тазобедренного сустава выступает большая ягодичная мышца. Она разгибает бедро в тазобедренном суставе. С этой мышцей связано прямохождение человека, т. е. вертикальное положение. Вместе с большой ягодичной мышцей разгибают бедро двуглавая мышца бедра (бицепс), полусухожильная и полуперепончатая, которые совмещают эту работу со сгибанием голени в коленном суставе.

Увеличение объема и силы мышц бедра достигается избирательным воздействием и прогрессированием веса отягощения.

Объем и сила мышц бедра:

- стоя на тренажере ( $Z_{150}—60^\circ$ ), приседание;
- приседание «колодец»;
- жим ногами, сидя на тренажере

квадрицепса:  $/50—60^\circ$ ), при-

Внутренняя часть квадрицепса:

- стоя на тренажере ( $^50—60^\circ$ ), приседание, пятки вместе, носки врозь — «третья позиция»;

- жим ногами, сидя на тренажере ( $Z_{30^0}$ ), пятки вместе, носки врозь — «третья позиция»;

— выпады вправо-влево. Наружная часть

- стоя на тренажере приседание, стопы параллельно;

— приседание «колодец». Нижняя часть квадрицепса:

- стоя на тренажере ( $Z_{50}—60^\circ$ ), приседание (при приседаниях полностью не вставать);

- приседание «колодец» (при приседаниях полностью не вставать).

Верхняя часть квадрицепса:

- стоя на тренажере ( $^150—60^\circ$ ), полуприседание;

- полуприседание «колодец».

Рельеф (коррекция) и форма бедра достигаются максимальной концентрацией на работе мышц в быстром и медленном темпе, а также избирательным воздействием (принцип «проводящего» упражнения дополнительных усилий (частичных повторений), до «усталости»).

Квадрицепс:

- сидя на тренажере, выпрямление

- сидя на тренажере, выпрямление выпрямлять двумя ногами, сгибать одной (!);

- «сизифовы» приседания.

Бицепс (бедра):



- лежа на тренажере, сгибание ног;
  - лежа на тренажере, сгибание ног — сгибать двумя ногами, выпрямлять одной (!).
- Приводящие мышцы бедра:
- стоя, приведение ноги на блоке.

### *МЫШЦЫ ГОЛЕНИ*

Если подняться на носки, то будет видно, что при этом сократится группа мышц, лежащая на задней поверхности голени (трехглавая мышца производит подошвенное сгибание, «перекатывает» стопу с пятки на носок при ходьбе, прыжках, беге) и удерживающая тело в вертикальном положении. Если произвести тыльное сгибание стопы, то группа мышц, лежащая на передненаружной стороне голени, сократится; передняя большеберцовая мышца разгибает стопу, когда нога опорная нагибает голень к стопе в сторону ее внутреннего края.

В тренировках на мышцы голени всегда должен быть не только большой вес отягощения, но и большой объем работы (!).

Внутренняя часть икроножной мышцы:

- стоя на тренажере, подъем на носки (пятки вместе, носки врозь);
- сидя на тренажере, подъем на носки (пятки вместе, носки врозь).

Внешняя часть икроножной мышцы:

- стоя на тренажере, подъем на носки (носки вместе, пятки врозь);
- сидя на тренажере, подъем на носки (носки вместе, пятки врозь).

Верхняя часть икроножной мышцы:

- стоя на тренажере, подъем на носки (в верхней фазе движения при каждом подъеме задержать до 5 с);
- сидя на тренажере, подъем на носки (в верхней фазе движения при каждом подъеме задержать до 5 с).

Нижняя часть икроножной мышцы:

- сидя на тренажере, опускание пяток (выполнять частичные движения);
- сидя, жим ногой на тренажере ( $\sim 130^\circ$ ), разгибать ноги до полного выпрямления в коленях, носки оттянуть на себя.

Программа тренировочных занятий на мышцы ног в недельном цикле представлена 6 раз (!).

Мышцы бедра прорабатываются нагрузкой малой интенсивности 4 раза (в 1, 2, 4, 5-й дни недели) и 2 раза (в 3-й и 6-й дни недели) нагрузкой максимальной интенсивности. Мышцы голени прорабатываются 4 раза (в 1, 2, 4, 5-й дни недели) нагрузкой большой интенсивности, а 2 раза (в 3-й и 6-й дни недели) нагрузкой малой интенсивности.

Тренировочный процесс в недельном цикле на мышцы ног строится на сочетании большенагрузочных и малонагрузочных проявлений (малая нагрузка на мышцы бедра сочетается с большой нагрузкой на мышцы голени и большая нагрузка на мышцы голени сочетается с малой нагрузкой на мышцы бедра), а также локальном воздействии на отдельные части мышц бедра (форма и рельеф) и прог-рессировании тренировочной нагрузки (сила и масса).

Такая вариативность — залог успеха!

## Тема: «Предупреждение травматизма и особенности питания при занятиях алетизмом»

### 1. Профилактика травматизма при занятиях атлетизмом

Часто приходится слышать мнение: мол, бодибилдинг тем и хорош, что он - неконтактный вид спорта. В нем нет единоборств, борьбы и столкновений. А значит, нет и риска получить травму.

Опасное заблуждение. В бодибилдинге есть и борьба, и единоборства, и столкновения. И Вашим партнером-противником здесь выступает "железо", а оно ошибок не прощает. Так что избежать травм в бодибилдинге или хотя бы свести риск их получения до минимума можно и нужно, следуя определенным правилам организации тренировок и поведения в спортивных залах и клубах.

Не забывайте, что любая, даже самая незначительная травма не только вредит Вашему здоровью, тормозит Ваш прогресс в строительстве тела, но и наносит Вам моральный ущерб. Если вы привыкли упорно тренироваться и ваши усилия вознаграждаются ростом мышечных объемов и силовых показателей, то, прекращая тренировки из-за травмы, вы испытываете глубокое сожаление, наблюдая, как Ваши коллеги по залу продолжают тренироваться и прогрессировать. Если вы - соревнующийся бодибилдер, то травма может выбить вас из графика соревновательной подготовки или сорвать планы Ваших выступлений. Все это наносит атлету глубокий моральный ущерб, что усугубляется тем, что, как правило, винить в этом некого, кроме себя самого. К сожалению, такие случаи нередки, причем чаще они наблюдаются не среди новичков, а среди опытных атлетов, и причины этого мы попробуем проанализировать ниже. Гораздо легче предупредить травму, чем ее залечивать. Поэтому надо четко знать основные причины травматизма и способы оказания неотложной первой медицинской помощи.

Попытаемся сначала разобраться в основных причинах травм и в том, как устранить эти причины. В соответствии с данными современной спортивной медицины, основные причины травматизма в бодибилдинге могут быть условно разделены на несколько групп:

#### **1.1 Неправильная организация и методика тренировок**

Нерационально составленная программа ваших тренировок, отсутствие четкой схемы и плана подготовки, недисциплинированность ваших подопечных (если вы - тренер) или ваша собственная (если вы - тренирующийся) может создать предпосылки для травм. Постарайтесь обязательно тренироваться в зале или клубе, которым руководит опытный, знающий тренер. Если владелец зала или клуба не в состоянии ответить вам на некоторые вопросы, касающиеся планирования занятий, или же отказывается составить вам индивидуальную программу, знайте, это - не Ваш клуб.

При освоении любого нового упражнения обязательно начинайте с веса, который позволит вам выполнить не менее 20 повторений в подходе.

Не торопитесь увеличивать рабочий вес. Пусть ваша мышечная и нервная система освоюют новые для себя движения, направления тяги мышечных волокон и биомеханику. Именно в силу несложившейся межмышечной координации при освоении новых упражнений могут случаться травмы, прежде всего растяжения и разрывы мышц, связок и сухожилий.

#### **Нарушения методики тренировок**

Если Вы не соблюдаете принцип последовательности и постепенности в наращивании

нагрузок, а Ваш тренер не знает основ индивидуализации тренировочного процесса, то в итоге Вы неизбежно столкнетесь с опасностью травм. По статистике, эта группа предопределяет от 40 до 70% всех травм.

Нельзя бросаться из одной крайности в другую при планировании своих занятий; все изменения тренировочной программы должны быть плавными и логично вытекать одно из другого. Ваш тренер обязан при составлении программы учитывать особенности Вашего телесного типа, костяка, состояния здоровья, возрастные и половые особенности, физическую и техническую подготовленность.

К этой же группе причин относится и пренебрежение качественной разминкой. Разминка - очень важное средство подготовки организма к напряженной работе, и подавляющее большинство травм в бодибилдинге является следствием некачественной или неполной общей и специальной разминки. Общая разминка должна подготовить весь организм к работе, поэтому в нее следует обязательно включать наклоны, махи, растягивающие упражнения, подскоки, приседания без отягощений, а порой даже легкий самомассаж на те группы мышц, которые испытывают легкую болезненность после предыдущей тренировки. Показателями качественной разминки общего характера являются легкая испарина и ощущение улучшенного кровообращения во всем организме.

Специальная разминка должна проводиться перед каждым базовым упражнением, которое включено в вашу программу. Это может быть 1-2 подхода с весом, составляющим примерно 50% от Вашего рабочего веса в данном упражнении, выполненных в предельном числе повторений.

Некоторые бодибилдеры считают, что тратят слишком много времени и усилий на разминку, поэтому, войдя в зал и сделав несколько махов руками, тут же укладываются под большой вес на скамье для жима.

Знайте, что чем меньше времени вы затрачиваете на качественную разминку, тем больше времени придется вам затратить на лечение травмы и восстановление после нее.

Несколько слов - о страховке. Чем более опытным и сильным Вы становитесь, тем солиднее становятся те веса, с которыми Вам приходится работать, и тем нужнее вам хороший и надежный партнер, который бы уверенно страховал вас. Особенно важна страховка в базовых упражнениях типа приседаний со штангой, жимов со штангой или гантелями лежа, жимов стоя или сидя из-за головы. Порой страховка нужна и при выполнении изолированных упражнений, например, разведений рук с гантелями лежа или же сгибания рук со штангой на скамье Скотта.

Во-первых, присутствие партнера помогает вам сосредоточиться на качественном выполнении упражнения и не тратить часть усилий на заботу о сохранении равновесия или же мысли о приближающемся отказе мышц.

Во-вторых, партнер, вовремя включившись в работу, может помочь вам выполнить еще парочку последних, самых ценных для бодибилдера повторений с околопредельным усилием. В-третьих, иногда именно присутствие партнера помогало многим атлетам избежать травмы, когда тяжелый вес выходил из-под контроля и "задавливал" атлета.

## **1.2 Нарушения правил содержания тренировочного зала и условий безопасности в нем**

От 15 до 20% всех травм случается именно в силу этих нарушений.

Вне всякого сомнения, абсолютно все клубы бодибилдинга и пауэрлифтинга имеют право на существование, однако, начиная занятия в таких местах, вам полезно убедиться в том, что имеющееся там оборудование и снаряды достаточно надежны и устойчивы. Перед началом работы на блочном устройстве проверьте качество тросов, креплений рукоятей, надежность фиксации стопоров. Ни в коем случае не начинайте работать на скамье, доска которой непрочна привинчена к основанию. При приседаниях обязательно пользуйтесь специальной жесткой обувью (лучше всего штангетками), а также тяжелоатлетическим поясом. По мере того как вы становитесь опытнее и начинаете работать со все более

тяжелыми снарядами, порой полезно пользоваться эластичными бинтами (на коленном и локтевом суставах). Однако не злоупотребляйте ношением этого пояса или бинтов в течение всего занятия. Если вы думаете, что, не снимая этот наряд в течение всей тренировки, вы больше похожи на "крутого" атлета, то ошибаетесь. Вы больше похожи на элементарно неграмотного человека, который не знает, что эластичный бинт, да и тяжелоатлетический пояс несколько ухудшают кровообращение за счет пережимания кровеносных сосудов, а ухудшение кровообращения всегда означает замедление восстановления.

Особенно часто люди травмируются в спортклубе в силу нежелания поддерживать в помещении элементарный порядок. Некоторые атлеты страдают просто-таки болезненной склонностью разбрасывать вокруг себя массу <блинов>, замков и гантелей. Обычно это - эгоцентрики, которым важно, чтобы все вокруг видели, насколько напряженно они тренируются. Заведите себе строгое правило: поработал со снарядом или на тренажере - уберите его на место или же приведите в исходное состояние.

Если вы - тренер или инструктор, помните, что новичков надо провести по всему залу и объяснить особенности работы на каждом из тренажеров и снарядов. Часто новички, не зная элементарной техники безопасности, травмируют своих коллег, снимая "блины" с одного конца грифа и позволяя "блинам" с другого, нагруженного конца, обрушиваться на пол (в лучшем случае) или на ноги других атлетов (в худшем).

### **1.3 Неудовлетворительная воспитательная работа с атлетами**

Эта группа причин ответственна примерно за 8-15% всех случающихся в залах травм. Отсутствие дисциплины в зале, несосредоточенность атлетов, посторонние разговоры, шутки и смех отвлекают не только Ваше собственное внимание, но мешают другим атлетам. Пожалуйста, постарайтесь все беседы о футболе, хоккее, девушках или вчерашней попойке вынести за пределы зала. Даже если это - коммерческий зал. Если Вы платите деньги за занятия, это не означает, что Вы купили право мешать другим занимающимся качественно тренироваться.

Если вы - тренер, то с самого начала прививайте атлетам этикет поведения в зале.

Вспомните, как вежливо ведут себя рукопашники, входя в свой зал, хотя после этого следует отнюдь не обмен комплиментами, а град костоломных ударов. Нечто подобное должно быть и в залах для занятий бодибилдингом. Как минимум Вы должны требовать, чтобы независимо от стажа тренировок и достигнутого уровня бодибилдеры были взаимно вежливы и предупредительны, не отказывали друг другу в помощи, страховке, умели общаться.

Часто бывает, что атлет, отойдя на секунду от снаряда, затем обнаруживает, что с одного конца грифа уже снят 20-килограммовый блин или же исчез замок. Если вовремя этого не заметить, травма Вам гарантирована.

## **1.4 Десять наиболее типичных причин травм**

### **1. Неправильная техника**

Наиболее типичной ошибкой, приводящей к травмам, является незнание техники выполнения упражнений. Неправильная техника может растянуть или разорвать мускул в мгновение ока.

Каждый человеческий орган имеет строго определенную биомеханическую траекторию движения. Стремитесь достичь идеальной техники - никаких отклонений от оптимальной

траектории. Или делайте повторения с совершенной техникой или уменьшите вес.

## **2. Слишком большой вес**

Использование слишком большого веса при выполнении упражнений - верный путь к травме. Большой вес - это когда: вы не можете контролировать снаряд во время негативной фазы; вы не можете выполнять движение по строгой биомеханической траектории; вы должны дернуться или сильно напрячься чтобы сдвинуть вес с места. Неконтролируемая штанга или гантель ведет себя по-своему; вес повинуется законам гравитации и стремится упасть. То, что находится на ее пути или связанное с ней находится в опасности.

## **3. Тренировки без партнера**

Если вы занимаетесь уже достаточно долго, вы в конечном счете достигнете точки, когда вам понадобится партнер для множества упражнений, включая приседания и жим на скамье. Когда вы тренируетесь достаточно интенсивно, а так и должно быть, вы можете неосознанно пропустить повторение. Это не страшно- это - признак, что ваша интенсивность приближена к пределу, если, конечно вы не перестарались, и не нарушили этот барьер. Все же, когда вы так тренируетесь, вы нуждаетесь в опытном партнере. Хороший партнер должен внимательно следить за выполнением упражнения, особенно когда атлет достигает "отказа". Он может также легким усилием помочь вам закончить повторение, которое вы, занимаясь в одиночку, не сделали бы. Партнер должен быть сильным, понимающим, опытным и всегда готовым помочь вам - не витающий в облаках или разговаривающий с друзьями, в то время, как вы выполняете упражнение.

## **4. Неправильное использование читинга и форсированных повторений**

Читинг и форсированные повторения - методы, которые позволяют спортсмену повысить интенсивность. Это позволяет, в большинстве случаев, выйти из "застоя". Неправильно выполненные, читинг или форсированные повторения могут привести к травме. Снаряд падает и партнер должен выручать вас. Читинг помогает; реальные факты доказывают это утверждение. Все же читинг опасен. Когда вы резко увеличиваете скорость движения, что позволяет вам тренироваться с большим весом, чем при использовании строгой техники, вы рискуете заработать травму. Используйте читинг как можно реже, чтобы закончить повторение. При выполнении форсированных повторений убедитесь, что ваш партнер находится недалеко.

## **5. Слишком частые тренировки**

Как перетренированность связана с травмами? Она отрицательно воздействует на общий уровень силы и на состояние организма. Перетренированность замедляет прогресс. Вы не можете расти, когда вы истощены. Ваши запасы АТФ (adenosine triphosphate - составляющая энергии в клетках) и гликогена исчерпаны. В таком состоянии не мудро травмировать себя, особенно если спортсмен продолжает тренироваться с большими весами. Выход состоит в том, чтобы ограничить количество тренировок тремя-четырьмя в неделю и проводить в зале не более часа.

## **6. Отсутствие растяжки**

Растяжка отличается от разминки. Правильно выполненная, растяжка помогает расслабить и растянуть мускул после разминки, перед тренировкой и после нее. В результате разминки и растяжки, мускул разогрет, расслаблен и с возбужденными нервными окончаниями - наиболее подходящее для нагрузок состояние. Кроме того, растяжка между сетями фактически помогает строить мускул, улучшая кровообращение и увеличивая эластичность соединительной оболочки, окружающей мышцу. Наконец, если вы делаете растяжку в конце тренировки, вы можете избежать завтрашней боли в мышцах.

## **7. Плохая разминка**

Давайте определимся с терминами. Разминка - это обычно большое количество повторений, низкая интенсивность, быстрый темп, применяемая для того, чтобы увеличить приток крови к мышцам. Эти быстрые, легкие движения поднимают

температуру мускула, уменьшают вязкость крови и обеспечивают гибкость и подвижность. Как? Каждый знает, что теплый мускул с циркулирующей кровью - более эластичный и гибкий чем холодный, жесткий мускул. Езда на велотренажере, бег трусцой, плавание тренировки с легким весом - рекомендуемые способы разминки.

#### 8. Негативные повторения

Негативные (эксцентрические или на опускание веса) повторения - одни из наиболее трудных и опасных из всех методов тренировок - и очень эффективные для стимулирования роста мышц. Что делает негативные повторения столь опасными? Вес с который вы можете удержать в негативных повторениях, вероятно, будет самым тяжелым, какой вы только сможете поднять.

Обычно, мы поднимаем то, что мы можем концентрически переместить. При негативных повторениях, мы имеем дело с намного большим весом. Большинство культуристов может удержать приблизительно 130 % их концентрического максимума на эксцентрической стадии подъема. Некто использующий 200 фунтов в жиме, например, мог бы выжать 260 в негативных повторениях. Из-за увеличенного веса, используемого в этих повторениях, вы нуждаетесь в сильном и опытном партнере. Будьте чрезвычайно осторожны.

#### 9. Чрезмерное упорство

Если вы ослаблены и продолжаете усердно тренироваться, вы можете получить травму. Прежде чем начинать тяжелые тренировки, когда вы истощены (болезнями, недостаточным питанием), вам нужно отложить большие веса, низкое количество повторений, форсированные и негативные повторения до полного восстановления. В то время как вы работаете со сниженной нагрузкой, это не подразумевает, что вы должны снизить интенсивность разминки - это только означает, что вы должны использовать более легкий вес.

#### 10. Недостаток концентрации

Если вы отвлекаетесь, разговариваете или неаккуратны, когда вы выполняете упражнение, этим вы увеличиваете процент травмы. Понаблюдайте за тем, как тренируется профессиональный культурист - вы заметите его или ее высокий уровень концентрации. Это развивается со временем. Сосредоточенность позволяет вам взять больший вес. Больший вес приводит к большему росту. Но этот вес принесет вам вред, если вы невнимательны. Тренируйтесь с умом.

## 2.1 Особенности питания при занятиях атлетизмом.

Правильное питание — это часть здорового образа жизни!

Питание представляет собой сложный процесс поступления, переваривания, всасывания и ассимиляции в организме пищевых веществ, которые необходимы для покрытия его энергетических затрат, построения и восстановления клеток и тканей тела и регуляции организма.

Рациональное питание в сочетании с упражнениями с отягощениями могут создать или восстановить оптимальное телосложение.

Так как во время занятий атлетизмом организм спортсмена функционирует в более жестком режиме, чем обычно, следует на вопросах питания и диеты остановиться особо. Вопрос этот важен и сложен, потому что решение его зависит от индивидуальных особенностей каждого атлета: его пищеварения, интенсивности процессов усвоения и обмена веществ, уровня энергетических затрат в ходе тренировок, в ходе производственной деятельности и т. д.

При организации рационального питания будем исходить из трех основных принципов:

1. Соблюдение равновесия между энергией поступающей и энергией, расходуемой в процессе жизнедеятельности, т. е. соблюдение баланса энергии.

Потребность организма в энергии удовлетворяется за счет питания. Большая часть пищевых продуктов, в том числе жиры и углеводы, «сгорая», превращаются в тепло (энергию).

Занятия атлетизмом оказывают весьма существенное влияние на величину обмена энергии. Так, объем основного обмена (1600 ккал для среднего мужчины в состоянии покоя) для занимающегося атлетизмом может увеличиваться в несколько раз.

2. Удовлетворение потребности организма в определенном количестве и соотношении жиров и других веществ.

Различные комбинации белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных элементов и воды обеспечивают многообразное и полноценное питание. К настоящему времени выяснено, что в состав рациона занимающихся атлетизмом должно входить: 23 % белков, 50 % углеводов, 27 % жиров (!). Это соотношение наиболее благоприятно для максимального удовлетворения как пластических, так и энергетических потребностей организма.

3. Соблюдение режима питания (определенное время приема пищи и строго определенное количество пищи при каждом приеме).

У многих из нас режим питания регулируется аппетитом. Аппетит является сигналом о потребности организма в необходимом количестве пищи, а также свидетельствует о ее высоком качестве. Поэтому мы должны принимать во внимание аппетит как регулятор режима питания. Но в то же время нельзя забывать и о том, что он может сыграть злую шутку, очень серьезно подвести, если не следить за количеством потребляемой пищи. Чтобы не возбуждать аппетит, не следует употреблять острого и соленого, полностью исключить алкогольные напитки. В основу режима питания должны быть положены четыре принципа:

1) регулярность питания, т. е. прием пищи в одно и то же время суток;

2) дробность питания в течение суток (одно- или двухразовое питание нецелесообразно и опасно для здоровья; если позволяют условия, можно вводить в режим питания дополнительные приемы пищи: между завтраком и обедом, между обедом и ужином);

3) максимальное соблюдение необходимого рациона питания при каждом приеме пищи (это значит, что завтрак, обед и ужин должны быть продуманы с точки зрения обеспечения организма белками, жирами, углеводами, витаминами и минеральными веществами в наиболее оптимальном соотношении);

5) повременное нормирование общего количества пищи в течение дня (наиболее полезен такой режим, при котором за завтраком и обедом потребляется более двух третей общего количества калорий суточного рациона, а за ужином — менее одной трети. Время суток для завтрака, обеда и ужина может варьироваться в зависимости от режима вашей производственной деятельности, однако важно, чтобы промежуток между завтраком и обедом был не менее 5—6 часов, между обедом и ужином также 5—6 часов, между ужином и началом сна — 3—4 часа).

## 2.2 ПРАВИЛА ПИТАНИЯ

1. Приучи свой организм к регулярному приему пищи.

2. Распределяй приемы пищи равномерно в течение всего дня. Есть лучше чаще и помалу, чем один-два раза, но помногу.

3. Избегай жирной пищи. При приеме пищи обращай внимание на правильное соотношение между белками, жирами и углеводами.
4. Делай свое меню разнообразным.
5. Обращай внимание на обеспечение организма витаминами и минеральными веществами. Ешь свежие овощи и фрукты.
6. После больших нагрузок старайся побыстрее восполнять запасы гликогена с помощью углеводов (фруктовые соки, фруктовые супы с виноградным сахаром).
7. Помогай развитию мышц потреблением ценных животных белков, содержащихся в молоке, яйцах, нежирном мясе и рыбе.
8. Не принимай пищи непосредственно перед тренировкой, лучше съешь ее после занятий.
9. Не ограничивай себя в приеме жидкости. Следи за тем, чтобы организм вместе с едой получал 2—4 л жидкости.
10. Пей чай с фруктовыми и витаминными добавками, а также молоко и фруктовые соки.

#### Добавки

Получайте питательные вещества из обычной пищи дополнительно принимайте поливитамины (3 таблетки в день). Протеины используйте в основном тогда, когда не получается устроить обычный полноценный прием пищи, или дополнительно, если хотите увеличить вес. Стоит сказать, что практически не существует разрешенных законом добавок, позволяющих увеличить массу мышц. (Стероиды не в счет - они почти повсеместно запрещены. Что касается креатина, то я его попробовал и не заметил особенных результатов. Правда, для некоторых спортсменов, с которыми я говорил, он оказался более эффективным.) Однако вы можете, используя стимуляторы, кровяные буферы и углеводные напитки, увеличить силу выносливость мышц. Я рекомендую напитки типа UltraFuel, содержащие одновременно углеводы, витамины, стимуляторы и другие необходимые компоненты, перед тренировкой, в ходе и после нее (для восполнения запаса углеводов). Если нет такой возможности, то это не трагедия - употребляйте просто высокоуглеводный напиток. Из стимуляторов наиболее эффективен кофеин, менее - эфедрин. Я обычно использую смесь Виварин (препарат кофеина) + эфедрин + аспирин (последний блокирует болевые ощущения и кроваток). Принимайте эти средства примерно за полчаса до тренировки.

#### Диета

#### спортсмена

Абсолютное большинство спортсменов, занимающихся культуризмом потребляют продукты для прироста массы в надежде как можно больше набрать массу. Однако "набирать массу" - двусмысленный термин. Так как взрослые люди - те, которые не подстегивают себя гормонами - не склонны наращивать массу костяка и внутренних органов, прирост массы может происходить только за счет мускулатуры или жира. Мы хотим первого - но часто сталкиваемся с последним. То, как мы используем эти средства, какого они типа и как мы тренируемся, обуславливает огромные различия в последствиях их приема. При правильном использовании средства для набора массы позволяют наращивать именно мышцы. Однако зачастую вы действительно можете обнаружить, что катастрофически жиреете. Правда, это относится не ко всем культуристам. Но все равно в целом у всех людей организмы работают по одним и тем же основным законам - иначе бы не было ни медицины, ни пищевых добавок. Так что высокое поступление калорий воздействует на всех примерно одинаково. Поступление энергии извне должно компенсировать ее затраты, а излишек откладывается про запас. То, в каком виде он откладывается, в значительной мере зависит от типа питательных компонентов - источников энергии. Поступление калорий из жира более способствует накоплению жировых запасов, чем усвоение белков или углеводов. Это происходит потому что жир очень легко накапливается в клетках. Все лишние калории (независимо от их источника), не



расходуемые на неотложные нужды организма, откладываются в виде жира. Однако этот процесс тоже требует затрат энергии. При поступлении калорий из белков углеводов - около 23 процентов от общего количества. При усвоении же жира - ничтожные доли процента! Так что потребление пищевых жиров никак не может способствовать росту спортивных результатов. Кроме того, большое количество жира в пище может также провоцировать различные заболевания, например, рак болезни сердца. Белки и углеводы содержат примерно вдвое меньше калорий на грамм, чем жир. Эти калории также могут откладываться в виде жира, однако лишь после удовлетворения многочисленных потребностей тела. Их избыток также ведет к накоплению жира, но при правильном питании белки и углеводы помогут вам нарастить необходимую мускулатуру. Важную роль в построении мышц и накоплении жира играет инсулин; его задача - извлекать питательные вещества из крови и делать их доступными для различных тканей тела. Сохраняя постоянный уровень инсулина путем приема пищи через небольшие интервалы ( 2 - 3 часа ), вы можете поддерживать высокую скорость метаболизма и стабильный приток энергии. Однократный прием большого количества калорий вызовет инсулиновый взрыв, и калории станут доступны телу в количестве большем, чем необходимо. Неиспользованные питательные вещества отложатся в виде жира. Поэтому не стоит, сидя перед телевизором, потреблять протеиновую смесь. Но существует один случай, в котором инсулиновый взрыв действительно полезен. Доказано, что способность организма усваивать питательные вещества существенно повышается в течение 90 минут после тренировки. Так как инсулин переносит не только глюкозу но и аминокислоты, увеличение его количества существенно увеличивает скорость синтеза белка и предотвращает "поедание" собственных мышц. Это также способствует восстановлению поврежденных мышц путем ускорения синтеза гликогена. Доказано также, что уровень двух важнейших гормонов - инсулина и гормона роста - повышается лишь в том случае, если вы сразу после тренировки принимаете смесь белков с углеводами. Гормон роста обладает непрямым анаболическим эффектом и прямо воздействует на сжигание жира. Последний эффект вызванное нагрузкой тепловыделение - две основные причины того, что прием маложирной пищи сразу после тренировки вряд ли приведет к накоплению жира. В этот момент организм приходит в анаболическое состояние и эффективно использует питательные вещества. Так когда же лучше всего принимать смесь пищевой ценностью 2500 калорий? Ответ очевиден: в течение полутора часов после тренировки необходимо употребить большую часть (не меньше 30 процентов) калорий, составляющих ваш дневной рацион. В этом случае вы не нарастите ни грамма жира - если, конечно, не будете есть жир.

В этом контексте и проблема употребления самого большого количества калорий уже не кажется такой неразрешимой. Например: 10000 калорий - это нереальные 10 приемов пищи по 1000 калорий, через каждые два часа! Однако если вы употребите 30 процентов этого количества после тренировки, то сможете ограничиться всего 6600 калориями, что уже легче: потребуется только 6 приемов пищи. То есть очевидно, что продукты для набора массы дадут вам прирост мышц или жира в зависимости от того, как их использовать. И еще - выбирайте добавки без жира и сахара.

### **3. Практические и семинарские занятия**

Занятие № 1 (практическое)  
Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика занятий атлетизмом с начинающими»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при организации занятий с начинающими.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

#### **Ход занятия:**

1. Собеседование по теме: «Методика занятий атлетизмом с начинающими»
  - 1.1. Техника безопасности на занятиях в тренажерном зале.
  - 1.2. Особенности разминки.
  - 1.3. Знакомство с залом и инвентарем.
  - 1.4. Особенности техники и страховки при занятиях на снарядах.
  - 1.5. Опробовать базовые упражнения для основных групп мышц.
  - 1.6. Дополнения и замечания.

Занятие № 2 (практическое)  
Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы мышц груди»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии мышц груди.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

#### **Ход занятия:**

##### **Опробовать комплекс упражнений для развития мышц груди**

1. Сила и масса грудных мышц:

- жим лежа (пирамида с прогрессированием веса отягощения);
- различные вариации жима лежа (полужимы, четвертьжимы, ступенчатые жимы);
- лежа, опускание предельных и запредельных весов отягощения.

## 2. Верхняя часть грудных мышц:

- сидя на наклонной скамье ( $Z130^0$ ), жим гантелей одновременно или попеременно;
- сидя на наклонной скамье ( $Z40^0$ ), жим гантелей одновременно или попеременно;
- сидя на наклонной скамье ( $Z130^0$ ) или ( $Z. 40^0$ ), жим штанги средним хватом;
- лежа на наклонной скамье ( $zL30^0$ ), разводка гантелей;
- стоя в наклоне, сведение поперечного блока (руки немного впереди);
- сидя, сведение блока кистями. Наружная часть грудных мышц:
- жим лежа широким хватом;
- лежа на скамье, разводка гантелей;
- сидя, сведение блока предплечьями;
- стоя в наклоне, сведение поперечного блока (руки немного сзади);
- стоя на коленях, сведение поперечного блока к бедрам;
- отжимание в упоре на брусьях (широких).

## 3. Нижняя часть грудных мышц:

- отжимание в упоре на брусьях (колени немного впереди);
- отжимание в упоре на специальных брусьях (поперечные отводы на брусьях; полукруглые брусья).

Для развития нижней части грудных мышц применяются иногда «жим лежа вниз головой и лежа на скамье, разводка гантелей». Мы эти два упражнения не рекомендуем из-за неудобства их выполнения, а кроме того, они вызывают крайнее напряжение шейных мышц и повышение внутриглазного давления.

## 4. Внутренняя часть грудных мышц (центр груди):

- стоя, сведение поперечного блока (в конечной фазе движения задержать на несколько секунд);
- жим лежа узким хватом (в конечной фазе движения задержать на несколько секунд);
- сидя, сведение блока предплечьями (это упражнение, в основном, развивает наружную часть груди и воздействует на ее внутреннюю часть).

## Занятие № 3 (практическое)

Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы мышц спины»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии мышц спины.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

### Ход занятия:

#### **Опробовать комплекс упражнений для развития мышц спины**

Мышцы спины представляют собой совокупность нескольких групп, их условно можно разделить на три части:

- верхняя часть (трапецевидная и ромбовидная мышцы, мышца, поднимающая лопатку);
- средняя часть (широчайшая и остистая ! мышца);
- нижняя часть (длиннейшие мышцы и подвздошно-реберная мышца).

В силу многофункциональности мышц спины (поднимание и сведение лопаток, сведение плеч вверх-назад, приведение поднятой руки вниз, заведение за спину, вращение внутрь, разгибание позвоночника, поддержание и поднимание туловища) существует множество упражнений, которыми можно развивать их силу и массу.

Преобладание больших весов и применение пирамид с прогрессированием веса отягощения дают большой эффект в развитии силы и массы мышц спины.

1. Сила и масса мышц спины:

- стоя в наклоне на возвышении, тяга штанги к груди;
- стоя в наклоне, гриф меж ног, тяга штанги за ручки к груди;
- стоя в наклоне на возвышении, тяга «веслом».

Первые два упражнения развивают широчайшую мышцу в «толщину», а третье упражнение хорошо прорабатывает всю (!) мышцу.

2. Верхняя часть мышц спины:

- стоя, тяга штанги к подбородку;
- стоя, гантели в опущенных руках, вращение плечами вверх, назад;
- сидя, тяга блока сверху за голову (широкий хват);
- сидя, тяга блока сверху за голову (средний хват), в верхней фазе задержать до 5 с.

3. Верхне-боковой сегмент широчайшей мышцы спины:

- подтягивание на перекладине к груди широким хватом (верхне-боковой сегмент);
- подтягивание на перекладине за голову широким хватом (верхне-боковой сегмент);
- сидя, тяга блока сверху к груди (двойная рукоять (верхне-боковой сегмент);
- сидя, тяга блока сверху к коленям и груди (верхний сегмент);

Первые два упражнения развивают широчайшую мышцу в «ширину» — боковые сегменты, растягивая связки между лопатками и мышцами (!).

4. Средний сегмент широчайшей мышцы спины:

- стоя в наклоне, гриф меж ног, тяга штанги за ручки к груди;
- стоя в наклоне на возвышении, тяга штанги «веслом» (к груди);
- стоя в наклоне, тяга гантели одной рукой к талии;
- сидя, тяга нижнего блока;
- стоя в наклоне, тяга блока одной рукой.

5. Нижний сегмент широчайшей мышцы спины:

- стоя в наклоне, тяга блока снизу к поясу (напрячь широчайшие мышцы в конце движения);
- стоя в наклоне, тяга штанги (к поясу);
- сидя, тяга нижнего блока одной рукой (поочередно).

6. Нижняя часть спины:

- с опорой бедрами на скамью подъем туловища назад до прогиба в пояснице.

## Занятие № 4 (практическое)

### Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы мышц ног»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии мышц ног.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

## Ход занятия:

### Опробовать комплекс упражнений для развития мышц ног

1. Увеличение объема и силы мышц бедра достигается избирательным воздействием и прогрессирующим весом отягощения.

Объем и сила мышц бедра:

— стоя на тренажере ( $50—60^\circ$ ), приседание;

— приседание «колодец»;

— жим ногами, сидя на тренажере

квадрицепса: ( $50—60^\circ$ ), при-

2. Внутренняя часть квадрицепса:

- стоя на тренажере ( $50—60^\circ$ ), приседание, пятки вместе, носки врозь — «третья позиция»;

— жим ногами, сидя на тренажере ( $Z.30^0$ ), пятки вместе, носки врозь — «третья позиция»;

— выпады вправо-влево. Наружная часть

— стоя на тренажере приседание, стопы параллельно;

— приседание «колодец». Нижняя часть квадрицепса:

— стоя на тренажере ( $Z.50—60^\circ$ ), приседание (при приседаниях полностью не вставать);

— приседание «колодец» (при приседаниях полностью не вставать).

3. Верхняя часть квадрицепса:

— стоя на тренажере ( $^150—60^\circ$ ), полуприседание;

— полуприседание «колодец».

Рельеф (коррекция) и форма бедра достигаются максимальной концентрацией на работе мышц в быстром и медленном темпе, а также избирательным воздействием (принцип «проводящего» упражнения дополнительных усилий (частичных повторений), до «усталости»).

Квадрицепс:

- сидя на тренажере, выпрямление

— сидя на тренажере, выпрямление выпрямлять двумя ногами, сгибать одной (!);

— «сизифовы» приседания.

Бицепс (бедра):

— лежа на тренажере, сгибание ног;

— лежа на тренажере, сгибание ног — сгибать двумя ногами, выпрямлять одной (!).

Приводящие мышцы бедра:

— стоя, приведение ноги на блоке.

Занятие № 5 (практическое)

Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы дельтовидных мышц»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии дельтовидных мышц.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

## Ход занятия:

### Опробовать комплекс упражнений для развития дельтовидных мышц

Плечевой пояс — это прежде всего степень развития дельтовидных мышц. Дельтовидная — это сильная, короткая поверхностная мышца, расположенная в верхней части плечевой кости в трех направлениях. На основании мест прикрепления и функциональной роли (поднимает руку вперед, назад или в сторону) дельтовидную мышцу разделяют на три части: 1) ключичная (передняя, или квадрикулярная), 2) надплечная (средняя, или акромиальная), 3) лопаточная (задняя, или скапулярная). Все три части дельтовидной мышцы могут сокращаться независимо друг от друга.

Тренировку мышц плечевого пояса можно свести к тренировке двух основных групп: дельт и трапеций, т. е. добиваться улучшения объема и формы мышц, а также к выработке их рельефа. Для развития этой группы мышц мы предлагаем в программе четыре тренировочных занятия в неделю, где 3-й и 6-й дни недели — большенгрузочные проявления (интенсивность тренировочной нагрузки значительная), а 2-й и 5-й дни недели — малонагрузочные проявления.

Большенгрузочные проявления — это многообразные упражнения с постепенным увеличением и усложнением их в циклах («Комбинированных») с использованием большого количества подходов, соблюдением многих тренировочных принципов: сдвоенных и строенных сетов (с уменьшением веса отягощения; без изменения веса; с прогрессированием веса), прогрессированием весов отягощения (пирамиды), «проводящего упражнения» (избирательное воздействие на различные части дельтовидной мышцы), полуторного режима, «метода до усталости» и т. д.

К основным упражнениям большенгрузочного проявления относятся следующие: сидя и стоя, жимы штанги из-за головы, с груди, переносы штанги с груди за голову; тяга штанги к подбородку; «вращение плечами», тяги блока сверху за голову широким и средним хватом; выжимание гантелей, штанги и подъем предплечий в стороны (попеременно и одновременно) и т. д.

Эти упражнения выполняются без читинга и без помощи ног (!).

Малонагрузочные проявления способствуют созданию рельефа дельтовидных мышц (комплексное воздействие на мышцы).

Комплексное воздействие на мышцы оказывают следующие упражнения: стоя и стоя в наклоне (легкий вес отягощения), подъемы гантелей в стороны и подъемы гантелей попеременно в «коротком диапазоне», т. е. на 1/3 полной амплитуды движения; стоя, описывать гантелями перед собой малые круги к себе и от себя, в «коротком диапазоне»; стоя и сидя, тяга на блочном устройстве одной рукой вперед и вдоль туловища сверху вниз, снизу вверх, в сторону и т. д.

Эти упражнения выполняются как прямыми, так и слегка согнутыми кистями рук, при этом мизинец всегда находится выше уровня большого пальца (!).

## Занятие № 6 (практическое) Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы мышц - сгибателей»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии силы мышц - сгибателей.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

### Ход занятия:

#### Опробовать комплекс упражнений для развития силы мышц - сгибателей

Для развития большой силы и массы бицепса используйте следующие упражнения: стоя, подъем штанги бицепсами (классический, т. е. не загибая кисти рук); стоя, подъем штанги бицепсами (слегка раскачивая), медленно опустить (читинг); стоя, опускание штанги бицепсами в медленном темпе. Внешняя часть бицепса:

- стоя, подъем штанги бицепсами обратным хватом;
- стоя, подъем штанги бицепсами узким хватом;
- стоя, тяга блока бицепсами узким хватом.

Внутренняя часть бицепса:

- стоя, подъем штанги бицепсами средним хватом;
- стоя, подъем штанги бицепсами широким хватом;
- стоя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре широким хватом;
- сидя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре широким хватом;
- сидя, подъем гантелей бицепсами одновременно с разворотом предплечья;
- стоя, подъем гантелей бицепсами попеременно с разворотом предплечья;
- сидя, подъем гантелей бицепсами одновременно или попеременно на наклонной скамье.

Пик бицепса:

- стоя в наклоне, подъем штанги бицепсами;
- сидя, упор одной или двумя руками в бедра, подъем гантели бицепсом или подъем гантели бицепсами;
- сидя, подъем гантелей бицепсами одновременно с разворотом предплечья;
- стоя, подъем гантелей бицепсами попеременно с разворотом предплечья;
- сидя, подъем штанги бицепсами от бедер;
- сидя, подъем штанги бицепсами на наклонном и прямом пюпитре за голову (с максимальным напряжением мышцы в конечной фазе движения).

Нижняя часть бицепса:

- сидя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре;
- стоя, подъем штанги бицепсами на наклонном пюпитре;
- сидя, подъем гантелей бицепсами попеременно на наклонной скамье.

Для отработки длины мышцы бицепса необходимо выполнять следующее упражнение:

- сидя, упор локтем в бедро, подъем гантели бицепсом (руку выпрямлять полностью).

### Занятие № 7 (практическое)

#### Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы мышц - разгибателей»

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии силы мышц - разгибателей.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

### Ход занятия:

### **Опробовать комплекс упражнений для развития силы мышц - разгибателей**

При тренировке трицепса не надо забывать, что большой трицепс и хороший трицепс — это разные вещи. Предлагаем упражнения, необходимые для проработки отдельных частей трицепса.

Сила и масса трицепса:

- большой вес отягощения (принцип прогрессивной сверхнагрузки);
- лежа, жим штанги узким хватом;
- лежа, жим штанги обратным хватом;
- французский жим сидя;
- французский жим лежа;
- отжимание в упоре на брусках с отягощением (!). Ладонь направлена внутрь, а большой палец вверх — так прорабатывается внешняя часть трицепса.

Внешняя часть трицепса:

- стоя на коленях на возвышении, тяга блочного устройства трицепсами с веревкой;
- отжимание в упоре на брусках;
- стоя в наклоне, подъем гантели на трицепс ладонью внутрь.

При движении, когда большой палец направлен внутрь, прорабатывается внутренняя часть трицепса (!).

Внутренняя часть трицепса:

- французский жим стоя;
- французский жим лежа;
- французский жим лежа от скамьи;
- французский жим лежа ото лба;
- французский жим сидя;
- французский жим стоя с гантелью;
- французский жим сидя с гантелью;
- французский жим сидя с гантелью одной рукой;
- стоя или стоя на коленях, жим блока вниз (треугольная, кольцо, прямая рукоять);
- французский жим, сидя на наклонной скамье (  $70^\circ$ ).

Верхняя часть трицепса:

- стоя, жим вниз на блочном устройстве;
- лежа, жим штанги узким хватом;
- стоя в наклоне, подъем гантели на трицепс ладонью внутрь, книзу, вверх.

Нижняя часть трицепса:

- отжимание в упоре на брусках (обычным и обратным хватом на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{j}$  движения);
- в упоре сидя сзади на скамейке (ладони узко), ноги на возвышении, отжимание;
- французский жим от скамьи;
- французский жим ото лба.

## **Занятие № 8 (практическое)**

### **Курс 4, семестр 8**

**ТЕМА: «Методика развития силы мышц живота»**

**ЦЕЛЬ:** Приобретение знаний и умений необходимых при развитии силы мышц живота.

**МЕСТО ЗАНЯТИЯ:** тренажерный зал



## Ход занятия:

### Опробовать комплекс упражнений для развития силы мышц живота

Развивать мышцы брюшного пресса важно не только с эстетической точки зрения, но и для фиксации внутренних органов, поддержания внутрибрюшного давления, предупреждения травм при поднятии тяжестей (в области крестца).

Важнейшие мышцы стенки живота: прямая, наружная и внутренняя косые, поперечная. Они образуют брюшной пресс. Хорошо развитая прямая мышца «кубиками» выступает под кожей живота. Это самая сильная мышца, сгибающая туловище вперед. Если верхняя часть туловища фиксирована (например, при вися на перекладине), прямая мышца живота подтягивает переднюю часть таза к грудной клетке, способствуя подниманию бедер в положение «угла». В этом ей помогают наружные косые мышцы. Функции косых мышц живота — наклоны и повороты туловища.

Каждое тренировочное занятие должно начинаться именно с нагрузки на косые мышцы живота, что будет способствовать не только «сжиганию» жира, но и сыграет роль хорошей разминки. После косых мышц следует прорабатывать верхнюю и нижнюю части прямой мышцы живота.

Косые мышцы живота:

- стоя, наклоны туловища в стороны и наклоны туловища в стороны с разворотом вправо-влево (поочередно);
- стоя, наклоны туловища в стороны;
- стоя, наклоны туловища в стороны с разворотом вправо-влево;
- стоя, наклоны туловища в стороны (с гантелью в руке);
- сидя поперек скамьи, «коромысло» на плечах, развороты туловища вправо-влево.

Верхняя часть прямой мышцы живота:

- сидя на наклонной доске ( $20—40^\circ$ ), подъем туловища;
- сидя на наклонной доске ( $30—40^\circ$ ), подъем туловища;
- лежа на полу, ноги на возвышении, «концентрированное» сгибание туловища;
- стоя на коленях на подставке, руки вверху на рукоятке или веревке блока, наклоны туловища вниз.

Нижняя часть прямой мышцы живота:

- в упоре на предплечьях (консольные брусья), подъем ног;
- лежа на полу, вращение ног вправо-влево;
- лежа на наклонной доске ( $45—50^\circ$ ), подъем ног;
- в упоре сидя на скамье, согнув ноги, подтягивание коленей к груди;
- подтягивание коленей к животу в вися на перекладине;
- подъемы выпрямленных ног в вися на перекладине.

Растягивание прямой мышцы живота:

- сидя на скамье, отклонения туловища назад до прогиба в пояснице.

Предельное сокращение мышц живота:

- «концентрированное» сгибание туловища.

Занятие № 9 (практическое)  
Курс 4, семестр 8

ТЕМА: «Методика развития силы мышц предплечья »

ЦЕЛЬ: Приобретение знаний и умений необходимых при развитии силы мышц предплечья.

МЕСТО ЗАНЯТИЯ: тренажерный зал

**Ход занятия:**

**Опробовать комплекс упражнений для развития силы мышц предплечья**

Мышцы предплечья делятся на две группы — переднюю и заднюю. В переднюю группу мышц входят шесть сгибателей и два пронатора; в состав задней — девять разгибателей и один супинатор. Функции мышц предплечья состоят в сгибании и разгибании запястья, повороте его наружу (супинация) и внутрь (пронация), а также в разгибании и сгибании пальцев.

Внутренняя часть предплечий:

- сидя, предплечья на коленях, сгибание рук в запястьях (хват снизу);
- стоя, штанга в опущенных руках за спиной, сгибание рук в запястьях (хват снизу);
- сидя, предплечья на краю наклонного пюпитра, сгибание рук в запястьях (хват снизу);
- накручивание кистеукрепителя от себя. Наружная часть предплечий:
- сидя, предплечья на коленях, сгибание рук в запястьях (хват сверху);
- сидя, предплечья на краю наклонного пюпитра, сгибание рук в запястьях (хват сверху);
- накручивание кистеукрепителя к себе.

### 3. Зачетные требования

Вопросы  
к зачету по предмету «Атлетизм»  
для студентов 4 курса ОЗО, ОДО.

1. Методика занятий атлетизмом с начинающими.
2. Методика развития силы мышц груди.
3. Методика развития силы мышц спины.
4. Методика развития мышц ног.
5. Методика развития силы дельтовидных мышц.
6. Методика развития мышц –сгибателей предплечья
7. Методика развития мышц –разгибателей предплечья

8. Методика развития – двуглавой мышцы плеча
9. Методика развития – трехглавой мышцы плеча
10. Методика развития – брюшного пресса
11. Цикл «антагонист»
12. Комбинированный цикл
13. Особенности разминки, «заминки» в атлетизме
14. Методика развития мышц живота.
15. Методика применения многосуставных и локальных упражнений.
16. Методика занятий атлетизмом со спортсменами среднего уровня подготовленности.
17. Методика занятий атлетизмом со спортсменами высокого уровня подготовленности.
18. Особенности методики занятий атлетизмом женщин.
19. Методика предсоревновательной подготовки при занятиях атлетизмом.
20. Методика соревновательной подготовки при занятиях атлетизмом.
21. Задачи и методы. Взаимодействие навыков и последовательность обучения.
22. Причины ошибок и пути их устранения.
23. Значение планирования и учета. Виды учета.
24. Оценка технической подготовленности.

## 4. Тесты для самопроверки

Тесты для проверки теоретической подготовки по предмету  
«основы атлетизма»

**1. Какой стандартный вес грифа?**

- а) 7 кг.
- б) 10 кг.
- в) 20 кг.
- г) 15 кг.
- д) 22,5 кг.

**2. В каком году ведет свое летосчисление отечественный атлетизм?**

- а) В 1900 году;
- б) В 1905 году;
- в) В 1885 году;
- г) В 1887 году.

**3. Как называется отведённое место для выполнения упражнения толчка и рывка?**

- а) Тагами;
- б) Ковёр;
- в) Помост;
- г) Любое свободное место;
- д) Подиум;

**4. Как называется вспомогательное страхующее устройство при выполнении упражнения – присед?**

- а) Ремень;
- б) Жгут;
- в) Пояс;
- г) Ремень с пряжкой;
- д) Чёрный пояс.

**5. Сколько раз необходимо поднять штангу на соревнованиях при выполнении упражнения – жим лёжа?**

- а) 3
- б) 5
- в) 1
- г) 2

**6. Во время соревнований, какая команда судьи подаётся спортсмену при поднятии штанги в упражнении жим лёжа?**

- а) Молодец;
- б) Поднял;
- в) Вес взят;
- г) Ты это сделал.

**7. Где находится штанга при выполнении упражнения присед?**

- а) Перед грудью;
- б) Внизу на прямых руках перед собой;
- в) На плечах;
- г) Внизу на прямых руках за спиной.

**8. Как называется специализированная обувь для тяжёлой атлетики при выполнении упражнений со штангой – присед, рывок, толчок?**

- а) Тапочки;
- б) Кеды;
- в) Штангетки;
- г) Кроссовки.

**9. Сколько упражнений в силовом многоборье?**

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

**10. Какое количество фальстартов можно делать спортсменам в упражнениях - жим лёжа и присед, что бы ни было дисквалификации?**

- а) 1. ( и даётся предупреждение);
- б) 2.
- в) 0. (выполнять только по команде судьи);
- г) 3.

**11. Из какого исходного положения выполняется становая тяга?**

- а) Стойка ноги врозь;
- б) Основная стойка;
- в) Широкая стойка ноги врозь;
- г) Спина к штанге.

**12. В чём отличие жима лёжа на тренировке и соревнованиях?**

- а) В количественном выполнении упражнения;
- б) В частоте выполнения упражнения;
- в) В выполнении упражнения строго под команду;
- г) В наклоне туловища на скамье.

**13. Какие упражнения входят в силовое многоборье?**

- а) Позирование (эстетическая программа);
- б) Рывок, толчок, присед;
- в) Становая тяга, жим лёжа, присед;
- г) Толчок, рывок, жим лёжа.

**14. Как определяют победителя в силовом многоборье?**

- а) По количеству выигранных видов;
- б) По сумме мест во всех видах силового многоборья;
- в) По наибольшей сумме поднятых килограммов;
- г) По наиболее атлетической фигуре спортсмена.

**15. Вследствие того, что жители больших городов стали меньше двигаться, меньше ходить пешком, больше пользоваться общественным транспортом и т.д. произошло увеличение заболеваний и в первую очередь каких?**

- а) Желудочно-кишечного тракта;
- б) Опорно-двигательного аппарата;
- в) Сердечно-сосудистых;
- г) Обмена веществ.

**16. С помощью оздоровительного непрерывного бега, могут решаться какие задачи?**

- а) Улучшение силы;
- б) Повышение гибкости и скорости;
- в) Укрепление здоровья и профилактика некоторых заболеваний, улучшение общей работоспособности;
- г) Улучшение скоростно-силовой подготовки.

**17. Как называется Международная ассоциация бодибилдинга?**

- а) ИААФ;
- б) ФИЛА;
- в) ИФББ;
- г) БФЛА.

**18. Назовите возраст подгрупп юниоров, молодежи и спортсменов старшего возраста**

- а) - Юниоры (18-19 лет)  
- Молодежь (женщины 36 лет и старше, мужчины 40 лет)

- Спортсмены старшего возраста (20-22 года);
- б) - Юниоры (20-22 года)
  - Молодежь (18-19 лет)
- Спортсмены старшего возраста (женщины 36 лет и старше, мужчины 40 лет и старше);
- в) - Юниоры (женщины и мужчины 18-19 лет)
  - Молодежь (женщины и мужчины 20-22 года)
- Спортсмены старшего возраста (женщины 36 лет и старше, мужчины 40 лет и старше);
- г) - Юниоры (женщины 36 лет и старше, мужчины 40 лет)
  - Молодежь (20-22 года)
  - Спортсмены старшего возраста (18-19 лет).

**19. С какой целью проводят предсоревновательное взвешивание?**

- а) С целью отбора красивых и сильных спортсменов при большом количестве участников для участия в основных соревнованиях;
- б) С целью выполнения более высокого спортивного разряда;
- в) По регламенту соревнований необходимо произвести контрольное взвешивание участников соревнований по весовым категориям, чтобы во время соревнований все участники находились в равных условиях;
- г) С целью подтвердить или повысить свою самооценку.

**20. Сколько попыток предоставляется каждому участнику соревнований?**

- а) Две попытки;
- б) Шесть попыток;
- в) Три попытки;
- г) Четыре попытки.

**21. Кто разрабатывает положение о проведении соревнований?**

- а) Проводящая организация;
- б) Участники соревнований;
- в) Федерация по виду спорта;
- г) Представители команд.

**22. Силовое многоборье включено в программу Олимпийских игр?**

- а) Да;
- б) Планируется;
- в) Нет;
- г) Не знаю.

**23. Что является главным средством тренировки атлетов?**

- а) Гигиенические факторы;
- б) Личная гигиена;
- в) Физические упражнения;
- г) Тренировка на тренажерах;
- д) Массаж.

**24. Назовите продолжительность по времени звеньев тренировочного процесса: макроцикл, мезоцикл, микроцикл.**

- а) Мезоцикл - большой тренировочный цикл (годовой или полугодовой) микроцикл - недельный цикл тренировки макроцикл - тренировочный этап около месяца;
- б) Микроцикл - большой тренировочный цикл (годовой или полугодовой) макроцикл - недельный цикл тренировки мезоцикл - тренировочный этап около месяца;
- в) Макроцикл - большой тренировочный цикл (годовой или полугодовой) мезоцикл - тренировочный этап около месяца, микроцикл - недельный цикл тренировки;
- г) Мезоцикл - недельный цикл тренировки микроцикл - тренировочный этап около месяца. макроцикл - большой тренировочный цикл (годовой или полугодовой).

**25. В каком из периодов подготовки - переходном, подготовительном, соревновательном наибольший и наименьший объем тренировочной нагрузки?**

- а) Наибольший объем в соревновательном, наименьший - в подготовительном;
- б) Наибольший объем в переходном, наименьший - в соревновательном;
- в) Наибольший объем в подготовительном, наименьший - в переходном;
- г) Наибольший объем в соревновательном, наименьший - в переходном.

**26. В каком из периодов подготовки - переходном, подготовительном, соревновательном наибольшая и наименьшая интенсивность тренировочных занятий?**

- а) Наибольшая - в подготовительном, наименьшая - в соревновательном;
- б) Наибольшая - в переходном, наименьшая - в подготовительном;
- в) Наибольшая - в соревновательном, наименьшая - в переходном;
- г) Наибольшая - в переходном, наименьшая - в соревновательном;
- д) Наибольшая - в соревновательном, наименьшая - в подготовительном.

**27. Что представители команд делают на мандатной комиссии?**

- а) Назначают судей для судейства соревнований;
- б) Составляют программу проведения соревнований;
- в) Заявляют участников для участия в предстоящих соревнованиях;
- г) Обсуждают условия расселения и питания спортсменов.

**28. Какое наиболее распространенное сочетание недельных микроциклов в течение месяца в подготовительном периоде?**

- а) 1+3, один «втягивающий» и три «разгрузочных»;
- б) 2+2, два «втягивающих» и два «разгрузочный»;
- в) 3+1, три «втягивающих» и один «разгрузочный»;
- г) 1+1, чередуются один «втягивающий» и один «разгрузочный».

**29. Какое наиболее распространенное сочетание и последовательность недельных микроциклов при подготовке к соревнованиям?**

- а) Соревновательный, скоростно-силовой подготовки, разгрузочный;
- б) Втягивающий, развивающий, стабилизирующий;
- в) Развивающий, стабилизирующий, предсоревновательный;
- г) Стабилизирующий, втягивающий, предсоревновательный.

**30. Какая даётся команда, по правилам соревнований, применяемая в силовом многоборье при выполнении упражнения жим лёжа?**

- а) Принять низкий старт;
- б) Выстрел;
- в) Жим;
- г) Старт.

**31. Общая сила – это:**

- а) Проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг. веса человека;
- б) Способность человека преодолевать сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения;
- в) Способность человека проявлять значительные усилия в разнообразных движениях;
- г) Способность человека сопротивляться утомлению при длительной силовой работе.

**32. Силовая выносливость сила – это:**

- а) Проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг. веса человека;
- б) Способность человека преодолевать сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения;
- в) Способность человека сопротивляться утомлению при длительной силовой работе;
- г) Способность человека проявлять значительные усилия в разнообразных движениях.

**33. Взрывная сила – это:**

- а) Проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг. веса человека;
- б) Способность человека сопротивляться утомлению при длительной силовой работе;
- в) Способность человека преодолевать сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения;
- г) Способность человека проявлять значительные усилия в разнообразных движениях.

**34. Относительная сила – это:**

- а) Способность человека преодолевать сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения;
- б) Способность человека сопротивляться утомлению при длительной силовой работе;
- в) Проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг. веса человека;
- г) Способность человека проявлять значительные усилия в разнообразных движениях.

**35. Гибкость – это:**

- а) Способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течении длительного времени;
- б) Способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность;
- в) Способность человека выполнять движения с большой амплитудой;
- г) Способность человека выполнять движения в короткий промежуток времени.

**36. Ловкость – это:**

- а) Способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течении длительного времени;
- б) Способность человека выполнять движения с большой амплитудой;
- в) Способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность;
- г) Способность человека выполнять движения в короткий промежуток времени.

**37. Выносливость – это:**

- а) Способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность;
- б) Способность человека выполнять движения с большой амплитудой;
- в) Способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течении длительного времени;
- г) Способность человека выполнять движения в короткий промежуток времени.

**38. Быстрота – это:**

- а) Способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность;
- б) Способность человека выполнять движения с большой амплитудой;
- в) Способность человека выполнять движения в короткий промежуток времени;
- г) Способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течении длительного времени.

**40. В какие сроки подаются письменные протесты главному судье или рефери соревнований после объявления результатов по атлетизму?**

- а) При утверждении результатов соревнований текущего дня,
- б) не позднее чем через 1 час после официального объявления результатов,
- в) Не позднее чем через 30 минут после официального объявления результатов,
- г) При подведении результатов соревнований главной судейской коллегии совместно с представителями.

**41. Назовите возрастные группы участников соревнований**



- а) Подростковая группа 11-13 лет, младшая юношеская группа 16-17 лет, старшая юношеская группа 14-15 лет, группа взрослых с 18 лет;
- б) Подростковая группа 14-15 лет, младшая юношеская группа 11-13 лет, старшая юношеская группа 16-17 лет, группа взрослых с 18 лет;
- в) Подростковая группа 11-13 лет, младшая юношеская группа 14-15 лет, старшая юношеская группа 16-17 лет, группа взрослых с 18 лет;
- г) Подростковая группа 11-13 лет, младшая юношеская группа 14-15 лет, старшая юношеская группа с 18 лет, группа взрослых с 16 лет.

**42. Имеют ли право взрослые спортсмены участвовать в соревнованиях подгрупп юниоров, молодежи, спортсменов старшего возраста?**

- а) Имеют право участвовать только с группой;
- б) Имеют право участвовать;
- в) Молодежи не имеют права участвовать в соревнованиях подгрупп юниоров, молодежи, спортсменов старшего возраста;
- г) Имеют право участвовать только с группой юниоров.

**43. Имеют ли право спортсмены, относящиеся к подгруппам юниоров и молодежи участвовать в соревнованиях взрослых спортсменов на общих основаниях?**

- а) Имеют право участвовать только с группой молодежи;
- б) Не имеют право участвовать;
- в) Имеют право участвовать;
- г) Имеют право участвовать только с группой юниоров.

**44. В какой период овариально-менструального цикла (ОМЦ) у женщин отмечается наивысший уровень спортивной работоспособности?**

- а) В послеменструальный;
- б) В менструальный;
- в) В предменструальный;
- г) Зависит от индивидуальных возможностей. И повышенная работоспособность может быть в любой из трех циклов (ОМЦ).

**45. Какое наиболее распространенное сочетание и последовательность недельных микроциклов при подготовке к соревнованиям?**

- а) Соревновательный, скоростно-силовой подготовки, разгрузочный;
- б) Втягивающий, развивающий, стабилизирующий;
- в) Развивающий, стабилизирующий, предсоревновательный;
- г) Соревновательный, предсоревновательный, соревновательный.

**46. Сколько стран входит в состав ИФББ (международная федерация бодибилдинга)?**

- а) 212 стран;
- б) 108 стран;
- в) 167 стран;
- г) 114 стран;

**47. Какой стандартный вес замков для грифа?**

- а) 500 кг;
- б) 750 кг;
- в) 2,5 кг;
- г) 1,5 кг;
- д) 2 кг.

**48. Спортсмен не допускается до соревнований если у него нет?**

- а) Новой спортивной формы;
- б) Разрешения родителей;
- в) Допуска врача;
- г) Сменной обуви.

## 6. Литература

### Основная и дополнительная литература

№ пп	Перечень литературы	Год издания
<b>Основная</b>		
1.	Барков В.А. Атлетизм для всех. Полымя, Минск -153 с.	1993
2.	Иванова О.А. Формула красоты. Советский спорт, М - 199 с	1984
<b>Дополнительная</b>		
1.	Петров В.К. Атлетическая гимнастика для женщин. Советский спорт, М - 62 с.	1984
2.	Юровский С.Ю. Атлетизм дома. Советский спорт, М - 48 с	1989
3.	Сорокин Ю.К. Атлетическая подготовка допризывников. Советский спорт, М - 64 с	1990
4.	Шубов В.М. Красота силы. Советский спорт, М - 63 с	1990
5.	Шварцнегер А. Энциклопедия современного атлетизма. Аист, Гродно - 48 с	1991
6.	Турчинский А. Энциклопедия бодибилдинга. Электронный ресурс.	2004