

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого»

Кафедра «Физическое воспитание и спорт»

ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ-ГИРЕВИКОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

ПОСОБИЕ для студентов всех специальностей дневной формы обучения

Рекомендовано кафедрой «Физическое воспитание и спорт» ГГТУ им. П. О. Сухого (протокол № 9 от 22.05.2014 г.)

Составители: М. Г. Демиденко, В. А. Ильков, Т. Ф. Торба

Рецензент: канд. пед. наук, доц. каф. физического воспитания и спорта БТЭУ ПК $B.\ C.\ Лемешков$

Подготовка спортсменов-гиревиков в техническом вузе: пособие для студентов всех специальностей днев. формы обучения / сост.: М. Г. Демиденко, В. А. Ильков, Т. Ф. Торба. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2015. – 31 с. – Систем. требования: РС не ниже Intel Celeron 300 МГц; 32 Мb RAM; свободное место на HDD 16 Мb; Windows 98 и выше; Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: https://elib.gstu.by. – Загл. с титул. экрана.

Показана техника выполнения классических упражнений, способствующих достижению высоких спортивных результатов.

Для студентов всех специальностей дневной формы обучения.

УДК 796.8(075.8) ББК 75.712я73

© Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	2
	Глава 1. Рывок	3
1.1	Техника выполнения рывка	3
1.2	Методика обучения рывку	7
1.3	Ошибки при выполнении рывка и пути их исправления	8
1.4	Основные и подготовительные упражнения, применяемые	
	для исправления ошибок в обучении технике рывка	12
	Глава 2. Толчок	13
2.1	Техника выполнения толчка	14
2.2	Методика обучения толчку	17
2.3	Ошибки при выполнении толчка и пути их исправления	18
2.4	Основные и подготовительные упражнения, применяемые для	
	исправления ошибок в обучении технике толчка	25
	Заключение	27
	Литература	29

ВВЕДЕНИЕ

Силовые виды спорта всегда имели огромную популярность во все времена. Гиревой спорт тоже не стал исключением. Гиревой спорт, в том виде, который мы наблюдаем сегодня, появился совсем недавно [1].

Конечно, проводились различные соревнования по данному виду спорта. Но все было не то. С годами совершенствовалась техника, использовалась более прогрессивная методика тренировок. Сокращалось время, которое отводилось на выполнение упражнений. Если раньше гиревик мог выполнять упражнение часами, то сейчас он должен уложиться в десятиминутный интервал и ни минутой больше.

Гиревой спорт специфичен. Одной силы здесь недостаточно. Большую роль играет силовая выносливость спортсмена, правильность дыхания, рациональная техника. Часто на соревнованиях городского уровня можно наблюдать такую картину: выходит на помост физический крепкий парень, который не в состоянии толкнуть 2 двадцати четверги больше 20-30 раз. Дело в том, что к гирям необходимо привыкнуть [2].

Гиревой спорт привлекателен простотой выполнения упражнений и доступностью. Гиревой спорт один из самых доступных видов силового спорта. Заниматься можно с минимумом оборудования, даже в собственной квартире, что многие и делают. Но лучше, конечно, заниматься в спортзале под руководством тренера.

При любых упражнениях с гирями задействуются практически все группы мышц. Спортивные гири, которые используются для тренировок, предназначены для развития мускулов у спортсменов, укрепления суставов.

Вообще гиря считается по мнению большинства — неким универсальным устройством для придавливания капусты, забивания труб в землю, инструментом для «игрищ» на массовых гуляньях. Гиря считается несерьезным снарядом [2].

На самом же деле, гиря, очень уникальный, и очень разносторонний спортивный снаряд.

С помощью гири можно полностью поддерживать свою спортивную форму и иметь хорошую подготовку и невероятную силовую выносливость.

Гиря – это один из самых недорогих и доступных силовых тренажеров в мире.

Но, при занятиях с гирей следует помнить, что это очень опасный тренажер и для начинающих гиря может представлять серьезную угрозу здоровью.

Гиря представляет из себя - спортивный снаряд, который имеет столь удивительную конструкцию, что поражаешься насколько она продумана и

вместе с тем проста. Это просто усеченный шар с ручкой. Наличие ручки позволяет шару относительно свободно вращаться вокруг кисти, удерживающей гирю за ручку. Такое вращение вносит поначалу сильный дискомфорт в работу с гирей. Так как дает, очень много свободы снаряду, и заставляет при занятиях с гирей быть внимательным и точным.

При невнимательности или пренебрежению к опасности занятий с гирей - гиря может здорово наказать. Такой железный шар на скорости попав в голову, в сустав или в кость человека, может нанести очень серьезную травму занимающемуся.

Гирю следует уважать, и не следует ее недооценивать.

Она очень опасна, если за ней не следить и быть невнимательным во время занятий. С помощью гири можно натренировать силу, выносливость, точность, скорость и много других полезных качеств [3].

1. Рывок.

1.1 Техника выполнения рывка.

Овладение рациональной спортивной техникой является одним из решающих факторов достижения высоких спортивных результатов. Оптимальная техника дает спортсмену возможность использовать свои физические качества и тем самым достигать высоких результатов. Различные нарушения техники задерживают рост достижений спортсмена, ограничивают его возможности [4].

Классические упражнения с гирями отличаются достаточно сложной координацией мышечных напряжений. Выполнение этих упражнений связано с предельным напряжением мышц и быстрой сменой режима работы — напряжения и расслабления; спортсмен к тому же должен сохранять равновесие во всех опорных фазах движений.

Надежность и экономичность в исполнении классических упражнений достигается кропотливой работой по совершенствованию технического мастерства, обеспечивающей прочную автоматизацию движений и устойчивость реализации двигательных навыков по отношению к различным как внутренним, так и внешним сбивающим факторам.

Рывок.

Рывок — заключительное упражнение классического двоеборья в гиревом спорте. По правилам соревнований в рывке гиря из положения «в висе» поднимается вверх на прямую руку одним непрерывным движением и фиксируется в неподвижном положении. Опускается в исходное положение также одним движением, без касания груди и других частей тела. Выполняется рывок одной рукой, затем другой — без отдыха [3].

Техника выполнения рывка.

Полный цикл этого упражнения можно условно разделить на несколько технических элементов: старт, замах, подрыв, подсед, фиксация, опускание гири, затем замах для перехвата, перехват, замах, подрыв, подсед и фиксация другой рукой.

Старт. В исходном положении гиря стоит между ног (немного впереди носков ног или на расстоянии ступни), дужка гири расположена параллельно ступням. Согнутые в коленях ноги расставлены на ширину плеч, туловище наклонено вперед, спина прямая. Захват сверху, свободная рука отведена в сторону.

Замах. Из стартового положения гиря отрывается от помоста (за счет небольшого разгибания ног в коленях), выполняется замах между ног назад. Рука при этом прямая, туловище наклоняется еще ниже, спина держится прямой, свободная рука — отведенной в сторону. При помощи возвратного движения гири вперед и силы мышц ног и спины выполняется подрыв.

Подрыв — главный элемент рывкового упражнения, мощное движение, выполняемое усилием мышечных групп ног и туловища. За счет активного выпрямления ног и спины гире придается ускорение, необходимое для свободного полета на необходимую высоту. Работающая рука на мгновение освобождается от нагрузки, незначительно сгибаясь в локтевом суставе, а затем выпрямляясь навстречу гире, достигшей «мертвой точки». Начинается подрыв в определенный момент, когда гиря находится точно над серединой ступней (т. е. когда рука с гирей расположена вертикально). Усилие прилагается в максимально короткое время. Выпрямление заканчивается вставанием на носки и подниманием плеча прямой работающей руки (рука расслаблена).

Гире сообщается поступательное движение на отрезке пути 20-30 см, дальнейшее ее движение идет по инерции. Чтобы уменьшить путь, совершаемый гирей, выполняется подсед.

Подсед, или уход, выполняется для того, чтобы, во-первых, стать ниже в момент вырывания и, во-вторых, мягче принять гирю, избегая удара об руку во время фиксации. При этом кисть разворачивается наружу вперед, благодаря чему гиря опишет полукруг и плавно зайдет сбоку на предплечье. Глубина подседа зависит от приложенного усилия в момент подрыва. При слабом подрыве делается более глубокий подсед и наоборот. Уход продолжается до тех пор, пока рука с гирей полностью не выпрямится. Затем следует встать из подседа, при этом свободная рука расслаблена и отведена в сторону. Вставание выполняется не резко, а спокойно, на вдохе, не меняя положения туловища и свободной руки [5].

Фиксация. Выпрямляются ноги и принимается вертикальное положение, голова впереди плеча, рука с гирей выпрямляется и отводится максимально за голову, кисть наполовину раскрывается (обычно),

свободная рука отводится в сторону вперед. На соревнованиях атлет ожидает объявление счета судьей (подается, как только все части тела спортсмена становятся неподвижными).

Все последующие рывки выполняются из виса, т. е. гиря опускается в замах и движение повторяется.

Опускание. Выполняется для очередного замаха. Гиря за счет постепенного сгибания руки опускается вниз по оптимальной траектории в положение замаха. Опускание в замах выполняется двумя способами: на согнутой руке вдоль тела и на прямой (маятник). Каждый способ имеет свои преимущества и недостатки.

В первом случае вся рука находится в напряжении, а значит, не восстанавливается ее работоспособность, но зато мала нагрузка на кисть.

Во втором случае на кисть приходится большая нагрузка, так как действуют центробежные силы (при сильной кисти этот способ более выгоден).

Произведя рывки одной рукой до отказа (или до разрядного норматива), гирю перекладывают в другую руку [6].

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

Перехват. За счет выпрямления спины гиря поднимается вперед до положения «мертвой точки», освобождается одной рукой и захватывается другой, т. е. выполняется между мах, а затем без остановки возвращается в положение очередного замаха другой рукой.

Замах другой рукой. Выполняется после перехвата из и. п. ноги на ширине плеч. Гиря держится перед собой, свободная рука отводится в сторону, спина держится прямой. Под влиянием силы тяжести гиря опускается между ног для замаха.

Подрыв и подсед. Выполняется так же 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 перехват осуществляют только после максимального выполнения упражнений каждой рукой. В высокой стойке наклон туловища и сгибание ног в коленях незначительны. Гиря находится на уровне коленей. В низкой стойке углы, образованные в коленных и тазобедренных суставах, значительно меньше, а гиря находится ближе к полу.

Стойки в основном старте имеют свои преимущества и недостатки. Наиболее рациональной и эффективной является высокая стойка. Положение частей тела атлета и подъем гири в этой стойке самые выгодные. Мышцы ног и спины работают с минимальным напряжением, а

гиря поднимается и опускается по кратчайшему пути, в результате чего увеличивается темп выполнения упражнения. В то же время из-за резкого подрыва при подъеме гири и торможения при опускании значительно быстрее «сдают» мышцы-сгибатели пальцев: пальцы при резких движениях разгибаются и гиря вырывается из руки. Кроме того, быстрее натираются мозоли, а иногда срывается кожа с ладони, что приводит к преждевременному прекращению выполнения упражнения [6].

По мере наступления утомления спортсмен вынужден переходить в более низкую стойку (старт). Из низкого старта отрезок подъема и опускания гири увеличивается, что позволяет выполнять упражнения более плавно и мягко. Нагрузка на пальцы уменьшается. Ритм дыхания восстанавливается.

В то же время снижается темп выполнения упражнения, а это – одно из главных условий достижения высоких результатов в рывке. Существует второй способ выполнения рывка – через сторону. Отличается он тем, что в стартовом положении (в основном старте) гиря находится не за коленями, а за каким-либо одним коленом. Если рывок выполняют левой рукой, то за правым коленом, и наоборот. Подъем гири вверх выполняется не спереди, а через ту или другую сторону. На практике этот вариант применяется редко, но тот, кто может им пользоваться, зарабатывает при дополнительные очки. Очень часто выполнении соревнованиях (примерно через 7-8 минут) начинает «клинить» спину (поясничный отдел). Причиной этого являются постоянно напряженные мышцы, не успевающие расслабиться в отдельные моменты подъема. В этом случае изменение движения (подъем и опускание через сторону) или чередование того и другого способа подъема в некоторой степени способствуют расслаблению мышц, рациональному и эффективному выполнению рывка, улучшению спортивного результата [7].

Дыхание при выполнении рывка.

Умение правильно дышать — одно из важнейших условий достижения высоких результатов в гиревом спорте. Все движения обязательно должны сочетаться с дыханием. Дыхание будет свободным при условии, если все движения классического упражнения выполняются легко и непринужденно, если мышцы, не участвующие в подъеме гири, максимально расслаблены. Любые отклонения в технике выполнения классических упражнений ведут к нарушению ритма дыхания, что в свою очередь ведет к кислородному голоданию организма и его преждевременному утомлению [11].

Существует 3 основных варианта дыхания: два, три и более трех циклов на один подъем и опускание гири в рывке.

Наиболее практичным и эффективным считается трехцикличное дыхание: во время подъема до полуподседа – вдох. Начинается вдох

непринужденно, одновременно с началом подъема гири из основного старта, и заканчивается одновременно с окончанием подрыва. Окончание вдоха выполняется более мощно и быстро – в такт движению. Полное выпрямление туловища и подъем груди в конце подрыва способствуют достаточно глубокому и быстрому вдоху. Во время выполнения полуподседа и выпрямления руки вверх – выдох. Одновременно с началом сбрасывания гири – быстрый вдох. Заканчивается вдох одновременно с захватом дужки (примерно на уровне груди). При опускании гири делается полный и непринужденный выдох. Заканчивается выдох одновременно с окончанием движения гири назад за колени. В первые минуты подъемов не следует дышать слишком глубоко. По мере увеличения потребности организма в кислороде сила и глубина дыхания соответственно увеличиваются. Иногда в последние минуты подъемов до предела дыхания не хватает. В этом случае во время удерживания гири вверху на прямой руке (фиксация) надо делать кратковременные остановки и дополнительно выполнять один или несколько вдохов и выдохов. Это снижает темп выполнения рывка, но в то же время позволяет спортсмену полностью выработать отведенное правилами время (10 минут), реализовать свои физические возможности.

Преимущества трехцикличного дыхания заключаются в следующем: во-первых, три цикла на один подъем и опускание гири более длительное время обеспечивают организм кислородом; во-вторых, дыхание удачно сочетается с движениями, что способствует непринужденности и непрерывности движений и дыхания. Кроме того, не нарушая цикличность дыхания и техники рывка, можно легко уменьшать или до предела увеличивать темп выполнения упражнения. Когда возрастает темп, соответственно ускоряется ритм дыхания. Все это очень важно для реализации физических возможностей спортсмена и достижения более высоких результатов в рывке [7].

1.2 Методика обучения рывку.

В процессе обучения рывку вначале разучивается стартовое положение. Расстановка ног на ширине плеч, что обеспечивает надежную опору. Спина должна быть выпрямлена и располагаться под углом 60-65° по отношению к согнутым в коленях ногам. Такое расположение звеньев тела способствует созданию наибольшей скорости подрыва и эффективному движению гири вверх [2].

После подрыва рука должна незначительно сгибаться в локтевом суставе и затем выпрямляться навстречу остановившейся в «мертвой точке» гире. Таким образом, происходит фиксация — неподвижное положение системы «спортсмен-снаряд», которое свидетельствует о завершении упражнения. Очень часто обучаемые после подрыва не

сгибают руку в локте, а сразу поднимают гирю вверх прямой рукой. Это является ошибкой, так как увеличивается амплитуда движения снаряда и тем самым быстрее снижается работоспособность. Сгибание руки в локтевом суставе перед фиксацией дает мышцам расслабиться и отдохнуть при многократном выполнении упражнения.

Особые трудности у обучаемых на начальном этапе вызывает освоение подхвата гири рукой в «мертвой точке». А подхват ее в другой точке увеличивает нагрузку на предплечье, вызывая ускоренное развитие усталости. Поэтому обучению этого технического приема необходимо уделять как можно больше внимания, чтобы переход от полета снаряда к фиксации осуществлялся плавно и безболезненно [3].

При опускании гири после фиксации движение снаряда вниз связано с затратами усилий мышц туловища и кисти. Важное значение имеет оптимальная траектория движения, поскольку переход от опускания гири к очередному замаху должен быть плавным и экономным по времени. Разучивание как этого элемента, так и выше перечисленных осуществляется с помощью подготовительных упражнений.

Подготовительные упражнения

- 1. Махи с гирей и смена рук. Выполняется из и.п. ноги на ширине плеч, спина прямая, гиря удерживается в висе одной рукой хватом сверху между ног. Махи выполнять до уровня плеч за счет разгибания ног и туловища. Смену рук производить тогда, когда гиря находится на махе впереди в выпрямленной руке на уровне пояса. Упражнение проводить сериями (6-8 махов одной рукой смена, 6-8 раз другой, гири опустить на помост) по 3-5 подходов. Обучать этому упражнению надо на первых занятиях, а в дальнейшем включать в подготовительную часть.
- 2. Вырывание одной гири двумя руками. И.п. ноги на ширине плеч, гиря удерживается в висе двумя руками хватом сверху между ног. Согнув ноги и туловище, сделать с гирей замах назад между ног, а затем обратным движением вырвать ее вперед и вверх над головой на прямые руки. Темп средний или быстрый. Повторять 10-12 раз по 3-4 подхода.
- 3. Имитация рывка без гири. Повторять 10-12 раз каждой рукой по 2 подхода.
- 4. Рывок облегченной гири. Повторять 20-30 раз каждой рукой по 3-4 подхода.

Большое значение в обучении технике выполнения упражнений с гирями имеет предупреждение и исправление ошибок. Ошибки исправляются вначале общие, затем — частные, а при индивидуальном обучении сначала значительные, затем — второстепенные. И прежде чем приступить к исправлению ошибок, необходимо определить причину их появления [4].

1.3 Ошибки при выполнении рывка и пути их исправления.

• Ошибка: слишком глубокий захват дужки гири кистью. Это приводит к излишнему напряжению и быстрому утомлению мышцсгибателей пальцев. Быстро натираются мозоли.

Причины ошибки:

- 1. Слабые мышцы-сгибатели пальцев рук.
- 2. Скользкая дужка.

Исправление:

Для развития мышц-сгибателей пальцев рекомендуются следующие упражнения:

- 1. Упражнение с кистевым эспандером.
- 2. Удерживание штанги (гири) в висе.
- 3. Махи тяжелой гири с различной амплитудой.
- 4. Махи легкой гирей на кончиках пальцев.

Для сцепления ладони с дужкой применять магнезию. Дужку гири надо захватывать сверху без излишнего просовывания кисти.

• Ошибка: согнута рука в локте во время подъема до полуприседа. В этом случае в момент подрыва рука разгибается и амортизирует. Теряется мощность и хлесткость подрыва, а постоянно согнутая рука быстро устает.

Причины ошибки:

- 1. Неумение атлета выполнить рывок с максимально расслабленными мышцами руки и плечевого пояса.
 - 2. Слабые мышцы рук.

Исправление:

Рекомендуются следующие упражнения:

- 1. Удерживание тяжелой гири в висе на различной высоте (на уровне середины голеней, коленей, середины бедра) до 10-15 секунд.
 - 2. Рывковые махи с различной амплитудой.

При выполнении этих упражнений рука должна быть прямой, мышцы максимально расслаблены.

• Ошибка: согнута спина во время подъема до полуподседа. Из-за этого излишне напрягаются и быстрее устают мышцы спины. Нарушается координация движений туловища, ног, руки.

Причины ошибки:

- 1. Слабые мышцы спины.
- 2. Неумение правильно держать спину (ошибки при обучении).

Исправление:

Для укрепления мышц спины рекомендуется выполнять соответствующие упражнения:

- 1. Различные наклоны с отягощениями.
- 2. Упражнения со штангой: подъем на грудь в стойку и в полуприсед, тяги рывковые и толчковые, рывок в стойку и полуприсед.

- 3. Рывковые махи с различной амплитудой. Если ошибка допущена из-за неправильного обучения, необходимо хорошо освоить следующие подводящие упражнения рывка: и. п. стоя, гиря в висе. Удерживая прямую спину, согнуть ноги, отвести таз немного назад и наклонить туловище, удерживать 3-4 секунды, затем медленно выпрямиться, не сгибая спину.
- 4. Рывковые выбрасывания гири (махи) вначале выполняются из высокой стойки, затем из средней и низкой. Обратить особое внимание на положение спины. Она должна быть прямой и слегка прогнутой, но не согнутой (сгорбленной).
- Ошибка: после подрыва гиря уходит далеко вперед. Из-за этой ошибки полностью нарушаются координация и согласованность дальнейших движений рук, ног и туловища. Сбивается дыхание. Наступает быстрое утомление.

- 1. Излишняя предварительная раскачка гири (отведение назад за колени).
 - 2. Слабые мышцы спины.

Исправление:

Выполнять рывковые махи и рывок гири из высокой стойки, не отрывая локтя от туловища во время подрыва. Для укрепления мышц спины выполнять те же упражнения, что и при исправлении других ошибок, связанных с недостаточной силой мышц спины.

• Ошибка: слишком ранний подрыв. Атлет в этом случае выполняет одно из основных движений рывка из менее удобного положения. Теряется мощность и хлесткость подъема.

Причина ошибки:

Из стартового положения (в высокой стойке) атлет спешит выпрямить туловище, не выводя предварительно таз и бедра чуть вперед для принятия более выгодной стойки перед финальным усилием (подрыв).

Исправление:

Выполнение рывка из стартового положения надо начинать с незначительного выведения таза и бедер чуть вперед, затем слитно, хлестко выпрямить ноги и туловище.

Рекомендуются упражнения:

- 1. Стоя на носках с приподнятыми плечами, удерживать гирю в висе на прямой руке (5-7 секунд).
- 2. Медленные тяги гири из высокой, затем средней и низкой стоек с выходом на носки и с подъемом плеча.
 - 3. Рывковые махи гири с подъемом на носки.
- 4. Подъем гири на грудь из высокой стойки. Подъем на носки применяется только при обучении технике рывка и исправлении ошибок.

• Ошибка: неполное выпрямление ног и туловища в подрыве.

Атлет спешит быстрее подсесть, не «раскрывается». Движение получается незаконченным, гиря поднимается на недостаточную высоту, приходится делать более глубокий полуподсед, затрудняется удерживание гири вверху.

Причина ошибки:

В этом случае причин может быть много. Прежде всего недостаточно освоена и закреплена техника отдельных элементов рывка (подрыв и подъем плеча, слабая согласованность движений рук, туловища, ног).

Исправление:

Специально-вспомогательные упражнения рекомендуется выполнять из высокой стойки с выходом на носки (почти выпрыгивая):

- 1. Стоя на носках, удерживая гирю в опущенной вниз руке, приподнимать и опускать плечо.
 - 2. Рывковые махи на различную высоту из высокой стойки.
 - 3. Рывок облегченной гири из высокой стойки без подседа.
- Ошибка: подрыв в рывке выполняют только спиной. Из-за этой ошибки очень быстро устают мышцы спины.

Причина ошибки:

Перед подрывом атлет не подводит таз и колени чуть вперед (в высокой стойке), из-за чего ноги слабо включаются в работу.

Исправление:

Необходимо хорошо освоить технику подводящих и специальновспомогательных упражнений рывка и требования к их выполнению, обратив особое внимание на согласованность движений ног, туловища, плеча.

• Ошибка: кисть не просунута внутрь дужки в момент фиксации гири вверху на прямой руке. Из-за этой ошибки мышцы-сгибатели пальцев находятся в постоянном напряжении. Кисть рано «отказывает», быстрее натираются мозоли.

Причина ошибки: неумение атлета правильно вывести гирю к моменту просовывания кисти (на уровне головы и выше).

Исправление:

При выполнении подводящих и специально-вспомогательных упражнений обратить особое внимание на положение кисти и дужки гири во время подъема до полуприседа (см. раздел «Техника выполнения рывка»).

• Ошибка: перебрасывание гири через кисть перед фиксацией вверху и при сбрасывании в и.п. В этом случае затруднено просовывание кисти в дужку. Гиря бьет по предплечью. Мышцы быстрее устают.

Причины ошибки:

- 1. Во время подъема атлет не поворачивает дужку гири углом впередвверх, не отрывает кисть от дужки после подрыва и не просовывает ее в дужку, а перебрасывает гирю через кисть.
- 2. При сбрасывании гири с поднятой вверх руки (в самом начале) спортсмен не поворачивает ее вокруг предплечья, а снова перекидывает через кисть.

Исправление:

Необходимо освоить подводящие и специально-вспомогательные упражнения рывка. Обратить особое внимание на положение кисти и дужки гири от начала выполнения рывка и до его окончания.

- Ошибка: слишком позднее просовывание кисти в дужку. Атлет пытается просунуть кисть в дужку, когда гиря уже потеряла инерцию движения вверх. В результате этот элемент или не получается, или выполняется с трудом. Просовывать кисть в дужку надо в последний момент движения гири вверх по инерции.
 - Ошибка: поздний перехват дужки гири при опускании сверху.

В этом случае гиря успевает опуститься до уровня пояса. В момент перехвата сильно дергает руку вниз. В результате быстрее устает рука, и натираются мозоли. Резкая нагрузка приходится на мышцы кисти и спины, нарушается согласованность движений руки, ног, спины.

Причины ошибки:

- 1. Неумение вовремя и правильно захватить дужку при сбрасывании гири.
 - 2. Слишком раннее начало наклона туловища при опускании гири.

Исправление:

Обратить особое внимание на технику опускания гири и движения кисти руки, плеча, ног в начале опускания, а также на быстроту перехвата дужки.

• Ошибка: преждевременный наклон туловища при опускании гири сверху в и. п. В результате торможение скорости падения гири начинается в самом конце ее движения вниз. Резкая нагрузка приходится на мышцы спины, сбиваются ритм и согласованность движений. Быстро устают спина и рука.

Причина ошибки:

Из-за поспешности при обучении атлет не освоил технику опускания гири.

Исправление:

Рывковые подъемы (махи) на различную высоту облегченной гири с замедленным опусканием. В этих упражнениях надо обратить особое внимание на положение плеча, туловища, ног в начале опускания и в начале наклона туловища.

• Ошибка: несогласованность работы ног, руки и туловища.

Это не позволяет атлету полностью раскрыть свои физические возможности и показать высокий результат.

Причина ошибки:

Поспешность при обучении и незнание основ техники рывка.

Исправление:

Прежде всего необходимо хорошо освоить все элементы рывка в отдельности, затем, соблюдая технику выполнения каждого элемента, соединять их по 2-3 в одном упражнении. Все это должно проводиться в сочетании с дыханием; лишь после этого можно переходить на изучение техники рывка в целом.

• Ошибка: несогласованность движений с дыханием. В результате этой ошибки намного быстрее наступает утомление из-за задержек дыхания.

Причина ошибки:

При обучении отдельные приемы рывка осваивались без учета сочетания с дыханием.

Исправление:

Освоение всех элементов и соединений элементов рывка в сочетании с дыханием [7].

Основные и подготовительные упражнения, применяемые для исправления ошибок и обучения технике рывка.

Упражнение 1.

Рывковые махи гири с различной амплитудой - это тот же подъем гири до полуприседа из основного старта. Применяется не только при обучении технике, но и для развития специальной выносливости в рывке, для укрепления мышц-сгибателей пальцев и спины. Структура движений рывковых махов не должна отличаться от структуры подъема 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 расслабляются мышцы удерживающей гирю руки; чередующийся перенос центра тяжести с пяток на носки и наоборот; непринужденность движений и сочетание движений с дыханием; разворот дужки в конце подрыва углом вперед-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.

Упражнение 2.

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

Упражнение 3.

Подъем одной гири на грудь и опускание применяется при обучении технике подъема на грудь в толчке. При обучении рывку это упражнение способствует правильному выполнению подрыва, развороту дужки углом вперед вверх и просовыванию 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 поднимается плечо и выполняется вставание на носки – быстрый вдох. Наклоняется туловище и сгибаются ноги при опускании гири – полный выдох [7].

2.1 Толчок.

Классическое упражнение толчок — это скоростно-силовое многократно повторяющееся движение. Толчок включает в себя четыре приема: 1) подъем гири на грудь; 2) подъем от груди (выталкивание); 3) опускание гири на грудь; 4) опускание гири с груди [3].

По правилам соревнований две гири должны быть подняты вначале на грудь, затем от груди вверх на прямые руки. После выполнения подъемов от груди максимальное (заданное) количество раз гири опускаются в вис (на помост). В этом случае второй прием (толчок от груди) является основным.

Существует толчок по длинному циклу, когда после каждого подъема вверх на прямые руки гири опускают на грудь, затем — вниз в основной старт. Здесь уже подъем на грудь и толчок от груди равнозначны [8].

2.2 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, в толчке по длинному циклу – опускание в вис для очередного замаха и подъема их на грудь [7].

Старт. И. п. – согнутые в коленях ноги на ширине плеч, гири стоят между ног (чуть впереди), захват сверху, спина прямая. Существует два способа принятия стартового положения:

- 1. Гири впереди ступней. Поставив ноги шире плеч, атлет опускается в старт, сгибая ноги в коленных и тазобедренных суставах до тех пор, пока он ладонями не захватит дужку гирь. Колени несколько разводятся в стороны, плечи опускаются, располагаясь немного сзади гирь. Ступни ног отстоят от гирь на 20-30 см, т. е. на длину ступни. Туловище прямое, с незначительным прогибом в пояснице. Прямые руки расслаблены, глубокий захват дужки кистями.
- 2. Гири сзади ступней. Этот способ встречается реже. Атлет становится так, чтобы гири располагались позади пяток. Наклоняясь несколько ниже, атлет захватывает дужку гирь и без задержки начинает подъем. Подъем (взятие) на грудь до подседа. Подъем начинается с разгибания ног. Гири отрываются от помоста и по инерции двигаются назад. Затем на обратном движении гирь (маятник) за счет резкого выпрямления ног и спины выполняется подрыв, затем ноги сгибаются в коленях, подсед и подхват гири грудью в «мертвой точке»; после этого ноги выпрямляются.

Исходное положение перед выталкиванием. Принимается после подъема (взятия) гирь на грудь. Выпрямленные ноги на ширине плеч, локти опущены и прижаты к туловищу, гири лежат на предплечье и плече, дужки гирь рас-положены на груди, спина прямая. Для более прочного удержания гирь на груди некоторые атлеты слегка отклоняются назад, вперед таз и опускают гири несколько ниже, создавая дополнительную опору. Голова исходном положении В немного наклоняется вперед, ступни ставятся ширину на плеч, носки разворачиваются. Сила толчка снижается при широкой постановке ног. Общий центр тяжести проходит через середины ступней.

Подрыв. Выполняется путем быстрого и одновременного разгибания ног и туловища с последующим подъемом на носки. Руки остаются прямыми, что дает возможность полнее передать гирям усилие мышц ног и туловища. Плечи отводятся назад в самый последний момент, после чего следует подсед. Режим подъема гирь до подседа двухтактный, с акцентом на подрыв.

Подсед перед выталкиванием. Закончив подрыв, атлет в последний момент включат в работу руки, останавливает движение вверх и быстро делает подсед. Ноги слегка разбрасывают в стороны. Локти очень быстро подворачиваются, и гири опускаются на плечи, туловище слегка наклоняется вперед, а локти для лучшего удержания гирь на груди еще больше подворачиваются вверх.

Медленное выполнение подседа нежелательно, так как сила выталкивания зависит от силы работающих мышц и от степени их предварительного растягивания при остановке движущихся вниз гирь. Поэтому скорость выполнения предварительного подседа для каждого спортсмена должна быть оптимальной, обеспечивающей быструю остановку и необходимое растягивание мышц. При этом опора происходит на всю ступню. Сразу после остановки выполняется выталкивание. Начинается подсед быстро, но с остановкой перед выталкиванием.

Выталкивание гири (подъем до подседа) начинается при опоре на всю ступню и заканчивается выходом на носки. Оно осуществляется вверх назад за счет разгибания коленей с все возрастающей скоростью. Гири при этом плотно лежат на локтях у груди. Мышцы плечевого пояса и рук динамической работы не выполняют, а обеспечивают удержание гирь в исходном положении. Включение в работу рук резко снижает силу толчка. К этому же приводит и раннее вставание на носки.

Подсед – вставание из подседа. В конце выталкивания включаются в работу руки, после чего быстро выполняется уход в подсед, обычно не расставляя ног. Туловище в подседе подводится под гири с тем расчетом, чтобы к моменту выпрямления рук плечи были немного впереди центра тяжести гирь. Чтобы прочно удерживать гири на прямых руках при подседе, их следует отводить до отказа назад, сводя лопатки и сближая гири. К моменту выпрямления рук делается движение головой вперед. Глубина ухода зависит от силы толчка. Уход должен быть неглубоким, мягким, на всю ступню, до полного выпрямления рук. Небольшая глубина ухода позволяет легко вставать, не теряя равновесия. Эта фаза толчка выполняется на резком выдохе в двухтактном режиме. На первый такт выполняется подсед, на второй – вставание. Акцент приходится на фазу подседа. Времени на вставание из подседа затрачивается намного больше, чем на подсед. Более опытные атлеты встают довольно медленно, выполняя при этом полный вдох [3].

Фиксация. Встав из подседа, атлет фиксирует положение туловища. Ноги прямые, туловище выпрямлено, голова слегка подана вперед. При хорошей подвижности плечевых суставов руки заводятся назад. В этой фазе делается несколько циклов дыхания: вдох — выдох.

Опускание — возвращение в стартовое положение. Встав из подседа, гири быстро опускают на грудь, расслабляя руки и амортизируя удар сгибанием ног, голова и туловище при этом слегка отклоняются назад.

Выпрямляя ноги, атлет принимает стартовое положение. Наиболее важным при опускании является способ амортизации, т. е. смягчения удара гирями по груди.

Существуют три таких способа. **Первый способ** — за счет сгибания ног в коленях. Такой способ амортизации не рационален, так как в работу

включаются самые крупные мышцы-разгибатели ног. Они же участвуют и при выталкивании гирь вверх. В результате удвоенной нагрузки мышцы ног быстро устают. По технике исполнения этот способ наиболее простой: после сигнала (отсчета) судьи надо мгновенно расслабить мышцы рук и приподняться на носки (гири свободно падают на грудь). Затем под давлением веса гирь опуститься на полные ступни и согнуть ноги в коленях (амортизировать), смягчая тем самым резкий удар по груди.

Второй способ «торможения» выполняют в основном за амортизационных возможностей позвоночника, грудной клетки, предварительно приподнятого плечевого пояса и опускания на полные ступни. Это наиболее экономичный способ амортизации, его с успехом используют атлеты с хорошей подвижностью грудной клетки, плечевого пояса и гибкостью позвоночника. Выполняется он следующим образом: одновременно с началом опускания гирь атлет мгновенно поднимается на носки, приподнимает плечи и грудь (как бы вытягивается навстречу падающим гирям). Как только гири коснутся плеч, уже под давлением веса гирь, атлет опускает плечи, грудь, встает на полные ступни и подает таз чуть вперед. Ноги в коленях почти не сгибают. Мышцы рук при опускании гирь и удерживании их на груди максимально расслаблены. Этот способ амортизации наиболее эффективен в толчке «до отказа». Большинство ведущих атлетов с успехом применяют его на соревнованиях.

В третьем способе амортизации при опускании гирь на грудь основная нагрузка приходится на мышцы-разгибатели рук. В этом случае слабо используются ноги, грудь, плечевой пояс, а опускаются гири напряжением мышц рук. В результате руки быстро «отказывают». Этот способ опускания чаще применяют начинающие атлеты, боясь сильно ударить гирями по груди. В дальнейшем этот способ может стать привычным И казаться наиболее приемлемым. Тренер должен своевременно подобрать ДЛЯ каждого занимающегося рациональный способ опускания гирь на грудь. Основным в этом приеме является способ амортизации. Исходное положение для следующего толчка. В дальнейшем толчки выполняют с груди [5].

Дыхание при выполнении толчка. Опытные мастера делают несколько циклов дыхания, как во время фиксации, так и в положении гири на груди. Один толчок выполняется за 6-8 секунд. В классическом толчке первый прием — подъем на грудь — выполняется лишь один раз, поэтому большинство спортсменов при выполнении этого движения не обращают особого внимания на правильность дыхания, так как оно в данном варианте толчка почти не отражается на результате в целом. Одни спортсмены перед подъемом на грудь делают вдох и выполняют прием на задержке дыхания. Другие при замахе гирь назад - за колени делают выдох. Выпрямляя туловище и приподнимая грудь и плечи при подъеме до

полуподседа – вдох. Как только гири коснутся груди при выполнении полуподседа – выдох (гири выдавливают воздух из груди).

Дыхание в толчке от груди. На практике применяются несколько вариантов дыхания, которые используют в зависимости от условий выполнения этого приема (темп, степень усталости и т. п.).

- 1. На вдохе: одновременно с началом сгибания ног перед выталкиванием выдох. Выталкивание гирь на задержке дыхания. Полуподсед и выпрямление рук вверху выдох. Одновременно с началом опускания гирь на грудь, при этом сгибая руки и приподнимаясь на носки, вдох. Как только гири коснутся груди выдох (гири выдавливают воздух из груди).
- 2. На выдохе: сгибая ноги перед выталкиванием и сдавливая грудь и живот гирями выдох. Выпрямляя ноги и приподнимая грудь при выталкивании быстрый вдох. Выполняя полуподсед и выпрямляя руки вверху выдох. Одновременно с началом сгибания рук при опускании на грудь до касания гирь груди вдох. Одновременно с касанием гирь груди выдох. При задержках гирь на груди или вверху на прямых руках выполняют дополнительно один или несколько (в зависимости от длительности задержки) коротких вдохов и выдохов [8].

2.2 Методика обучения толчку.

Обучение технике толчка начинается, как правило, с гирями меньшего веса или даже с одной гирей. Основное внимание в процессе обучения необходимо обращать на и. п. перед выталкиванием, выталкиванию от груди и фиксации. От правильного и. п., которое принимается многократно в ходе выполнения упражнения, во многом зависит эффективность выталкивания и конечный результат. При разучивании этого положения очень важно обратить внимание занимающихся на положение ног, рук и туловища, а также гирь на груди. Характерными ошибками является: приподнятые локти, согнутые ноги или туловище, расслабленная поясница. 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 [9].

При обучении выталкиванию от груди необходимо обратить внимание занимающихся на следующий момент: оно должно выполняться главным образом за счет активной работы ног и туловища, а не рук. Большинство же начинающих при разучивании 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.

Обучение выталкиванию от груди следует начинать с разучивания подседа. Сначала без гирь (имитация), затем с одной и,

наконец, с двумя облегченными гирями. 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. Мощная работа ног и туловища создает ускорение, необходимое для свободного полета гирь на нужную высоту, а именно позволяет занимающемуся освободиться от нагрузки для выполнения подседа.

Второй подсед (перед фиксацией) позволяет обучаемому подхватить гири в «мертвой точке» и расслабить ноги при сгибании. В момент подхвата следует учить занимающихся прогибать и закреплять туловище, которое должно выполнять роль жесткой опоры. 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. Поэтому на занятиях следует акцентировать внимание обучаемых на том, чтобы гири при фиксации находились ближе друг к другу.

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

Таким образом, толчок является более сложным в техническом исполнении упражнением гиревого двоеборья и требует тщательного разучивания отдельных его элементов [7].

Подготовительные упражнения.

- 1. Швунг одной облегченной гири. Упражнение выполняется из и. п. гиря лежит на предплечье и плече дужкой прижатой к груди. Повторить 6-8 раз каждой рукой по 2-3 подхода.
- 2. Швунг одной гири с весом, соответствующим требованиям правил соревнований. И. п. то же, что и в упр. 1. Повторять 4-6 раз каждой рукой по 2-3 подхода.
- 3. Швунг двух облегченных гирь. Упражнение выполняется из и. п. гири лежат на предплечьях и плечах дужками прижатыми к груди. Повторить 8-10 раз по 3 подхода.
 - 4. Имитация толчка. Повторить 10-12 раз по 2 подхода.
- 5. Толчок двух облегченных гирь. И. п. ноги на ширине плеч, гири чуть впереди. Повторить 10-15 раз по 3-5 подходов [4].

2.3 Ошибки при выполнении толчка и пути их исправления.

• Ошибка: согнута спина при подъеме на грудь. Из-за этой ошибки нарушается согласованность движений рук, ног, туловища. Подъем не экономичен. Причиной могут быть неумение атлета продержать спину

(ошибки при обучении), слабые мышцы спины. В основном эту ошибку допускают начинающие спортсмены [9].

Исправление:

Рекомендуются следующие подводящие упражнения подъема гирь на грудь:

- 1. Удерживание двух гирь в висе на различной высоте (на уровне середины голеней, коленей, середины бедер).
- 2. Тяги с подрывом гирь из различных стоек (низкой, средней, высокой).
 - 3. Подъем одной гири на грудь с виса.

Если слабые мышцы спины:

- 1. Наклоны на «козле» с отягощением.
- 2. Наклоны со штангой или гирей на плечах.
- 3. Тяги рывковые и толчковые со штангой и гирями.
- 4. Рывковые махи гири до уровня груди, головы и выше.

В том или другом случае особое внимание обратить на положение спины. Она должна быть прямая или немного прогнута в поясничном отделе, но не согнута (сгорблена).

• Ошибка: согнуты руки при подъеме гирь на грудь. В связи с этим мышцы ног и спины слабо включаются в работу. Подъем выполняют за счет силы рук. В момент подрыва руки разгибаются, в результате теряется хлесткость в подрыве.

Причины ошибки:

- 1. Спортсмен не расслабляет мышцы рук и плечевого пояса во время подъема гирь.
 - 2. Слишком глубокий захват дужек.
 - 3. Скользкие дужки.

Исправление: Рекомендуются следующие упражнения:

- 1. Удерживание гирь в висе на различной высоте.
- 2. Тяги гирь с подъемом плеч и выходом на носки. Все вспомогательные и подводящие упражнения подъема гирь на грудь надо научиться выполнять с максимальным расслаблением мышц рук. При захвате гирь нельзя сильно просовывать кисти рук внутрь дужек. Для сцепления натирать дужки гирь и ладони магнезией.
 - Ошибка: неполное выпрямление ног и туловища в подрыве.

В результате атлет поднимает гири на недостаточную высоту. Чтобы удержать их на груди, он вынужден делать более глубокий полуподсед, изза чего теряется равновесие (гири «тянут» вперед), приходится выполнять дополнительные движения.

Причины ошибки:

- 1. Слишком раннее начало подрыва.
- 2. Слабые мышцы спины и ног.

3. Слишком тяжелые гири.

Исправление: Наиболее эффективные упражнения:

- 1. Удерживание облегченных гирь в висе в течение 3-5 секунд и прямой стойке на носках с приподнятыми плечами.
 - 2. Подрывы гирь с выпрямлением (мягко).
 - 3. Подъемы гирь на грудь из высокой стойки

Для укрепления мышц ног:

- 1. Приседания со штангой или гирями на плечах.
- 2. Пружинящие выпрыгивания со штангой на плечах.
- Ошибка: в подрыве гири уходят далеко вперед. В результате атлетам (особенно легких высоких категорий) трудно удержать гири на груди («тянут» вперед). Приходится смещаться вперед, применять значительные усилия, чтобы удержать их. После такого подъема на грудь трудно быстро сосредоточиться для выполнения толчка от груди.

Причины ошибки:

- 1. Во время замаха гири излишне отводят назад за колени.
- 2. Во время подъема на грудь спортсмен не может держать локти ближе к туловищу (ошибки при обучении).

Исправление:

- 1. Подъем гирь на грудь с виса из высокой стойки.
- 2. Подъем легких гирь с виса без предварительного замаха назад.
- 3. Замедленные тяги гирь с выходом на носки и подъемом плеч.

При выполнении этих упражнений локти надо держать прижатыми к туловищу.

• Ошибка: гири неудобно лежат на груди. Это не позволит эффективно выполнять толчок от груди.

Причины ошибки:

- 1. Неумение атлета из-за ошибок при обучении правильно принять стартовое положение для толчка от груди.
- 2. Излишне «закаченные» и не растянутые мышцы рук и плечевого пояса.
 - 3. Слишком низко опущены или высоко подняты гири.
 - 4. Локти излишне сведены спереди или разведены в стороны.

Исправление: «Прочувствовать» мышцами различные варианты стартового положения в зависимости от положения локтей (разведены или сведены), положения гирь на груди (выше, ниже) и толчка от груди (ногами или спружинив грудью и животом), подобрать для себя наиболее подходящий вариант и закрепить навык, используя следующие упражнения:

1. Удерживание гирь на груди до 20 секунд с максимальным расслаблением мышц рук, плечевого пояса и живота, изменяя положение гирь и локтей.

- 2. Полутолчок от груди от 10 до 20 и более повторений с максимальным расслаблением мышц рук и туловища. Это же упражнение, только с более высоким положением гирь на груди, следует выполнять, если причиной ошибки являются слишком низко опущенные гири. При недостаточной растянутости мышц рекомендуется выполнять больше упражнений на растяжение мышц и подвижность в суставах.
- Ошибка: в стартовом положении для толчка от груди локти слишком сильно сведены перед грудью или разведены в стороны. В том и другом случае эффективность выталкивания гирь будет снижена.

- 1. Копирование начинающими гиревиками техники более именитых атлетов.
- 2. Обучение технике происходит без учета тренером индивидуальных физических особенностей занимающихся.

Исправление: Целесообразно на тренировках выполнять толчок с различным положением локтей. В дальнейшем следует подобрать для себя наиболее приемлемое положение и в процессе подготовки закрепить его.

Ошибки в толчке от груди

• Ошибка: в стартовом положении и при выталкивании гирь от груди мышцы рук излишне напряжены, пальцы сильно зажимают дужки. Постоянно напряженные мышцы быстро устают, независимо от их силы.

Причины ошибки:

- 1. Неправильное положение гирь на груди.
- 2. Плечевые части рук слабо прижаты к туловищу.

Исправление: Все подводящие упражнения выполнять из наиболее удобного положения гирь на груди с максимально расслабленными мышцами рук и плотно прижатыми плечевыми частями рук к туловищу. Кисти надо просунуть внутрь дужек. Пальцы могут быть согнуты, но не напряжены.

• Ошибка: в момент выталкивания гири сваливаются с груди. В этом случае нарушается жесткость выполнения упражнения, руки излишне включаются в работу и быстро устают.

Причины ошибки:

- 1. Слабое сцепление плечевых частей рук с туловищем, а гирь с предплечьями.
 - 2. Слабо прижаты руки к туловищу.
 - 3. Низко опущена грудь в момент выталкивания гирь от груди.

Исправление: Для улучшения сцепления рекомендуется выполнять толчок в футболке, а в местах прикосновения рук с туловищем футболку следует увлажнить. Для освоения правильного положения груди в момент выталкивания применяются подводящие упражнения толчка от груди.

- 1. Удерживание гирь на груди до 10 секунд, с чуть большим отведением таза вперед.
 - 2. Полутолчок гирь с большим количеством повторений.
- Ошибка: неполное выпрямление ног при выталкивании гирь с груди. В этом случае атлет выталкивает гири на недостаточную высоту. Чтобы удержать их вверху, приходится делать более низкий полуподсед, что часто приводит к потере равновесия и излишнему напряжению мышц. Толчок не экономичен.

- 1. Слабые мышцы-разгибатели ног.
- 2. Слишком низкий пружинящий полуприсед при выталкивании гирь.

Исправление: Рекомендуются упражнения для развития силы ног и в первую очередь следующие:

- 1. Приседания со штангой или гирями на плечах.
- 2. Полутолчок с небольшим сгибанием ног и выходом на носки.
- 3. Пружинящие выпрыгивания со штангой или гирями на плечах (мягко).
- Ошибка: недостаточный полуприсед после выталкивания гирь с груди. В этом случае затрудняется выпрямление рук вверху и удерживание гирь.

Причины ошибки:

- 1. Из-за ошибок при обучении атлет не может выполнить подсед нужной глубины.
- 2. Недостаточная подвижность в локтевых, плечевых суставах (при этих физических недостатках в полуприседе с гирями вверху руки не удерживают гири).

Исправление: Рекомендуется выполнять следующие упражнения:

- 1. Удерживание гирь вверху на прямых руках в полуприседе различной глубины.
 - 2. Перемещения вперед в полуприседе с гирями вверху.
- 3. Выполнять больше упражнений на растяжку мышц рук и плечевого пояса, на подвижность суставов.
- Ошибка: в момент фиксации вверху на прямых руках гири «тянут» вперед. В этом случае удерживать их очень трудно.

Причины ошибки:

- 1. В момент выталкивания атлет смещает основной центр тяжести вперед.
- 2. Недостаточная растянутость мышц и подвижность суставов плечевого пояса, рук.

Исправление: Выталкивать гири с полной ступни и строго вверх. Подниматься на носки лишь после того, как полностью выпрямятся ноги при выталкивании. Рекомендуются следующие подводящие упражнения:

- 1. Полуприседания с гирями на груди с опорой на полную ступню и переносом основного центра тяжести ближе к пяткам.
- 2. Полутолчок гирь без отрыва пяток от пола, а по мере основания с выходом на носки.
- 3. Полуприседы с гирями вверху. При недостаточной растянутости мышц и подвижности суставов рекомендуется выполнять больше специальных упражнений на растяжку этих мышц и развитие подвижности суставов.
- Ошибка: слишком низкий предварительный полуприсед при выталкивании гирь от груди. В работу излишне включаются крупные мышцы-разгибатели ног, поэтому они быстро устают. Теряется жесткость выталкивания.

- 1. Неумение атлета использовать пружинящие возможности грудной клетки, позвоночника и мышц живота для уменьшения нагрузки на ноги при выталкивании гирь.
 - 2. Слишком замедленный предварительный полуприсед.
 - 3. Слабые мышцы ног.

Исправление: Наиболее эффективными упражнениями для исправления ошибки являются следующие:

- 1. Удерживание гирь на груди до 10 секунд, на слегка согнутых ногах.
- 2. Полутолчок гирь с небольшим предварительным сгибанием ног в коленях и выходом на носки (прочувствовать пружинящее движение грудью).
- 3. Пружинящие выпрыгивания со штангой или гирями на плечах с небольшим сгибанием ног в коленях и выходом на носки.
 - 4. Выталкивание гирь грудью, не сгибая ног в коленях.
- Ошибка: в момент фиксации вверху на прямых руках гири расходятся в стороны. Удерживание гирь затрудняется.

Причина ошибки: Недостаточные растянутость мышц и подвижность суставов рук и плечевого пояса.

Исправление: Необходимо увеличить тренировочное время для выполнения специальных упражнений на растяжку мышц рук и плечевого пояса и развитие подвижности суставов. Из упражнений с гирями рекомендуются следующие:

- 1. Полуприседы различной глубины со сведенными до касания гирями вверху на прямых руках.
- 2. Ходьба в полуприседе со сведенными до касания гирями вверху на прямых руках.
- Ошибка: сильное амортизирующее сгибание и разгибание ног при опускании гирь на грудь. В результате быстро устают мышцы- разгибатели

ног, на которые приходится большая нагрузка при выполнении основного движения – выталкивания гирь вверх.

Причина ошибки:

При обучении атлет не освоил более экономичный способ опускания гирь на грудь.

Исправление: Амортизирующую функцию при опускании гирь на грудь выполняют не ноги, а плечи, грудь и позвоночник (см. раздел «Техника выполнения толчка»). Рекомендуется следующее упражнение:

Поднять легкие гири вверх на прямые руки. Опуская их, одновременно поднять плечи и встать на носки. Как только гири коснутся плеч, опустить плечи вместе с гирями, встать на полные ступни, выдвинуть таз немного вперед. Ноги в коленях не сгибать.

• Ошибка: в толчке «до отказа» подсед в последних подъемах гирь производится без расстановки ступней в стороны. Из-за сильного утомления атлет не может выталкивать гири на нужную высоту. Чтобы удержать гири вверху, необходимо сделать более глубокий полуподсед. Расстановка ступней обеспечивает устойчивость в таком подседе и значительно облегчает удержание гирь вверху на прямых руках при максимальном утомлении.

Причины ошибки:

- 1. Неумение выполнять подсед «разножкой».
- 2. Ограниченная гибкость и растянутость мышц плечевого пояса (именно «стянутость» плечевого пояса не позволяет выполнять более низкий полуподсед).

Исправление:

- 1. Выпрыгивания с расстановкой ступней в стороны на различную ширину (10-30 см) с последующим полуприседом.
- 2. Полуприседания с гирями вверху на прямых руках с широкой расстановкой ступней в стороны. При ограниченной растянутости мышц рекомендуются специальные упражнения на растяжение мышц и подвижность суставов.
- Ошибка: несогласованность движений ног, туловища и рук при выполнении толчка. Вследствие этого нарушается общая координация движений, сбивается дыхание.

Причины ошибки:

- 1. Из-за поспешности при обучении технике толчка не освоены отдельные его элементы в нужной последовательности.
- 2. Не закреплена техника выполнения толчка в целом с облегченными гирями.

Могут быть и другие причины.

Исправление:

Освоение всех элементов толчка в отдельности, при этом согласовывают движения рук, ног, туловища, затем — толчка в целом с легкими гирями. Для лучшего запоминания движений и их сочетания в начале обучения рекомендуется все упражнения выполнять в замедленном темпе.

• Ошибка: несогласованность движений и дыхания. В связи с этим значительно быстрее наступает общее утомление при выполнении толчка «до отказа».

Причины ошибки:

- 1. Не освоено или не закреплено до автоматизма дыхание в сочетании с выполнением отдельных элементов толчка.
 - 2. Излишне напряжены мышцы во время выполнения толчка.

Исправление: При обучении все элементы толчка необходимо выполнять непринужденно и в строгом сочетании движений с дыханием. Закрепить технику движений в сочетании с правильным дыханием, выполнять упражнения с облегченными гирями в замедленном темпе [10].

2.4 Основные и подготовительные упражнения, применяемые для исправления ошибок и обучения технике толчка.

Упражнение 1. Удерживание гирь в висе на различной высоте. В и. п. удерживать гири перед собой в висе, в прямой стойке. Сгибая ноги в коленях и наклоняя туловище, опустить гири на 5-10 см (и т. д.) и удерживать в течение 3-5 секунд, затем вернуться в и. п. При наклоне не горбиться (спина должна быть прямой), чувствовать равновесие, излишне не напрягаться. Повторять упражнение 3-5 раз в одном подходе. Упражнение применяется на первых занятиях по обучению технике подъема гирь на грудь [8].

Упражнение 2. Удерживание гири в висе перед собой. Согнуть немного ноги в коленях, наклонить туловище (не горбиться) и одновременно отвести таз и колени чуть назад. Гири между коленей опускают вниз назад за колени в положение основного старта подъема на грудь. Как только гири начнут движение в обратном направлении, не задерживаясь, как бы опережая их движение, подать таз и колени чуть вперед, сразу же выпрямить ноги и туловище, приподнять плечи и привстать на носки. Локти постоянно касаются туловища. Мышцы рук максимально расслаблены. Не задерживаясь, снова опустить их вниз за колени, сохраняя правильное положение спины. Наклоняясь — выдох. Выпрямляясь — вдох. По мере освоения упражнения амплитуда движений (раскачки) увеличивается. Это упражнение применяется как подводящее при обучении технике подъема на грудь и как специальное для укрепления мышц спины. В зависимости от задач упражнение можно повторять 3-30 и более раз в одном подходе.

Упражнение 3. Удерживание двух гирь на груди — это стартовое положение для толчка гирь от груди. В этом положении ноги должны быть прямые, таз немного подан вперед, проекция основного центра тяжести приходится на середину ступней, грудь по возможности расслаблена, локти прижаты гирями к туловищу, кисти просунуты в дужки гирь, мышцы рук расслаблены. Очень важно стараться чувствовать вес гирь мышцами живота и груди, а не руками. Прочувствовать устойчивость и равновесие. Дыхание произвольное. Упражнение используется при индивидуальном подборе наиболее приемлемого стартового положения в толчке от груди в зависимости от телосложения, гибкости позвоночника и других физических качеств занимающегося, а также для воспитания специальной выносливости при удерживании гирь на груди.

Упражнение 4. Подъем одной гири на грудь и опускание в и. п. Гирю поставить перед собой на 5-10 см от пальцев ступней. Выполнить предварительный замах и подъем до полуприседа – только с одной гирей. Во время подъема развернуть дужку немного снаружи углом вперед вверх. В последний момент движения гири по инерции на уровне груди надо просунуть кисть внутрь дужки, подвести локоть под гирю и сделать смягчающий полуприсед. Полуприсед начинается одновременно с касанием гири груди. Все эти движения выполняются слитно. Удержав гирю на груди, необходимо выпрямить ноги. При замахе гири назад за колени – выдох. Одновременно с подрывом – вдох. Как только гиря коснется груди – полный выдох (гиря выдавливает воздух из груди). При опускании гири оттолкнуть ее от груди чуть вперед (тело гири находится ниже дужки), быстро захватить дужку сверху (до опускания гири кисть была просунута внутрь дужки), приподнять плечи и привстать на носки – вдох. Все эти движения и вдох выполняют одновременно. Как только падающая гиря оттянет руку вниз, опустить плечо, встать на полные ступни и только после этого согнуть немного ноги в коленях, наклонить туловище. При наклоне туловища – выдох. Заканчивается выдох одновременно с окончанием движения гири назад за колени в и. п. Свободная рука синхронно имитирует как подъем на грудь, так и опускание. Это необходимо для обучения техники подъема двух гирь.

Упражнение 5. Выталкивание (полутолчок) двух гирь от груди. Принять стартовое положение для толчка от груди. Сгибая и разгибая ноги в коленях и спружинив грудью, выталкивать гири вверх на различную высоту, но не удерживать их вверху, а сразу же опускать на грудь в и. п. Гири должны выталкиваться легко и строго вверх. Спортсмен должен чувствовать равновесие и расслабленность мышц рук, живота, груди. Опустить плечи, встать на полные ступни и подать таз чуть вперед, тем самым смягчить удар гирями по груди. Дыхание: делая пружинящий полуприсед для толчка и сдавливая грудь гирями – выдох. Одновременно с

отрывом гири от груди – быстрый полувдох. Опуская гири – выдох (гири как бы выдавливают воздух из груди). Дыхание не задерживать. Оно должно сочетаться с движениями. Удерживая гири на груди – полувдох. На выдохе упражнение повторяют. Данное упражнение при освоении техники выталкивания гирь от груди является наиболее эффективным.

Упражнение 6. Удерживание двух гирь вверху на прямых руках. При этом туловище удерживают в прямом положении. Гири должны быть сведены как можно ближе друг к другу, руки прямые, кисти просунуты внутрь дужек (основанием большого пальца упереться во внутренний угол дужки). Выполняя упражнение, чувствовать равновесие и уверенность при удерживании. Дыхание произвольное. Удерживать гири в течение 6-10 секунд. При потере равновесия (гири разошлись в стороны или потянуты назад) пытаться удерживать снаряды опасно, так как можно получить травму. Необходимо вовремя от них освободиться (бросить на пол). Упражнение применяется только в начале обучения толчку.

Упражнение 7. Полуприседы различной глубины с облегченными гирями вверху на прямых руках. В и. п. гири удерживать вверху на прямых руках, ноги поставить шире плеч. Делать полуприседы различной глубины. Колени во время выполнения упражнения развести немного в стороны, так чтобы легче было держать равновесие. Руки во всех положениях прямые и, по возможности, расслаблены. Дыхание произвольное. Выполнять по 6-10 полуприседов в одном подходе.

Упражнение 8. Ходьба в полуприседе с гирями вверху на прямых руках. Сделать полуприсед с гирями вверху на прямых руках, небольшими шагами передвигаться вперед, делать повороты в разные стороны, менять глубину приседа. Дышать произвольно. Стараться как можно меньше напрягаться. Это упражнение рекомендуется для развития чувства равновесия, уверенности в полуприседе, а также воспитания специальной выносливости при удерживании двух гирь вверху на прямых руках.

Упражнение 9. Опускание двух гирь на грудь. В и. п. удерживать гири вверху на прямых руках. Одновременно с началом опускания гирь согнуть руки в локтях, приподнять плечи и грудь, привстать на носки (как бы вытянуться навстречу падающим на грудь гирям). Как только гири коснутся приподнятых плеч, опустить плечи, грудь, встать на полные ступни, таз и бедра подать немного вперед. Ноги в коленях стараться сгибать как можно меньше. В начале обучения рекомендуется выполнять это упражнение в немного замедленном темпе. В дальнейшем все движения выполнять очень быстро при максимальном расслаблении мышц рук. В начале опускания — вдох. Одновременно с касанием гирь груди — выдох (гири выдавливают воздух из груди) [8].

Основные упражнения

- 1. Стоя. Ноги на ширине плеч или чуть шире. Гиря стоит на полу под ногами. Наклониться, крепко взять за рукоять одной рукой. Распрямляясь, вывести силой гирю на плечо (гиря с внешней стороны запястья). Из этого положения выжать (или вытолкнуть) гирю на прямую руку над головой. Зафиксировать позицию на секунду. Вернуть снаряд сначала на плечо, затем опустить к полу, но, не ставя, начать новый повтор.
- 2. Попеременное выжимание гирь над головой. В исходном положении гири на плечах. Когда одна рука поднимает гирю, вторая опускает. Корпус следует держать по возможности прямым. Упражнение рассчитано на многоповторное выполнение.
- 3. Выжимание двух гирь. В и. п. гири на плечах. Силой рук (возможна небольшая инерция от туловища) выжать гири на прямые руки над головой. После небольшой паузы опустить снаряды обратно на плечи и сразу же начать новый повтор.
- 4. Глубокие приседы. Выполняются стоя на скамье. Гири в опущенных руках. Опуститься в глубокий присед с небольшим наклоном туловища вперед. Без паузы подняться. Глубина приседа и специфическое расположение веса позволяют задействовать ягодицы и бицепсы бедер значительно сильнее, чем любой другой вид приседаний.
- 5. Выпады. Ходьба выпадами. Выполняются с двумя гирями, лежащими на плечах. В обеих разновидностях достаточно сильно включены в работу ягодицы, но при ходьбе общая нагрузка распределяется ближе к передней части бедра, а при обычных выпадах ближе к задней.
- 6. Приседания с гирями на плечах. Это упражнение нагружает мышцы более сбалансировано, чем вариант со штангой, а значит, позволяет быстрее прогрессировать [2].

Заключение.

Можно сделать несколько выводов. Гири логично использовать лишь в тех упражнениях, где вес поднимается строго вверх, не отклоняясь от вертикальной траектории (иначе, следует выполнять движение с гантелями). Гири следует поднимать одной рукой или держать по гире в каждой руке, кроме тех случаев, когда техника выполнения требует очень узкого хвата. Ну и, конечно же, не будем забывать о классических маховых движениях, укрепляющих наши связки [1].

В гиревом спорте, как и во многих других видах, техника выполнения классических упражнений играет ведущую роль в достижении высоких спортивных результатов. В зависимости от физиологических особенностей спортсмена техника в незначительной степени может быть различной. Она индивидуальна [10].

Соревновательная работа гиревика заключается в многократном поднимании отягощения определенного веса. Поэтому число подъемов гирь в основном зависит от уровня развития силы (особенно силы ног и спины) и силовой выносливости. Следовательно, в ходе учебнотренировочного процесса в первую очередь необходимо совершенствовать эти физические качества.

Особенностью занятий с гирями является то, что они позволяют достаточно быстро развивать силовые возможности человека, и главным образом, его силовую выносливость. Занятия с гирей совершенствуют практически всю мышечную систему, так как при подъеме этого снаряда принимают участие все группы мышц (ног, туловища, рук) [11].

Список использованной литературы.

- 1. Воропаев В. И. Адаптационно-кумулятивный эффект различных методических приемов тренировки гиревика / В. И. Воропаев // Актуальные проблемы физической культуры : материалы регион. научн.-практ. конф. Ростов-на-Дону, 1995. Т. 6, Ч. 2. С. 119-120.
- 2. Воротынцев А. И. Гири. Спорт сильных и здоровых / А. И. Воротынцев. М. : Советский спорт, 2002. 272 с.
- 3. Гиревой спорт / авт.-сост. : А. М. Горбов. М. : АСТ; Донецк: Сталкер, $2005.-191~\mathrm{c}.$
- 4. Гиревой спорт доступное средство развития и совершенствования силовой подготовки студентов / Колл. авторов: Монография. Волгоград: Перемена, 2000. 178 с.
- 5. Горбунов В. Богатырям России / В. Горбунов // Спортивная жизнь России. 1990. № 7. С. 16-17.
- 6. Дворкин Л. С. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт. / Л. С. Дворкин. Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. 384 с.
- 7. Лавров В. В. Русская сила. Шапошников Ю. В. Секреты атлетизма. М.: Молодая гвардия, 1990. 334 с.
- 8. Тихонов В., Суховей А., Леонов Д. Основы гиревого спорта: обучение двигательным действиям и методы тренировки / В. Тихонов, А. Суховей, Д.Леонов. М.: Советский спорт, 2009. 86 с.
- 9. Шапошников Ю. Гири русская игра / Ю. Шапошников // Спортивная жизнь России. 1997. № 10. С. 22-23.
- 10. Шикунов А. Н. Гиревой спорт на Тамбовщине: становление и проблемы развития / А. Н. Шикунов // Современные проблемы развития физической культуры и спорта на Тамбовщине: материалы 2-ой обл. научн.-практ. конф. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. С. 71-73.
- 11. Зайцев Ю. М. Занимайтесь гиревым спортом. Москва : Советский спорт, 1992. С. 46.

ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ-ГИРЕВИКОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Пособие для студентов всех специальностей дневной формы обучения

Составители: **Демиденко** Михаил Григорьевич **Ильков** Василий Андреевич **Торба** Татьяна Федоровна

Подписано к размещению в электронную библиотеку ГГТУ им. П. О. Сухого в качестве электронного учебно-методического документа 18.02.15.

Per. № 125E. http://www.gstu.by