

# **ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ГИРЕВОГО ДВОЕБОРЬЯ**



**Ижевск  
2016**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

А.В. Скоробогатов

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ  
И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ  
ГИРЕВОГО ДВОЕБОРЬЯ

Учебно-методическое пособие



Ижевск  
2016

УДК 796.8(075.8)  
ББК 75.712.5я73  
С445

Рекомендовано к изданию кафедрой физического воспитания

**Рецензенты:** кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии, директор малого инновационного предприятия «Психодиагностика способностей, личностного и профессионального роста» ФГБОУ ВО «УдГУ» **К.Р. Сидоров**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Биатлон и спортивные технологии», Института физической культуры и спорта им. четырехкратного олимпийского чемпиона А.И. Тихонова, ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т.Калашникова» **В.С. Кожевников**

**Скоробогатов А.В.**

С445 Гиревой спорт: учебно-методическое пособие. – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2016. – 36 с.

В пособии содержится теоретический и практический материал, необходимый для обучения техники и методики выполнения соревновательным упражнениям гиревого двоеборья (толчок и рывок), приводится полное описание упражнений по техническим моментам (фазам), так же в пособие включены комплексы упражнений с гирями и вся необходимая информация по разрядным требованиям.

В данной работе присутствует множество терминов, дающих представление о некоторых основных моментах тренировочного процесса, биохимических и физиологических процессах, происходящих в организме под влиянием физической нагрузки и при ее отсутствии.

Пособие адресовано тренерам, учителям, преподавателям физического воспитания, студентам факультетов физической культуры и всем желающим самостоятельно заниматься этим видом спорта.

УДК 796.8(075.8)  
ББК 75.712.5я73

© А.В. Скоробогатов, 2016  
© ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», 2016

## ВВЕДЕНИЕ

Гиревой спорт по воздействию на организм занимающихся является одним из наиболее эффективных средств физического развития. В сравнении со многими другими видами гири имеют ряд своих достоинств и преимуществ. Прежде всего, простота, доступность и экономичность. Заниматься гирями можно в одиночку дома и группой во дворе, в школе, в ВУЗе, армии — в любой маленькой военной точке, на корабле, подводной лодке и т.п. Стоимость гири сравнительно невелика, а срок использования практически неограничен. Форма одежды также не требует больших затрат. Всё это в настоящее время немало важно.

Упражнения с гирями просты и доступны. Осваиваются легко и быстро. Разнообразие упражнений, их зрелищность (особенно при жонглировании) позволяют проводить занятия на высоком эмоциональном уровне и с высокой плотностью. В процессе занятий воспитываются необходимые физические качества: сила, силовая выносливость, высокая физическая работоспособность, формируются осанка и красивое телосложение. Уже в первые месяцы занятий занимающиеся овладевают жизненно важными умениями и навыками правильного обращения с тяжестями, что на всю жизнь страхует их от травм позвоночника.

В пособие включены методика обучения технике выполнения упражнений гиревого двоеборья, подробно описана техника каждого вида толчка и рывка в отдельности, приведены рекомендации по правильному положению спины при подъеме отягощений и самоконтролю при занятиях гиревым спортом.

При кажущейся простоте выполнения соревновательные упражнения в гиревом спорте требуют специфических знаний, как при разучивании отдельных упражнений, так и при длительной тренировке и подготовке к соревнованиям поэтому в пособие включены специальные упражнения для развития силовой выносливости и гибкости, что способствует достижению более высокого спортивного результата, так же в данной работе присутствует множество терминов, дающих представление о некоторых основных моментах тренировочного процесса, биохимических и физиологических процессах, происходящих в организме под влиянием физической нагрузки и при ее отсутствии.

Пособие адресовано тренерам, учителям, преподавателям физического воспитания, студентам факультетов физической культуры и всем желающим самостоятельно заниматься этим видом спорта.

## Глава 1. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

Специфика соревнований по гиревому спорту, особенности тренировки требуют от специалистов знания основных терминов, которые применяются в этом виде спорта. Так как упражнения с гирями связаны с поднятием тяжестей, то, естественно, многие термины заимствованы из тяжелой атлетики.

В практике очень многие терминологические понятия имеют произвольное толкование, что затрудняет работу тренеров и судей. В связи с этим началом учебно-тренировочного процесса в гиревом спорте следует считать знакомство с терминологией.

В данной главе приводятся основные термины, используемые в гиревом спорте в настоящее время. В процессе совершенствования тренировочной и соревновательной деятельности терминология может пополняться новыми понятиями.

**Старт** – исходное положение спортсмена для подъема гири.

**Захват** – способ захвата ручки гири. Может выполняться двумя способами: 1) захват сверху – положение кисти, при котором ладонь на ручке гири обращена вниз; 2) захват снизу – положение кисти, при котором ладонь на ручке гири обращена вверх.

**Рывок** – упражнение гиревого двоеборья, в котором гиря одним непрерывным движением поднимается вверх на прямую руку.

**Толчок** – упражнение гиревого двоеборья, выполняемое в два приема: первый – гири поднимаются на грудь, второй – гири выталкиваются вверх на прямые руки.

**Подход** – однократное или многократное выполнение упражнения с гирями.

**Фиксация** – удержание гирь вверху на выпрямленных руках в положении, отвечающем требованиям правил соревнований.

**Гиревое двоеборье** – упражнения, входящие в программу соревнований по гиревому спорту: рывок (рывок гири каждой рукой одинаковое количество раз) и толчок (толчок двух гирь двумя руками).

**Цикл упражнения** – структурная единица рывка, характеризующая одноразовый подъем гири одной рукой.

**Жим** – подъем гири (гирь) от груди вверх за счет силы мышц рук.

**Рывок двух гирь** – вспомогательное упражнение, в котором две гири поднимаются вверх на прямые руки одним непрерывным движением.

**Тяга** – подъем гири (гирь): в толчке – на грудь до начала подседа; в рывке – с помоста до момента выпрямления ног.

**Подсед** – быстрое сгибание ног во время выполнения упражнения, облегчающее подъем снаряда.

**Подрыв** – ускорение тяги: в толчке – при взятии снарядов на грудь; в рывке – от уровня коленей.

**Включение** – оптимальное положение в заключительной фазе каждого цикла упражнений. Обеспечивается за счет хорошей гибкости и подвижности в локтевом и плечевом суставах.

**Дожим** – подъем отягощения за счет мышц рук в заключительной фазе упражнения.

**Остановка** – кратковременное прекращение выполнения упражнения.

**Касание** – ошибка при выполнении упражнений гиревого двоеборья (касание гирей помоста, касание свободной рукой туловища, пола и т.д.).

**Жонглирование** – упражнение с гирями на ловкость (вращение, подбрасывание гири и т.д.).

## Глава 2. ПОЛОЖЕНИЕ СПИНЫ ПРИ ПОДЪЕМЕ ОТЯГОЩЕНИЙ

Важным техническим элементом при выполнении большинства упражнений с отягощениями в том числе и подъем гирь, является правильное положение спины.

Правильным считается такое положение, при котором спина выпрямлена или несколько прогнута в поясничном отделе позвоночника при всех положениях подъема отягощения. Это объясняется тем, что поясничный отдел позвоночника, выполняющий опорную функцию, даже при подъеме небольшого отягощения может испытывать очень значительные механические нагрузки (если при выполнении подъема согнута спина или наклонено туловище).

Рекомендации о выпрямленном положении спины связаны с биомеханикой движения позвоночника, функциональная единица которого состоит из двух позвонков и межпозвоночного диска.

Опорная функция осуществляется передней частью позвонка, где располагаются межпозвоночные диски, непосредственно осуществляющие рессорную функцию. Известно, что при центральном (вертикальном) направлении нагрузки фиброзное кольцо межпозвоночного диска выдерживает у нетренированных людей 900-1000 кг. Расстояние от его центра до конца остистых отростков, где крепятся мышцы-разгибатели спины, составляют всего 5 см.

Это короткое плечо рычага, через которое осуществляется передача усилия от мышц-разгибателей спины. Другое плечо – от центра межпозвоночного диска до прямых мышц живота – в 6-7 раз длиннее. И если атлет наклонится вперед всего на 30-40 см, то соотношение плеч рычага станет еще больше.

При таком неправильном движении подъем отягощения даже небольшого отягощения (50 кг) может оказать значительную нагрузку на межпозвоночный диск – 727 кг. Эта нагрузка уменьшается почти в 2,5 раза, если отягощение максимально приблизить к туловищу при подъеме, сохраняя выпрямленное положение спины (рис. 1).

Выпрямленное или слегка прогнутое положение спины рационально соблюдать не только в профилактических целях – оно способствует сохранению большей жесткости системы «атлет – отягощение», с меньшими потерями происходит передача усилий от ног к отягощению.

Правильное положение спины необходимо сохранять и при выполнении упражнений со штангой – тяг, приседаний. Обучение правильной осанке должно контролироваться при подъеме любых отягощений (рис. 2).

Обучение правильному выполнению приседаний и наклонов со штангой начинают с имитационных упражнений с металлической палкой или грифом. Сохранение прогнутого положения в поясничном отделе позвоночника при наклонах облегчается, если упражнение выполнить с небольшим сгибанием ног.

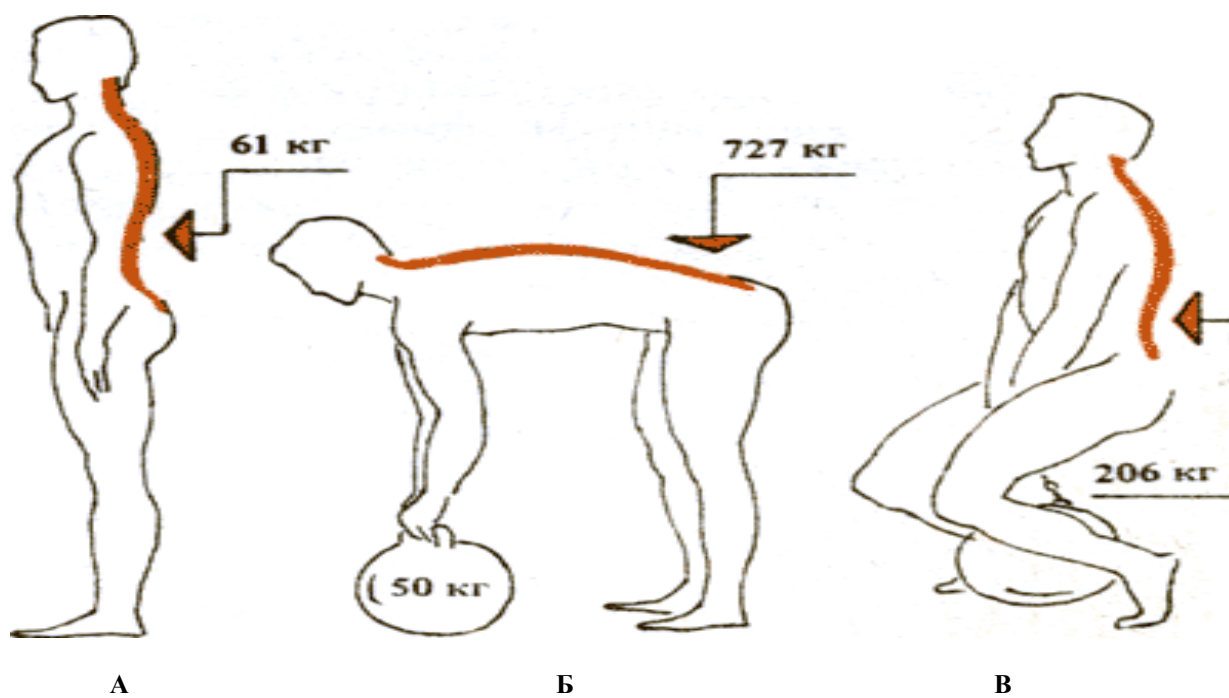


Рис. 1. Соотношение длины рычага при подъеме отягощений



Рис. 2. Обучение правильному положению спины при подъеме отягощений:  
 А - правильный вариант    Б - ошибочный вариант



## Глава 3. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ГИРЕВОГО ДВОЕБОРЬЯ

### 3.1. Техника выполнения рывка

Несмотря на кажущуюся простоту упражнений с гирями, их выполнение связано с довольно сложными практическими действиями, требующими определенных умений и навыков.

Полный цикл этого упражнения можно условно разделить на несколько технических элементов, фаз: старт, замах, подрыв, подсед, фиксацию, опускание гири; затем замах для перехвата, перехват, замах, подрыв, подсед и фиксацию другой рукой (рис.3).

**Старт.** И.п. – согнутые в коленях ноги на ширине плеч, гиря стоит между ног (чуть впереди), захват сверху, свободная рука отведена в сторону, спина прямая.

**Замах.** Из стартового положения, оторвав гирю от пола, сделать замах между ног назад; свободная рука отведена в сторону, спина прямая.

**Подрыв** – главный элемент рывкового упражнения. За счет активного выпрямления ног и спины гире сообщается ускорение, необходимое для свободного полета на необходимую высоту. На мгновение работающая рука освобождается от нагрузки, незначительно сгибается в локтевом суставе, а затем выпрямляется навстречу гире, достигшей «мертвой точки».

**Подсед.** Выполняется для смягчения ударной нагрузки перед фиксацией.

**Фиксация.** Гиря поднята вверх на прямую руку, ноги и туловище выпрямлены и находятся в неподвижном положении.

**Опускание.** Выполняется для очередного замаха. Гиря за счет постепенного сгибания руки опускается вниз по оптимальной траектории в положение замаха.

**Замах для перехвата.** Выполняется из и.п. ноги на ширине плеч, спина прямая, гиря между ног.

**Перехват.** За счет выпрямления спины гиря поднимается вперед до положения «мертвой точки», освобождается одной рукой и захватывается другой, а затем возвращается в положение замаха.

**Замах другой рукой.** Выполняется после перехвата из и.п. ноги на ширине плеч, гирю держать перед собой, свободная рука отведена в сторону, спина прямая. Под влиянием силы тяжести гиря опускается между ног для замаха.

**Подрыв и подсед.** Выполняются также активно и с той же целью, но другой рукой.

**Фиксация другой рукой** – завершающий элемент рывкового упражнения.

Здесь рассмотрен полный цикл рывка без опускания гири на помост. На соревнованиях же перехват осуществляется только после максимального выполнения упражнения одной рукой.

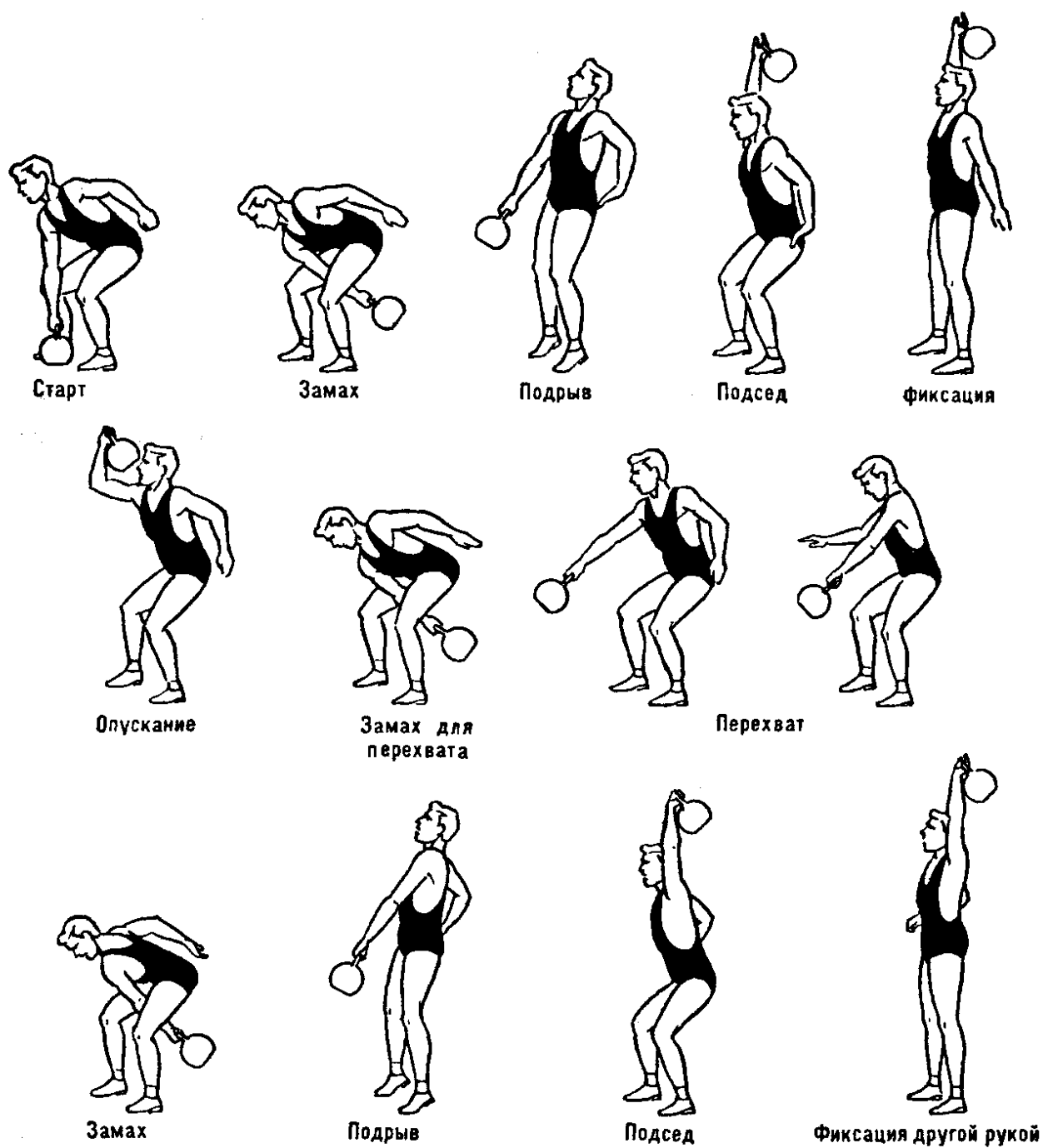


Рис. 3. Техника выполнения рывка

## 3.2. Техника выполнения толчка

В толчковом упражнении можно выделить следующие технические элементы: старт, взятие на грудь, исходное положение перед выталкиванием, подсед, выталкивание, подсед, фиксация, опускание гирь, исходное положение перед очередным выталкиванием (рис. 4). В данной работе речь идет только о толчке гирь по короткому циклу.

**Старт.** И.п. – согнутые в коленях ноги на ширине плеч, гири стоят между ног (чуть впереди), захват сверху, спина прямая.

**Взятие гирь на грудь.** Из стартового положения, оторвав гири от помоста, сделать замах между ног назад. Затем за счет резкого выпрямления ног и спины выполнить подрыв, а согнув ноги в коленях, - подсед и подхватить гири грудью в «мертвой точке»; после этого выпрямить ноги.

**Исходное положение перед выталкиванием.** Принимается после взятия гирь на грудь. Выпрямленные ноги на ширине плеч, локти опущены и прижаты к туловищу, гири лежат на предплечье и плече, дужки гирь на груди, спина прямая.

**Подсед** – элемент толчкового упражнения, предшествующий выталкиванию. Ноги, амортизируя тяжесть гирь, медленно сгибаются в коленях, спина прямая, руки с гирями неподвижны.

**Выталкивание** – главный элемент толчкового упражнения. За счет резкого выпрямления ног и туловища (после подседа) гири выталкиваются вверх и, тем самым, им сообщается ускорение, необходимое для свободного полета на необходимую высоту. Выпрямление ног должно заканчиваться выходом на носки.

**Подсед.** Выполняется после выталкивания. Гири, достигшие «мертвой точки», подхватываются сгибанием ног и выпрямлением рук. Спина чуть прогибается в пояснице и жестко закрепляется.

**Фиксация.** Гири подняты вверх на прямые руки, ноги и туловище выпрямлены и находятся в неподвижном положении.

**Опускание.** После фиксации за счет постепенного сгибания рук гири опускаются на грудь; при этом ноги слегка сгибаются в коленях и тем самым амортизируют ударную нагрузку на поясницу.

**Исходное положение перед очередным выталкиванием.** Принимается после опускания гирь на грудь. Ноги и туловище выпрямлены, локти прижаты к туловищу.

Для освоения техники основных упражнений гиревого двоеборья необходимо внимательное, детальное ее изучение и постоянное совершенствование в ходе учебно-тренировочного процесса. Особенно часто возникают трудности при изучении техники толчка.

Как правило, у начинающих спортсменов не получается второй подсед, который выполняется после выталкивания.

В связи с этим освоение толчка следует начинать с имитационных упражнений без снаряда, затем выполнять его с палкой или с грифом от штанги,

с одной гирей и, наконец, с двумя гирями меньшего веса.



Рис 4. Техника выполнения толчка

## Глава 4. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

Методика обучения в гиревом спорте строится на основе принципов наглядности, последовательности и систематичности.

**Обучение проводится в определенной последовательности: ознакомление, разучивание, тренировка.**

*Ознакомление с упражнением* способствует созданию у занимающихся правильного представления о технике его выполнения. Для этого следует:

- правильно назвать упражнение;
- безукоризненно показать его в целом;
- показать по частям и объяснить технику выполнения каждой части.

*Разучивание упражнения* проводится сначала без снаряда (имитация), затем с одной гирей по частям и в целом. От правильной организации начального периода обучения во многом зависят успехи занимающихся. В связи с этим очень важно заложить у новичков необходимый технический фундамент, освоить с ними основные методы тренировки и затем приступать к совершенствованию техники.

*Тренировка* заключается в систематическом многократном выполнении каждого упражнения гиревого двоеборья с постепенным увеличением объема и интенсивности нагрузки.

В процессе учебно-тренировочных занятий упражнения могут разучиваться по частям или в целом.

При разучивании упражнения по частям тренер объясняет и показывает каждую его часть в отдельности, обращая внимание занимающихся на особенности выполнения отдельных элементов (в рывке это подрыв и фиксация; в толчке – исходное положение перед выталкиванием, выталкивание и фиксация).

Основной принцип обучения – от простого к сложному является ведущим и в гиревом спорте. После разучивания отдельных частей упражнения занимающиеся приступают к его освоению в целом.

На практике одни спортсмены быстро овладевают техникой выполнения упражнений с гирями, другие (вследствие особенностей телосложения) тратят на это больше времени и требуют к себе больше внимания в процессе обучения. Для таких спортсменов в начальный период обучения очень важен метод разучивания по частям.

Как и в других видах спорта, в упражнениях с гирями от занимающегося требуются целеустремленность, хорошая координация, подвижность в суставах, гибкость. Все эти качества особенно необходимы при подготовке спортсменов высокого класса. Однако в целом упражнения с гирями доступны любому человеку, желающему укрепиться физически и морально. Эта доступность как раз и способствует повышению массовости гиревого спорта.

В практике учебно-тренировочного процесса могут успешно применяться современные технические средства обучения, особенно видеоматрифоны, обеспечивающие наглядность и скорость овладения техническими элементами.

## 4.1. Методика обучения рывку

Как уже говорилось, обучение в гиревом спорте начинается с рывка как более простого упражнения. Вначале осваивается стартовое положение. Оно принимается практически в каждом цикле упражнения, поэтому главным образом следует обратить внимание занимающихся на положение ног и спины.

Спина должна быть прямой, она является основной опорой, вокруг которой осуществляется работа в рывке. Расстановка ног на старте и при выполнении упражнения – на ширине плеч, что обеспечивает спортсмену надежную опору.

При обучении рывку следует акцентировать внимание занимающихся на том, что ноги и спина работают особенно активно в момент подрыва. Спина должна быть выпрямлена и располагаться под углом примерно 60-65° по отношению к согнутым в коленях ногам. Такое расположение звеньев тела способствует созданию наибольшей скорости подрыва и эффективному выходу гири вверх. Во время выполнения рывка и особенно после подрыва не следует отпускать гирю далеко от себя, так как это увеличивает амплитуду движения снаряда, нарушает структуру упражнения и значительно снижает работоспособность.

После подрыва рука незначительно сгибается в локтевом суставе и затем выпрямляется навстречу остановившейся в «мертвой точке» гире. Происходит фиксация – неподвижное положение системы «спортсмен – снаряд», которое свидетельствует о завершении упражнения.

Очень часто начинающие спортсмены после подрыва не сгибают руку в локте, а сразу поднимают гирю вверх прямой рукой. Это является ошибкой, на которую также следует обратить внимание занимающихся. Сгибание руки в локтевом суставе перед фиксацией дает возможность мышцам расслабиться и отдохнуть при многократном выполнении упражнения.

При выполнении рывка начинающие спортсмены не могут сразу освоить подхват гири рукой в «мертвой точке» и после подъема вверх она всей тяжестью «ударяет» по предплечью. Изучению этого технического приема необходимо уделять как можно больше внимания, чтобы переход от полета снаряда к фиксации осуществлялся плавно и безболезненно.

Согласно правилам по гиревому спорту, опускание гири после фиксации должно происходить без касания ею плеча или предплечья.

В этом случае движение снаряда вниз связано с затратами усилий мышц спины и кисти. Важное значение имеет оптимальная траектория движения, поскольку переход от опускания гири к очередному замаху должен быть плавным и экономным по времени.

После выполнения рывка одной рукой спортсмен перехватывает гирю другой рукой и вновь делает замах для продолжения упражнения.

## 4.2. Специальные упражнения для овладения рывка

1. *Рывковые махи гири с различной амплитудой* — это тот же подъём гири до полуприседа из основного старта. Применяется не только при обучении технике, но и для воспитания специальной выносливости в рывке, для укрепления мышц-сгибателей пальцев и спины. Структура движений рывковых махов не должна отличаться от структуры подъёма гири до полуподседа — это одно и то же. Следует строго соблюдать требования к выполнению этого упражнения: прогнута, но не согнута спина; локоть находится ближе к туловищу; максимально расслаблять мышцы удерживающей гирю руки; чередующий перенос ЦТ с пяток на носки — и наоборот; непринужденность движений и сочетание движений с дыханием; разворот дужки в конце подрыва углом вперёд-вверх и правильное опускание в и.п. **Дыхание:** одновременно с подрывом быстрый вдох. При опускании — выдох. Заканчивается выдох одновременно с окончанием движения гири назад — за колени.

2. *Полуприседы различной глубины с гирей сверху на прямой руке.* Главная цель использования этого упражнения — прочувствовать равновесие и уверенность в полуприседе, запомнить положение гири сверху на прямой руке с просунутой кистью внутрь дужки. Пружинящее сгибание и разгибание руки в этом положении иногда применяется для укрепления связок и суставов руки. **Дыхание** — произвольное.

3. *Подъём одной гири на грудь и опускание* применяется при обучении технике подъёма на грудь в толчке. При обучении рывку это упражнение способствует правильному выполнению подрыва, развороту дужки углом вперёд-вверх и просову кисти в дужку в более упрощенных условиях, чем при выполнении рывка в целом. Опускание гири с груди в и.п. также по своей структуре во многом соответствует опусканию гири с поднятой вверх руки. Перехват дужки при опускании (до опускания кисть просунута в дужку) выполняется сразу же после отталкивания гири от груди. Гиря до перехвата дужки поворачивается немного вокруг предплечья, а не перебрасывается через кисть.

**Дыхание:** одновременно с отталкиванием гири от груди, поднимая плечо и привставая на носки, — быстрый вдох. Наклоняя туловище и сгибая ноги при опускании гири, — полный выдох. Научившись правильно выполнять это упражнение, можно приступать к освоению рывка в целом, сохраняя непринужденность движений и дыхания.

## 4.3. Методика обучения толчку

Обучение толчку двух гирь требует от занимающихся хорошей общефизической подготовки, силы и особенно гибкости. Освоение техники начинается, как правило, с гирями меньшего веса (или даже с одной гирей) в установленной последовательности: ознакомление, разучивание и тренировка.

Главными элементами толчка являются исходное положение перед выталкиванием, выталкивание и фиксация.

От правильного исходного положения, которое принимается многократно в ходе выполнения упражнения, во многом зависит эффективность выталкивания и конечный результат. При освоении этого положения очень важно обратить внимание занимающихся на положение ног, рук, и туловища, а также гирь на груди.

После взятия гирь на грудь ноги и туловище должны быть выпрямлены, расстановка ног на ширине плеч; гири лежат на плече и предплечье, локти прижаты к туловищу (это оптимальное положение перед выталкиванием). Как правило, освоение исходного положения перед выталкиванием вызывает у занимающихся наибольшие затруднения. Характерными являются: приподнятые локти, согнутые ноги или туловище, расслабленная поясница. Здесь важно подчеркнуть, что для эффективного выпрямления перед выталкиванием система «спортсмен – снаряд» должна представлять собой натянутую пружину. Такое положение принимается каждый раз после фиксации и опускания гирь на грудь.

При освоении выталкивания необходимо обратить внимание занимающихся на следующий момент: оно должно выполняться главным образом за счет активной работы ног и туловища, а не рук. При выполнении упражнений гиревого двоеборья руки выполняют функцию направляющего звена. Большинство же начинающих спортсменов при освоении выталкивания (особенно на первых занятиях) стараются активнее работать руками. Это объясняется тем, что мышцы рук значительно чувствительнее, чем мышцы ног, хотя и намного слабее их. Попытки «толкать» гири руками, как правило, приводят к ошибкам в технике и снижению результата.

Обучение выталкиванию следует начинать с освоения подседа: сначала без гирь (имитация), затем с одной гирей и, наконец, с двумя облегченными снарядами.

Характерной особенностью этой части толчкового упражнения является медленное сгибание ног в коленях (с постепенным нарастанием напряжения мышц) и резкое их выпрямление с выходом на носки; туловище при этом создает жесткую постоянную опору. Следует подчеркнуть, что мощная работа ног и спины создает ускорение, необходимое для свободного полета гирь на нужную высоту, а именно – выход на носки в заключительный момент выталкивания позволяет сообщить гирям дополнительное ускорение и освобождает спортсмена от нагрузки для выполнения подседа. Этот элемент толчкового упражнения особенно тяжело осваивается начинающими, поэтому он требует дополнительной отработки с помощью имитационных упражнений и тренировки с облегченными снарядами.

Второй подсед (перед фиксацией) позволяет спортсмену подхватить гири в «мертвой точке» и расслабить ноги при сгибании. В момент подхвата следует учить занимающихся прогибать и закреплять поясницу, которая должна выполнять роль жесткой опоры.



Эта часть толчкового упражнения, пожалуй, самая сложная в технике толчка и требует от спортсмена хорошей координации гибкости и мощной работы ног.

В момент фиксации все звенья тела должны быть жестко закреплены; ноги, руки и туловище выпрямлены. Часто у начинающих при выполнении этого элемента упражнения одна или обе руки отклоняются в стороны. При обучении необходимо акцентировать внимание занимающихся на том, что гири при фиксации следует держать ближе друг к другу.

При опускании гирь на грудь после фиксации очень важно умение расслаблять руки в момент свободного падения гирь и приема их на слегка согнутые ноги. Это позволяет, во-первых, отдохнуть всем работающим мышцам и смягчить жесткость удара, а во-вторых, принять оптимальное исходное положение для очередного выталкивания.

Таким образом, толчок – наиболее сложное в техническом исполнении упражнение гиревого двоеборья – требует тщательного освоения отдельных его элементов.

При обучении большую помощь может оказать видеоманитофон или работа перед зеркалом, когда занимающийся видит, насколько правильно он выполняет тот или иной элемент и какие допускает ошибки. Особенно это важно на начальном этапе обучения и ходе подготовки к ответственным соревнованиям, когда необходимо устранить мельчайшие технические погрешности для достижения высокого результата.

Приступая к обучению технике упражнений гиревого двоеборья тренер должен выделить основные моменты освоения рывка и толчка, на которых необходимо акцентировать внимание занимающихся.

*В рывке:* замах, подрыв, фиксация, опускание гири.

Основным элементом является подрыв, обеспечивающий эффективность выполнения упражнения.

*В толчке:* исходное положение перед выталкиванием, выталкивание, фиксация.

Основным элементом является выталкивание.

В процессе обучения немаловажное значение имеет правильное дыхание.

Главным и необходимым условием является своевременное и достаточное потребление организмом кислорода в ходе напряженной работы с гирями. Независимо от ритма выполнения упражнений дыхание должно быть естественным, без задержек. Регулярные занятия позволяют выработать оптимальное дыхание для каждого упражнения гиревого двоеборья. Опыт показывает, что

в полном цикле рывка выполняются два вдоха (на старте и после фиксации) и два выдоха (во время фиксации и при опускании гири). В полном цикле толчка выполняются три вдоха (на старте, во время выталкивания и после фиксации) и три выдоха (в и.п. перед выталкиванием, во время фиксации и при опускании гирь). В ходе тренировки дыхание постепенно доводится до автоматизма в со-

ответствии с получаемой организмом нагрузкой.

#### 4.4. Специальные упражнения для овладения толчком

В процессе обучения и тренировки в гиревом спорте, помимо классических упражнений, выполняют большое количество специальных. Их применяют для развития силы, отдельных групп мышц и совершенствования техники. Используют как в основной части урока (занятия), так и в разминке.

1. *Подъем гирь на грудь с подседом.* Применяется для совершенствования подседа, подрыва, координации подседа и подрыва.
2. *Подъем гирь на грудь с виса* (без использования махового движения).
3. *Подъем гирь на грудь с полуподседом.*
4. *Подъем гирь на грудь без подседа.*

Упражнения 1-4 могут быть выполнены как с гирями, так и со штангой или грифом от штанги.

5. *Швунг толчковый со штангой (штанга берется со стоек).* Выполняется от груди и с плеч.
6. *Швунг жимовой.* Выполняется не отрывая пятки от пола во время толчка ногами. Швунг можно выполнить как от груди, так и с плеч.
7. *Полуподседы со штангой на плечах.* Способствуют развитию силы ног, необходимой для толчка от груди. Выполняется с акцентированным выпрямлением ног.
8. *Приседания с гирями (или штангой) на выпрямленных руках.* Применяются для выработки устойчивости.
9. *Прыжки со штангой на груди или плечах.* Способствуют развитию прыгучести и взрывной силы, необходимой для выталкивания гирь.
10. *Жим штанги и гирь от груди.* Выполняется для развития силы рук и плечевого пояса, укрепления связок, плечевых, локтевых и лучезапястных суставов, а также позвоночника.
11. *Жим лежа.* Выполняется на горизонтальной или наклонной скамейке.
12. *Жим сидя.* Исключает отклонение туловища, помощь ног и туловища.
13. *Разгибание рук со штангой из-за головы.* Способствует развитию трехглавых мышц плеча. Выполняется узким хватом с поднятыми вверх локтями.

## Глава 5. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

### 5.1. Развитие силовой выносливости

Для того, чтобы поднять гирю один раз, требуется сила. Для того, чтобы поднимать гирю в определенном темпе много раз, нужна силовая выносливость.

Таким образом, компонентами силовой выносливости как основного физического качества, необходимого в гиревом спорте, являются сила и выносливость.

Классические методы развития силы и выносливости широко известны, поэтому речь пойдет о методах совершенствования силовой выносливости в гиревом спорте.

Опыт показывает, что высокого уровня развития силовой выносливости можно достичь с помощью различных методов. Однако следует помнить, что использование одних и тех же методов длительное время приводит к адаптации организма. В связи с этим следует чередовать различные методы в процессе тренировки, использовать возможные варианты совокупного их применения.

Для выработки силовой выносливости занимающимся необходимо: повышать функциональные возможности организма; увеличивать силу различных мышечных групп; улучшать координацию движений; повышать выносливость к динамическим усилиям; активизировать работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Так как в гиревом спорте упражнения выполняются с большим напряжением и в течение длительного времени, то для поддержания высокой работоспособности в этот период как раз и необходима соответствующая силовая выносливость.

Работоспособность в этом случае характеризуется способностью выполнять большой объем тренировочной нагрузки в течение одного занятия или в процессе всей подготовки к соревнованиям.

С точки зрения спортивной практики особое значение в гиревом спорте имеет зависимость между мышечной силой и выносливостью. Многие специалисты отрицают ее, однако практика подтверждает, что именно силовая выносливость в первую очередь обеспечивает рост спортивных результатов.

Развивать силовую выносливость рекомендуется в такой последовательности: вначале силовые упражнения с гирями; затем упражнения со штангой и в заключение – кроссовый бег и прыжки.

На современном этапе развития гиревого спорта для тренировки силовой выносливости очень часто применяется *метод повышения интенсивности*, который предполагает выполнение упражнений с гирями в более быстром темпе.

Упражнения в этом случае выполняются под удары метронома или под соответствующий счет. Повышенный темп обеспечивает организму занимающегося более высокую нагрузку, которая, в свою очередь, повышает работоспо-

способность и создает запас выносливости для работы в нормальном режиме. Данный метод используется, как правило, опытными спортсменами и не рекомендуется для тренировки новичков и спортсменов младших разрядов (выполнение упражнений в повышенном темпе, как правило отрицательно сказывается на технической подготовке).

Основным фактором, лимитирующим выносливость, является утомление, природа которого изучена пока недостаточно. Сегодня это явление объясняется истощением нервной системы, однако оно не вредит организму, а является необходимым условием дальнейшего совершенствования его функциональных возможностей. Практика показывает, что наибольший тренировочный эффект достигается при определенном уровне утомления, который достигается за счет более длительной по времени работы с гирями меньшего веса. В этом случае тренировка проводится на уровне 60-70% от максимума, но с изменением веса гирь – от большего к меньшему.

*Метод круговой тренировки* очень эффективен для развития силовой выносливости, может использоваться в любой период занятий. Его эффективность заключается в том, что в одну тренировку включается большая группа разнообразных упражнений не только с гирями, но и со штангой, на гимнастических снарядах и т.д.

Все упражнения выполняются последовательно по круговой системе несколько раз; при этом интенсивность их выполнения несколько ниже, чем на обычной тренировке. Большое значение здесь имеет эмоциональный фон тренировочного процесса, разнообразие упражнений и общий объем нагрузки.

Для одного занятия по методу круговой тренировки рекомендуются следующие упражнения.

1. Рывок каждой рукой (30–40 % от максимума).
2. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (максимальное количество раз).
3. Взятие двух гирь на грудь (5–10 раз).
4. Жим двух гирь от уровня головы (5–10 раз).
5. Лазание по канату с помощью ног (3 раза).
6. Толчок двух гирь (50–60 % от максимума).
7. Подъем переворотом на перекладине (3–5 раз).

Затем снова начинать с первого упражнения. В зависимости от периода подготовки и контингента занимающихся можно повторить этот цикл упражнений 2–3 раза.

Круговой метод развития силовой выносливости открывает специалистам широкий простор для творчества, так как подбор упражнений, количество и качество их выполнения можно варьировать в широком диапазоне. Лучше всего этот метод применять в подготовительном периоде, когда в кратчайшие сроки необходимо повысить уровень физической подготовленности занимающихся.

Большое место в развитии силовой выносливости гиревиков занимают *упражнения со штангой*. Некоторые специалисты утверждают, что тяжелоатлетические упражнения снижают подвижность в суставах, мало способствуют

специальному развитию мышц. Это неверно – все зависит от подбора упражнений, их дозировки, веса отягощения. Упражнения со штангой должны быть динамичными по характеру (нельзя увлекаться большими весами и статическими упражнениями), способствовать развитию специальных групп мышц, выполняться в основном с малыми весами и с большим количеством повторений.

Для работы со штангой рекомендуются следующие упражнения:

1. Наклоны со штангой за головой.
2. Приседания со штангой на плечах.
3. Выпрыгивания со штангой на плечах.
4. Швунг толчковый из-за головы.
5. Рывок в стойку (хват штанги узкий).
6. Наклоны со штангой в опущенных руках.
7. Поднимание на носки (штанга на плечах).
8. Вращение туловища (штанга или гиря на плечах).
9. Рывок в стойку (хват широкий).
10. Тяга от уровня колен (хват узкий).
11. Тяга от уровня колен с подрывом.

Упражнения со штангой применяются не только для развития силовой выносливости, но главным образом для устранения слабых мест в общей физической подготовке.

Кроме того, эти упражнения способствуют развитию гибкости и подвижности в суставах.

Анализ подготовки первых чемпионов страны по гиревому спорту показывает, что для развития силовой выносливости они регулярно применяют *кроссовую подготовку*. Она способствует выработке общей выносливости и настраивает все системы организма на предстоящую работу с гирями.

Так, например, абсолютный чемпион 1985 г. С.Мишин при собственном весе 105-110 кг три раза в неделю включает в тренировку пробежки по 15 км. Бег на выносливость прочно обосновался в планах тренировки многих сильнейших гиревиков.

Поскольку кроссовой подготовке и оздоровительному бегу в специальной литературе отведено достаточное место, мы не будем подробно останавливаться на этом методе развития силовой выносливости. Необходимо лишь подчеркнуть, что только разумное сочетание бега и силовых упражнений даст необходимый результативный и оздоровительный эффект.

## **5.2. Развитие гибкости**

Гибкость – это способность человека полностью использовать потенциальную анатомическую подвижность нескольких сочленений при выполнении различных упражнений.

Гибкость человеческого тела зависит от индивидуальных особенностей строения суставов, суставных сумок, свойств мышечно-связочного аппарата.

Большое значение имеет длина мышц. Как правило, спортсмены с рельефной мускулатурой плохо переносят нагрузку, связанную с силовой выносливостью.

Таким образом, гибкость зависит не только от способности мышц и сухожилий растягиваться, но и от сократительных способностей мышц-антагонистов. В связи с этим силу и гибкость можно развивать с помощью одних и тех же упражнений, так как сокращение одних мышц вызывает расслабление других.

Для развития подвижности в суставах рекомендуются следующие упражнения.

1. Упражнения на перекладине: висы, размахивания в висе, опускание в вис сзади, подъем переворотом.

2. Упражнения на гимнастической стенке: наклоны с закреплением ног за рейку, лежа на бедрах на скамье, висы, поднимание ног в висе.

3. Упражнения с гирей на гимнастической стенке: лежа, гиря в поднятых вперед руках над головой – опускание гири за голову; лежа, ноги закреплены, гиря за головой – поднимание и опускание туловища; стоя, гиря в опущенных руках – наклоны вперед ниже уровня скамейки.

4. Рывок одной гири двумя руками (с акцентом на растяжении мышц плечевого сустава).

5. Приседания с гирей за головой (локти выведены вперед-вверх).

6. В стойке – поднимание гири двумя руками и опускание ее за голову.

7. Вращение гири одной и двумя руками.

8. Упражнения для мышц брюшного пресса (типа медленного поднимания и опускания ног в положении лежа) на полу или лежа на наклонной скамье.

В тренировке гиревиков развитие подвижности в суставах должно осуществляться в комплексе с другими двигательными качествами (в первую очередь – силой).

Упражнения для развития гибкости, как и другие специальные упражнения, применяются обычно в конце каждого тренировочного занятия. При этом выполнение упражнений на растяжение мышц требует благоприятного температурного режима (во избежание травм). Поскольку подвижность в суставах развивается довольно медленно, упражнения для развития гибкости следует выполнять сериями по несколько подходов.

## Глава 6. САМОКОНТРОЛЬ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ

Доступность гиревого спорта позволяет проводить тренировки в самых разнообразных условиях, индивидуально или небольшими группами. Известно, что упражнения с отягощениями циклического характера связаны с большими физическими напряжениями, поэтому необходимо постоянно контролировать их влияние на организм занимающихся.

Правильное построение тренировочного процесса, разумное сочетание больших нагрузок и отдыха, постоянный контроль за состоянием организма – залог хороших спортивных результатов. Для занятий гиревым спортом характерен быстрый тренировочный эффект, что особенно притягательно для молодежи. Однако следует помнить, что только постепенное повышение нагрузок, регулярность и доступность упражнений с отягощениями позволят достичь желаемых результатов. Особенно это важно для самостоятельно занимающихся.

Любители гиревого спорта иногда ставят перед собой непосильные задачи и стремятся их решить во что бы то ни стало, без учета своих физических данных. Они активизируют свои возможности за счет усилий воли или применения фармакологических стимуляторов, стараются продолжать тренировки на фоне появившегося утомления.

Однако существует предел утомления, превышение которого наносит вред здоровью.

Преодолевая усталость, организм вводит в действие свои резервные силы. Борьба с утомлением (до определенного уровня, величина которого пока еще не установлена) стимулирует потенциальные возможности человека. Вот почему каждый должен определить для себя допустимые границы нагрузки, используя, во-первых, показатели самочувствия, а во-вторых, различные физиологические тесты. А главное, организму необходим отдых, хотя бы кратковременный. Умение отдыхать – это своего рода искусство. К сожалению, этому вопросу в спорте уделяется пока недостаточно внимания.

Овладение навыками самоконтроля обязательно для самостоятельно занимающихся спортом. Необходимо постоянно вести дневник самоконтроля, где фиксируются дата проведения и содержание тренировки, снижение или увеличение спортивных результатов, пропорциональность развития работающих мышечных групп, а также другие объективные и субъективные показатели самочувствия.

Можно назвать лишь один критерий: если спортсмен хорошо спит ночью после напряженной тренировки, если утром чувствует себя свежим, отдохнувшим, испытывает еще большее желание тренироваться, значит, тренировка проводилась с оптимальной нагрузкой. В противном случае можно с уверенностью сказать, что наступило переутомление и следует снизить объем и интенсивность нагрузки или же изменить ее характер.

Однако симптомы приближающегося переутомления очень многообразны и индивидуальны, поэтому их не всегда удается уловить. Опытные спортс-

мены, например выработали эффективные методы оценки состояния своего организма.

На тренировках многие спортсмены руководствуются показателями пульса, особенно во время работы на выносливость. Ученые установили, что для каждой возрастной группы существует оптимальная величина нагрузки, которая создает наиболее благоприятный режим деятельности сердца – определенный диапазон сердечных сокращений. (см. табл. 1).

Таблица 1

Оптимальный диапазон частоты сердечных сокращений  
для разных возрастных групп

Возраст, лет	Оптимальная величина ЧСС, уд/мин
20	140-170
25	137-166
30	133-162
35	130-157
40	126-152
45	123-149
50	119-145
55	116-140
60	112-136

Если, например, в ходе тренировки с отягощениями частота пульса не достигает нижней границы диапазона, упражнение не повысит работоспособность сердца, а, следовательно, не даст и нужного тренировочного эффекта; при выходе же за верхний предел нагрузка может оказаться чрезмерной.

Успех тренировки заключается в правильном выборе нагрузки, которая заставит сокращаться сердце в оптимальном режиме. Это очень эффективный метод.

Ориентация на пульс дает возможность каждому самостоятельно управлять тренировкой в любых условиях. Измерять его следует сразу после выполнения упражнения – в первые 10-15 с, поскольку восстановление наступает очень быстро и показания могут быть ошибочными.

Тем, кто хочет помощью упражнений с гирями укрепить здоровье и повысить уровень физического развития, вполне достаточно тренироваться в пределах диапазона ЧСС, соответствующего их возрасту. Тем, кто стремится к достижению высоких спортивных результатов, часть тренировок (10-15 %) следует проводить при ЧСС выше, чем указано в таблице.

Ведение дневника самоконтроля поможет проследить за функциональным состоянием организма, улучшать спортивные результаты.



## СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

**Анаболизм** – «создание» ткани тела; конструктивная фаза метаболизма.

**Анаболические стероиды** – препараты с анаболическими (стимулирующие рост) свойствами тестостерона, принимаемые некоторыми спортсменами для увеличения размера и массы мышц.

**Анаэробный** – без кислорода.

**Анаэробный порог** – момент, когда метаболические потребности, предъявляемые физической нагрузкой, не удовлетворяются имеющимися аэробными источниками, в этом случае увеличивается анаэробный метаболизм, что проявляется повышением концентрации лактата в крови.

**Атрофия** – уменьшение размера или массы тела, например, мышечная атрофия вследствие бездеятельности.

**Аутогенное торможение** – рефлекторное торможение двигательного нейрона в ответ на чрезмерное натяжение мышечных волокон, которые его обслуживают.

**Ауторегуляция** – локальный контроль распределения крови (посредством расширения сосудов) в ответ на изменяющиеся потребности ткани.

**Вдох** – активный процесс с участием диафрагмы и внешних межреберных мышц, расширяющих грудную клетку и легкие. Расширение вызывает снижение давления в легких, в результате чего в легкие поступает воздух.

**Витамины** – группа органических соединений, выполняющих особые функции – обеспечение развития (роста) и сохранение здоровья. Действуют в основном как катализаторы химических реакций.

**Временная гипертрофия** – «накачивание» мышцы во время отдельного тренировочного занятия, обусловленное, главным образом, накоплением жидкости в интерстициальном и внутриклеточном пространстве мышцы.

**Выбор упражнений** – индивидуализация программы физических упражнений на основе их продолжительности, частоты, интенсивности и вида.

**Выдох** – процесс выталкивания воздуха из легких вследствие расслабления дыхательных мышц и эластической тяги легочной ткани, увеличивающей давление в грудной клетке.

**Выносливость** – способность противостоять утомлению; включает мышечную и кардиореспираторную выносливость.

**Гематокрит** – процентное содержание эритроцитов в общем объеме крови.

**Гипервентиляция** – увеличенная скорость дыхания или остаточный объем, превышающий обычный.

**Гипергликемия** – повышенное содержание глюкозы в крови.

**Гиперплазия** – увеличенное количество клеток.

**Гипертензия** – аномально высокое давление крови; у взрослых это систолическое давление выше 140 мм рт.ст. и диастолическое выше 90 мм рт.ст.

**Гипертермия** – повышенная температура тела.

**Гипертрофия** – увеличение размера или массы органа либо ткани тела.

**Гипогликемия** – низкое содержание глюкозы в крови.

**Гипоксия** – пониженное содержание кислорода.

**Гликогенез** – превращение глюкозы в гликоген.

**Гликогенная нагрузка** – различные сочетания физических нагрузок и питания, направленные на повышение запасов гликогена в организме.

**Глюконеогенез** – превращение белков или жиров в глюкозу.

**Гормон** – химическая субстанция, образуемая или выделяемая железой внутренней секреции и транспортируемая кровью к определенной клетке-мишени.

**Гормон роста** – гормон, обеспечивающий анаболизм и, по мнению некоторых спортсменов, обладающий свойством повышать работоспособность.

**Двигательная единица** – двигательный нерв и группа мышечных волокон, которые он иннервирует.

**Дегидратация** – потеря организмом жидкости.

**Диастолическое давление крови** – минимальное артериальное давление, обусловленное диастолой желудочка (фаза отдыха сердца).

**Динамическое действие** – мышечное сокращение, вызывающее движение сустава.

**Диуретические препараты** – вещества, способствующие выведению воды.

**Длительная гипертрофия** – увеличение размера мышц вследствие длительных физических занятий силовой направленности.

**Долгосрочная адаптация** – физиологические изменения в организме человека вследствие повторяющихся физических нагрузок в течение недель или месяцев. Как правило, улучшает производительность организма как в покое, так и при физических нагрузках.

**Жизненная емкость легких (ЖЕЛ)** – максимальный объем воздуха, выдыхаемого из легких после максимального вдоха.

**Жировая масса** – абсолютное количество жира в организме.

**Избыточная масса тела** – масса тела, превышающая нормальную или стандартную для данного индивида в зависимости от пола, роста и телосложения.

**Индекс массы тела ( $D_{\text{тела}}$ )** – определение массы путем деления массы (кг) на рост (см) в квадрате; характеризуется корреляцией с составом тела.

**Интервальный метод тренировок** – повторяющиеся кратковременные физические нагрузки в высоком темпе с короткими интервалами отдыха.

**Кардиореспираторная выносливость** – способность организма выдерживать длительную физическую нагрузку.

**Катаболизм** – разрушение ткани; деструктивная фаза метаболизма.

**Креатинфосфат (КФ)** – макроэнергетическое соединение, играющее важнейшую роль в обеспечении мышц энергией, поддерживающее концентрацию АТФ.

**Круговой метод тренировочных нагрузок силовой направленности** – сочетание круговой и силовой тренировки; как правило, выполнение нагрузки с интенсивностью 40 – 60 % - максимальной в течение 30 с, с 15-секундными интервалами отдыха между циклами.

**Легочная вентиляция** – движение газов в легкие и из них.

**Макроэлементы** – минералы, ежедневно требующиеся организму в количестве 100 мг.

**Максимальная частота сердечных сокращений (ЧСС<sub>макс</sub>)** – максимальный показатель частоты сердечных сокращений при максимальном усилии – до изнеможения.

**Максимальное потребление кислорода (МПК)** – максимальная способность усвоения кислорода при максимальном усилии. Другие названия: аэробная мощность, максимальное поглощение кислорода, кардиореспираторная выносливость.

**Медленносокращающееся волокно (МС-волокно)** – тип мышечного волокна с высокой окислительной и низкой гликолитической способностью, связанной с физической деятельностью, требующей проявления выносливости.

**Метод Карвонена** – определение тренировочной частоты сердечных сокращений путем суммирования данного процента резерва максимальной частоты сердечных сокращений и частоты сердечных сокращений в покое. Позволяет точно определить частоту сердечных сокращений, эквивалентную необходимому проценту МПК.

**Микроэлементы** – минералы, которые необходимы организму в количестве менее 100 мг в сутки.

**Миокард** – сердечная мышца.

**Миофибриллы** – сократительные элементы скелетной мышцы.

**Морфология** – форма и структура тела.

**Мощность** – производная силы и скорости.

**Мышечные волокна** – отдельная мышечная клетка.

**Непрерывный метод тренировки** – проведение тренировочных занятий без интервала отдыха, выполнение поочередно упражнений с высокой, средней и низкой интенсивностью.

**Непрерывный метод тренировки с высокой интенсивностью** – метод непрерывных тренировок, проводимых с интенсивностью порядка 85 – 95 % ЧСС<sub>макс</sub>.

**Ожирение** – чрезмерное количество жира в организме: более 25% у мужчин и более 35 % у женщин.

**Относительная масса тела** – процент недостаточной или избыточной массы тела, который определяется, как правило, делением массы тела человека на среднюю для данной категории массу согласно росту (из таблиц стандартных норм массы тела) и умножением полученного результата на 100.

**Отсроченное возникновение болезненных ощущений в области мышц** – болезненные ощущения в области мышц, возникающие через 1-2 дня после значительной физической нагрузки.

**Перекрестная тренировка** – тренировочные занятия по более чем одному виду спорта в одно время или отработка различных компонентов, например, выносливости, силы и гибкости, на одном занятии.

**Перетренированность** – попытка выполнить большой объем работы, превысив физическую толерантность.

**Период восстановления частоты сердечных сокращений** – отрезок времени, в течение которого ЧСС после физической нагрузки возвращается к показателю в состоянии покоя.

**Период снижения интенсивности тренировочных занятий** – отрезок времени, в течение которого интенсивность тренировочных занятий снижается для того, чтобы дать время поврежденным тканям восстановиться, а также восполнить энергетические запасы организма.

**Периодизация** – варьирование тренировочных стимулов в разные периоды времени с целью предотвращения перетренированности.

**Плиометрика** – тип тренировочных нагрузок силовой направленности с динамическим действием, основанный на теории, согласно которой включение рефлекса растяжения во время прыжков способствует рекрутированию дополнительного числа двигательных единиц.

**Принцип индивидуальности** – теория, согласно которой любая программа физических нагрузок должна учитывать индивидуальные потребности и возможности каждого занимающегося.

**Принцип неиспользования** – теория, согласно которой программа тренировки должна предусматривать план сохранения достигнутых результатов, иначе достигнутое будет утеряно.

**Программы реабилитации** – программы, направленные на восстановление здоровья или уровня физической подготовленности после болезни или травмы.

**Размер тела** – рост и масса человека.

**Расстройства питания** – аномальное питание от чрезмерного ограничения потребления пищи до патологического поведения, такого, как прием слабительных препаратов, самоочищение посредством вызываемой рвоты и т.п.; может перейти в клинические заболевания – анорексию и кинорексию.

**Резерв максимальной частоты сердечных сокращений** – разница между максимальной частотой сердечных сокращений и частотой сердечных сокращений в покое.

**Ретренированность** – восстановления уровня физической подготовленности после периода бездеятельности.

**Рост** – увеличение размера тела или его частей.

**Сердечный цикл** – период между двумя последовательными сокращениями сердечной мышцы.

**Сердце спортсмена** – непатологически увеличенное сердце, часто наблюдается у спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта. Как правило, результат гипертрофии левого желудочка в ответ на физические нагрузки.

**Сила** – способность мышцы производить усилие.

**Синдром перетренированности** – состояние, обусловленное перетренированностью, характеризующееся ухудшением уровня мышечной деятельности.

**Снижение интенсивности тренировки** – сокращение интенсивности тренировочных занятий перед главным соревнованием, обеспечивающее отдых от изнурительных тренировочных занятий.

**Специфичность тренировки** – физиологическая адаптация к физическим нагрузкам, отличающимся высокой степенью специфичности. Обеспечение максимально положительных результатов достигается соответствием специфики спортивной деятельности.

**Статическое действие** – действие, при котором мышца сокращается без движения и производит силу в то время как ее длина остается в статическом положении (не изменяется). Другое название: изометрическое действие.

**Тестостерон** – доминирующий мужской гормон.

**Толщина жировых складок** – наиболее распространенный полевой метод определения плотности тела, относительного содержания жира в организме и чистой массой тела. Включает измерение толщины жировых складок в одном или нескольких участках с помощью специального инструмента.

**Тренировка анаэробной направленности** – тренировка, повышающая эффективность анаэробных систем образования энергии, а также мышечную силу и толерантность к нарушению кислотно-щелочного равновесия при значительном усилии.

**Тренировка аэробной направленности** – тренировка, повышающая эффективность аэробных систем образования энергии, а также кардиореспираторную выносливость.

**Тренировка силовой направленности** – тренировочное занятие, направленные на увеличение силы, мощности и мышечной выносливости.

**Тренировочная чистота сердечных сокращений** – заданная ЧСС, определенная на основании эквивалента ЧСС заданному проценту МПК. Например, если необходим тренировочный уровень 75% МПК, определяется  $V_{O_2}$  при 75% и ЧСС, соответствующая этому  $V_{O_2}$ , выбирается в качестве тренировочной ЧСС.

**Устойчивая частота сердечных сокращений** – поддержание постоянной частоты сердечных сокращений при субмаксимальных уровнях физической нагрузки и постоянной интенсивности выполняемой работы.

**Утомление** – неспособность продолжать работу.

**Частота сердечных сокращений в покое** – в среднем составляет 60-80 ударов в минуту.

**Чистая масса тела** – масса тела, за исключением жира, включающая мышцы, кости, кожу и органы.

**Чрезмерная тренировка** – тренировочное занятие, характеризующееся повышенным объемом, интенсивностью или тем, и другим или слишком быстрым их увеличением (с нарушением принципа постепенности).

**Чрезмерное потребление кислорода после физической нагрузки** – повышенное потребление кислорода (больше, чем в состоянии покоя) после физической нагрузки; одно время имело название кислородный долг.

## УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЙ И ВЕСОВЫЕ КАТЕГОРИИ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

**Возрастные группы.** В зависимости от возраста участники делятся на следующие группы:

- юноши и девушки 14 - 16 лет – младшие юноши.
- юноши и девушки 17 - 18 лет – старшие юноши.
- юниоры и юниорки 19 - 22 лет.
- мужчины и женщины старше 22 лет.

Возраст участника определяется годом рождения (по состоянию на 1 января текущего года).

Спортсмены младшего возраста могут быть допущены к соревнованиям в более старшей возрастной группе, при наличии у спортсмена соответствующей спортивной классификации, специальному разрешению врача и организации проводящей соревнования.

Таблица 2

### Весовые категории

Младшие юноши	Старшие юноши	Мужчины, Юниоры	Младшие девушки	Старшие девушки	Женщины, юниорки
До 48 кг	До 58 кг	До 63 кг	До 48 кг	До 53 кг	До 58 кг
До 53 кг	До 63 кг	До 68 кг	До 53 кг	До 58 кг	До 63 кг
До 58 кг	До 68 кг	До 73 кг	До 58 кг	До 63 кг	До 68 кг
До 63 кг	До 73 кг	До 78 кг	Св.58 кг	Св.63 кг	Св.68 кг
До 68 кг	До 78 кг	До 85 кг	-	-	-
До 73 кг	До 85 кг	До 95 кг	-	-	-
Св.73 кг	Св.85 кг	Св. 95 кг	-	-	-

Участник имеет право на конкретных соревнованиях выступать только в одной весовой категории.

**Примечание:**

В соревновательную программу могут включаться спортивные дисциплины, не внесенные в государственный реестр, результаты которых считаются неофициальными (эстафеты, гири более разного веса).

## НОРМЫ И УСЛОВИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ ПО ВИДУ СПОРТА «ГИРЕВОЙ СПОРТ»

Нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных званий и спортивных разрядов.

МСМК присваивается с 16 лет, МС - с 15 лет, КМС - с 14 лет,

I-III спортивные разряды, юношеские спортивные разряды - с 10 лет

№ п/п	Спортивная дисциплина	Единицы измерения	Вес гири 32 кг			Вес гири 24 кг			Вес гири 16 кг											
			МСМК	МС	КМС	МСМК	МС	КМС	Спортивные разряды			Спортивные разряды			Юношеские спортивные разряды			Юношеские спортивные разряды		
									I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
			м	м	м	ж	ж	ж	м	м	м	ж	ж	ж	ю	ю	ю	д	д	д
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
1	Двоеборье - весовая категория 48 кг	Количество очков													110	75	50			
2	Двоеборье - весовая категория 53 кг	Количество очков													120	85	55			
3	Двоеборье - весовая категория 58 кг	Количество очков							90	70	50				130	95	60			
4	Двоеборье - весовая категория 63 кг	Количество очков	170	100	70				100	80	60				140	105	65			
5	Двоеборье - весовая категория 68 кг	Количество очков	185	115	78				110	90	65				150	110	70			
6	Двоеборье - весовая категория 73 кг	Количество очков	195	130	86				120	95	70				160	120	75			
7	Двоеборье - весовая категория 73+ кг	Количество очков							125	100	75				170	125	80			
8	Двоеборье - весовая категория 78 кг	Количество очков	205	140	97				130	105	80									
9	Двоеборье - весовая категория 85 кг	Количество очков	215	150	111				140	110	85									
10	Двоеборье - весовая категория 85+ кг	Количество очков							145	115	90									
11	Двоеборье - весовая категория 95 кг	Количество очков	223	155	120				150	120	95									
12	Двоеборье - весовая категория 95+ кг	Количество очков	230	160	126				160	130	100									
13	Толчок ДЦ - весовая категория 48 кг	Количество подъемов													40	35	30			

14	Толчок ДЦ - весовая категория 53 кг	Количество подъемов												48	42	36			
15	Толчок ДЦ - весовая категория 58 кг	Количество подъемов						55	45	35				55	48	40			
16	Толчок ДЦ - весовая категория 63 кг	Количество подъемов	57	40	33			60	49	39				61	51	42			
17	Толчок ДЦ - весовая категория 68 кг	Количество подъемов	63	45	38			65	54	43				66	56	46			
18	Толчок ДЦ - весовая категория 73 кг	Количество подъемов	68	50	43			70	58	46				71	61	51			
19	Толчок ДЦ - весовая категория 73+ кг	Количество подъемов						72	60	48				74	64	54			
20	Толчок ДЦ - весовая категория 78 кг	Количество подъемов	73	55	47			74	62	50									
21	Толчок ДЦ - весовая категория 85 кг	Количество подъемов	78	58	52			79	66	54									
22	Толчок ДЦ - весовая категория 85+ кг	Количество подъемов						83	69	56									
23	Толчок ДЦ - весовая категория 95 кг	Количество подъемов	82	60	55			86	72	58									
24	Толчок ДЦ - весовая категория 95+ кг	Количество подъемов	84	62	58			90	75	60									
25	Рывок - весовая категория 53 кг	Количество подъемов									90	70	50				45	35	25
26	Рывок - весовая категория 58 кг	Количество подъемов				135	105	60			100	80	60				55	45	35
27	Рывок - весовая категория 63 кг	Количество подъемов				145	115	67			110	90	70				65	55	45
28	Рывок - весовая категория 63+ кг	Количество подъемов									115	95	75				75	65	55
29	Рывок - весовая категория 68 кг	Количество подъемов				153	125	71			120	100	80						
30	Рывок - весовая категория 68+ кг	Количество подъемов				158	130	75			130	110	90						
Иные условия			<p>1. В таблице приведено количество подъемов за 10 минут, для спортивных дисциплин в наименованиях которых содержится слово «двоеборье» - количество очков, набранных за 10 минут в каждом упражнении.</p> <p>2. Спортивные дисциплины в наименованиях которых содержится слово «двоеборье» состоят из упражнения «толчок» и упражнения «рывок».</p> <p>3. Очки в спортивных дисциплинах в наименованиях которых содержится слово «двоеборье» начисляются: 1 толчок - 1 очко, 1 рывок - 0,5 очка.</p>																



	<p>4. МСМК присваивается за выполнение нормы при занятии 1-2 места на чемпионате мира, 1 места на чемпионате Европы, 1 места на Кубке мира или его этапе, 1 места на Кубке Европы, 1 места на первенстве мира среди юниоров и юниорок (19-22 лет), 1 места на первенстве Европы среди юниоров, юниорок (19-22 лет).</p> <p>5. Для присвоения МСМК необходимо проведение допинг-контроля на указанных спортивных соревнованиях.</p> <p>6. МС присваивается за выполнение нормы на спортивных соревнованиях не ниже статуса чемпионата федерального округа, зональных отборочных соревнований, при наличии не менее 10 участников в виде программы.</p> <p>7. КМС присваивается за выполнение нормы на спортивных соревнованиях не ниже статуса чемпионата субъекта Российской Федерации.</p> <p>8. I-III спортивные разряды присваиваются за выполнение нормы на спортивных соревнованиях не ниже статуса официальных спортивных соревнований субъекта Российской Федерации.</p> <p>9. I-III юношеские спортивные разряды присваиваются за выполнение нормы на официальных спортивных соревнованиях любого статуса.</p> <p>10. Первенство России проводится в возрастных категориях: юниоры, юниорки (19-22 лет), юноши, девушки (17-18 лет), юноши, девушки (14-16 лет).</p> <p>11. Для участия в спортивных соревнованиях спортсмен должен достичь установленного возраста в календарный год проведения спортивных соревнований.</p>
--	---

Сокращения, используемые в настоящих нормах и условиях их выполнения по виду спорта «гиревой спорт»:

МСМК - спортивное звание мастер спорта России международного класса;

МС - спортивное звание мастер спорта России;

КМС - спортивный разряд кандидат в мастера спорта;

I - первый;

II - второй;

III - третий;

м - мужчины;

ж - женщины;

ю - юноши;

д - девушки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский.- М.: ФиС, 1988. – 332 с.
2. Воробьев, А.Н. Тяжелоатлетический спорт. Очерки по физиологии и спортивной тренировке / А.Н. Воробьев.- М.: ФиС, 1971. – 224 с.
3. Всероссийская федерация гиревого спорта. [Электронный ресурс] – режим доступа: [http: // vfgs.ru](http://vfgs.ru)
4. Медведев, А.С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике / А.С. Медведев. - М.: ФиС, 1986. – 271 с.
5. Поляков, В.А. Гиревой спорт / В.А. Поляков, В.Н. Воропаев - М.: ФиС.: 1988. – 80 с.
6. Третьяков И.И. Гиревое двоеборье. М.: ФиС, 1985. – 50 с.
7. Уилмор, Д.Х., Физиология спорта и двигательной активности / Д.Х Уилмор, Д.Л. Костилл – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 504 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Глава 1. Основные термины, применяемые в гиревом спорте .....	4
Глава 2. Положение спины при подъеме отягощений .....	6
Глава 3. Техника выполнения упражнений гиревого двоеборья .....	8
3.1. Техника выполнения рывка .....	8
3.2. Техника выполнения толчка .....	10
Глава 4. Методика обучения в гиревом спорте .....	12
4.1. Методика обучения рывку .....	13
4.2. Специальные упражнения для овладения рывка .....	14
4.3. Методика обучения толчку .....	14
4.4. Специальные упражнения для овладения толчком .....	17
Глава 5. Развитие физических качеств в гиревом спорте .....	18
5.1. Развитие силовой выносливости .....	18
5.2. Развитие гибкости .....	20
Глава 6. Самоконтроль при занятиях гиревым спортом .....	22
Приложения:	
1. Словарь специальных терминов .....	24
2. Участники соревнований и весовые категории .....	29
3. Нормы и условия их выполнения по виду спорта «гиревой спорт» .....	30
Список литературы .....	33

*Учебное издание*

**Скоробогатов А.В.**

**ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ  
И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ГИРЕВОГО ДВОЕБОРЬЯ**

Учебно-методическое пособие

*Авторская редакция*

Отпечатано с оригинал-макета заказчика

Подписано в печать 14.11.2016. Формат 60x84<sup>1/16</sup>.  
Тираж 50 экз. Заказ № 2089.

Типография Издательского центра  
«Удмуртский университет»  
426034, Ижевск, ул. Университетская, 1, корп. 2  
Тел. 68-57-18