

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ТОЛЧКА

Толчок включает в себя 4 приёма:

- 1) подъём гирь на грудь;
- 2) подъём от груди (выталкивание);
- 3) опускание гирь на грудь;
- 4) опускание гирь с груди.

Классическое упражнение толчок — скоростно-силовое, многократно повторяющееся движение.

По правилам соревнований, две гири должны быть подняты вначале на грудь, затем от груди вверх на прямые руки. Подъём от груди повторяется максимальное количество раз в течение 10 мин. В этом случае второй приём (толчок от груди) является основным.

Существует так называемый кубковый толчок, или толчок по полному циклу, когда после каждого подъёма вверх на прямые руки гири опускаются на грудь, затем — вниз в основной старт (по таким правилам проводятся кубковые соревнования). Здесь уже подъём на грудь и толчок от груди равнозначны.

Поднимать гири, как на грудь, так и от груди, легче с полуподседом. Неглубокий полуподсед позволяет выполнять каждый приём более мягко и экономично. Глубина полуподседа зависит от технической подготовленности спортсмена, гибкости, растянутости мышц, а также степени

утомления, на фоне которого выполняется движение. Опытные, хорошо подготовленные гиревики в последних подъёмах в толчке «до отказа», когда вытолкнуть гири от груди на нужную высоту очень трудно, применяют более глубокий полуподсед иногда с расстановкой ступней в стороны на 5—10 см. Расстановка ступней обеспечивает более надёжную устойчивость и возможность выполнить полуподсед на такую глубину, которая бы позволила выпрямить руки вверх и удерживать гири над головой.

Такая техника толчка считается неэкономичной, так как в работу включается значительно большее количество мышц, увеличивается их напряжение. Тем не менее в последних подъёмах он эффективен и часто приносит победу в борьбе с равными соперниками.

По современным правилам соревнований толчок выполняется в течение 10 мин. Если раньше ведущие гиревики страны «не спеша» могли поднимать две гири (64 кг) от груди 30–40 и более мин, то теперь они вынуждены значительно увеличивать темп выполнения упражнения и «выложиться» в течение отведенного времени.

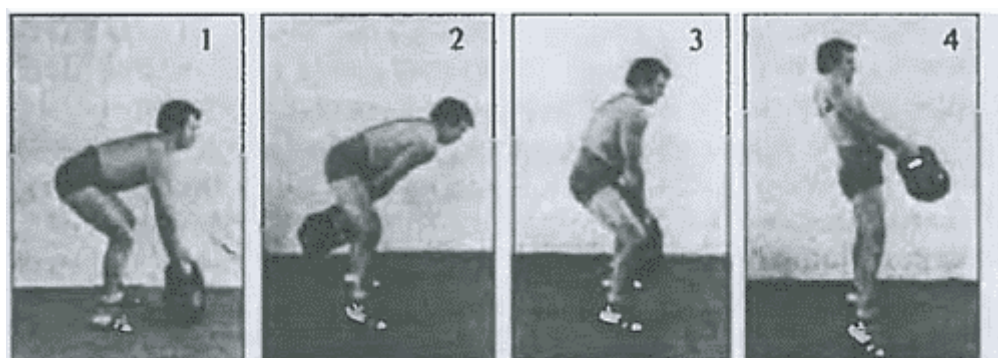
Толчок, выполняемый в высоком темпе, предъявляет более высокие требования к физической и технической подготовленности атлета, проявлению волевых качеств.

Можно предположить, что дальнейший рост результатов в толчке будет происходить за счёт увеличения темпа выполнения упражнения и повышения уровня специальной физической подготовленности атлетов.

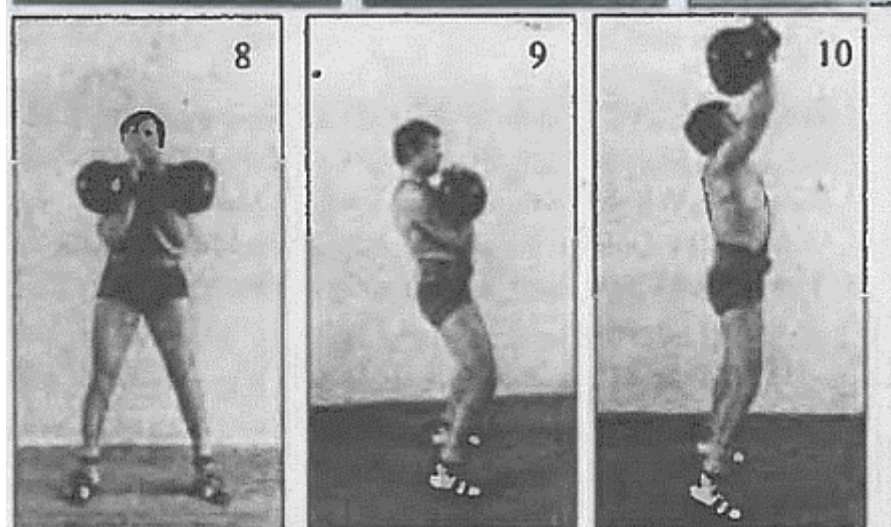
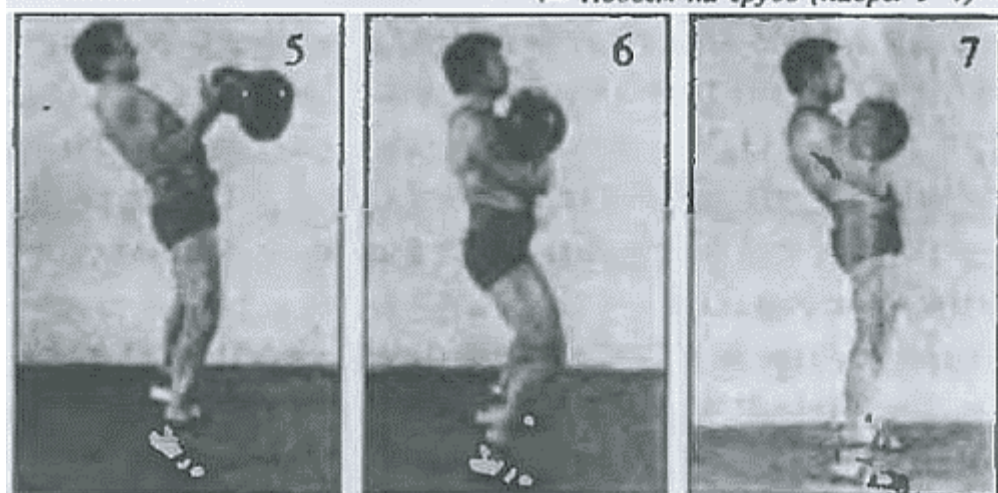
Подъём гирь на грудь — один из основных приёмов толчка по полному циклу. Любая ошибка в этом приёме при многократном повторении влечет за собой дополнительные физические и волевые усилия, ведёт к преждевременному

утомлению и снижению спортивного результата. Поскольку подъём гирь на грудь в обычном (не кубковом) толчке выполняется лишь один раз, иногда гиревики не придают особого значения технике исполнения этого приёма. В результате неправильного подъёма на грудь атлеты легких весовых категорий часто излишне напрягаются, теряют равновесие при подведении локтей под гири, не сразу могут зафиксировать гири на груди и сосредоточиться для выполнения следующего приёма — толчка от груди.

Подъём гирь на грудь состоит из трёх основных, тесно взаимосвязанных, последовательно выполняемых частей: основного старта, подъёма до полуподседа и полуподседа с последующим выпрямлением ног. Принятию основного старта предшествует выполнение нескольких предварительных движений (элементов приёма). К ним относятся предварительный (статический) старт и замах гирь назад — за колени. Эти элементы в обоих вариантах толчка выполняются лишь один раз, поэтому к основным частям подъёма на грудь не относятся. Тем не менее от правильно принятого предварительного старта и выполнения замаха во многом зависит правильное принятие основного (динамического) старта и подъём на грудь в целом.



⇐ Подъем на грудь (кадры 1-7) =



⇐ Подъем с груди в толчке (кадры 8-12) =

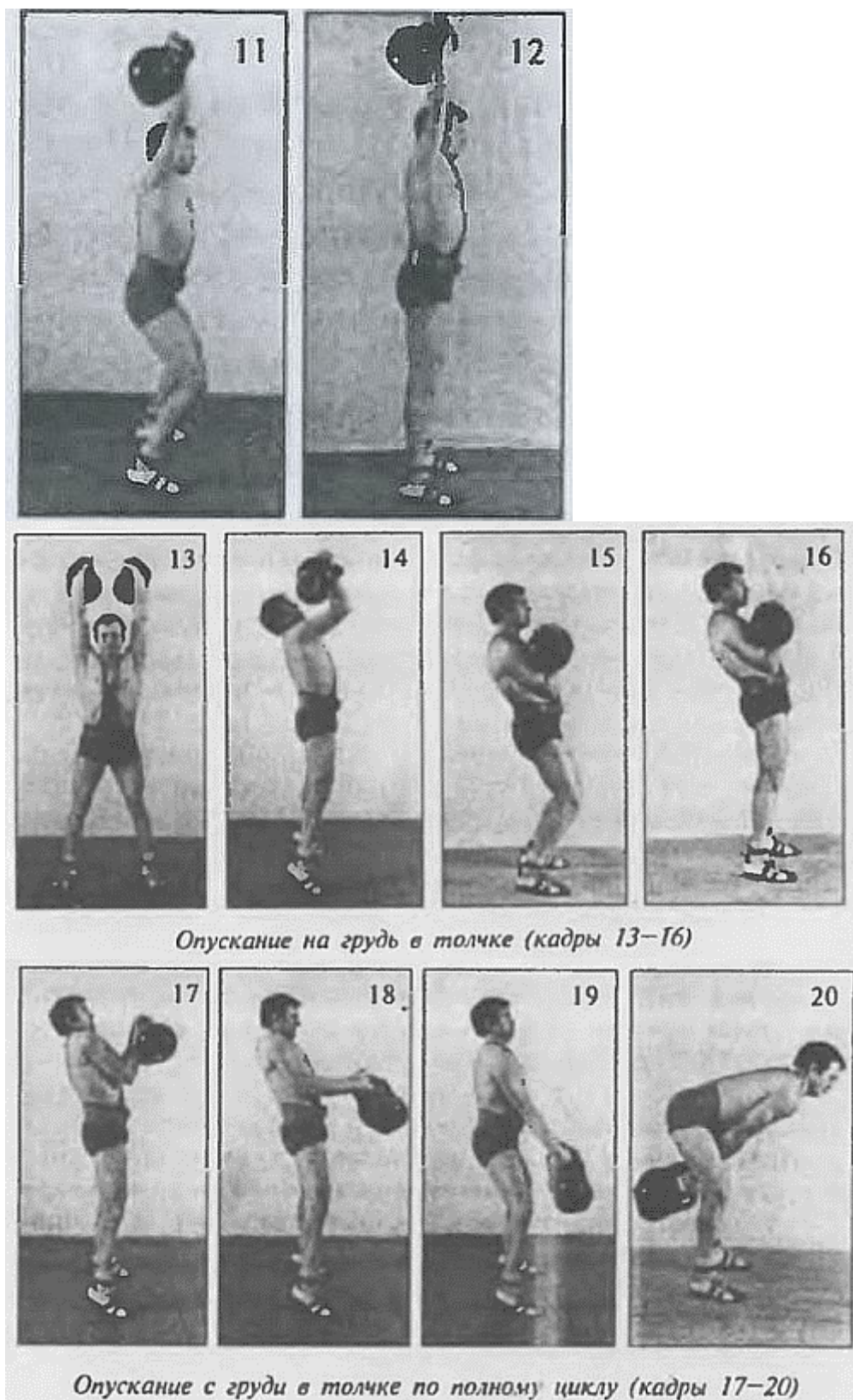


Рис. 1. Техника толчка (кадры 1-20)

В предварительном стартовом положении гири находятся впереди спортсмена на 10–15 см от линии пальцев ног. Дужки гирь обычно направлены углами вперёд. После отсчёта судьёй

контрольного времени и подачи сигнала «Старт», спортсмен сгибает немного ноги, наклоняет туловище и захватывает дужки сверху (рис. 1, кадр 1). Затем выпрямляет спину, «натягивает» мышцы поясничного отдела и за счёт неполного разгибания ног и туловища делает замах гирь назад — за колени (кадр 2), таким образом принимает положение основного старта для подъёма гирь на грудь. В дальнейшем, при многократных подъёмах на грудь, это положение будет приниматься не из предварительного старта, а после опускания гирь с груди.

Основной старт — это наиболее удобная нефиксируемая стойка спортсмена с гирями в момент, когда при замахе гири заканчивают движение и находятся в висе сзади — за коленями в «мертвой точке» (кадр 2).

В основном старте углы в тазобедренных и коленных суставах могут быть различны, в зависимости от силы мышц ног, спины и других физических особенностей спортсмена. Например, атлеты с сильными мышцами ног и сравнительно слабыми мышцами спины стараются увеличить угол в тазобедренных суставах и уменьшить соответственно в коленных, т. е. принять более низкий старт, компенсируя тем самым недостаточную силу мышц спины «излишней» силой ног. И наоборот, атлеты с сильными мышцами спины стараются перенести основную нагрузку на спину, делая при этом более низкий наклон туловища и увеличивая угол в коленях.

В связи с неодинаковым положением тела атлета в основном старте можно выделить две основные стойки — высокую и низкую. В высокой стойке стартового положение гири находятся на уровне коленей и выше, в низкой — ближе к полу. И та и другая стойка атлета в стартовом положении не может быть постоянной. Она меняется по мере утомления тех или

иных групп мышц, участвующих в подъёме гирь на грудь в толчке но полному циклу.

Независимо от стойки, спина в стартовом положении должна быть прямая или немного прогнута в поясничном отделе, мышцы спины напряжены, «натянуты», плечи оттянуты вниз, руки прямые, локти касаются туловища, голова приподнята. ОЦТ находится ближе к пяткам.

От технически правильно принятого старта во многом зависит техника исполнения подъёма до полуподседа.

Подъём гирь на грудь до полуподседа — главное движение (часть) приёма — подъёма на грудь в целом. Как только гири начнут возвратное движение из положения сзади — за коленями, не задерживаясь, атлет, как бы опережая движение гирь, подаёт таз и колени чуть вперёд (кадр 3) и начинает выполнять финальный разгон и подрыв. Эти два элемента выполняются слитно как единое целое на очень коротком отрезке подъёма, в основном за счёт усилия мышц ног и спины. Разгон начинается от начала движения гирь из положения «сзади — за коленями» в основном старте (кадр 2), и заканчивается почти полным выпрямлением ног и туловища. Подрыв начинается с окончательного выпрямления ног и туловища и заканчивается подъёмом плеч и вставанием на носки, ОЦТ при этом смещается к носкам (кадр 4). Руки до окончания подрыва остаются прямыми и выполняют лишь удерживающую функцию. Локти находятся ближе к туловищу. Руки включаются в работу после подрыва (кадр 5). Дужки гирь (в основном старте располагались параллельно линии расстановки ступеней) во время подъёма разворачиваются углами вперёд и в момент подведения локтей под гири направлены почти вертикально (кадр 5).

Полуподсед с последующим вставанием — заключительные составляющие элементы подъёма на грудь.

После подрыва гири примерно 15–20 см продолжают движение вверх по инерции. Используя этот момент, нужно быстро подвести локти под гири и просунуть кисти внутрь дужек. Как только гири коснутся предплечий, опустить плечи, стать на полные ступни и согнуть ноги в коленях (кадр 6), смягчая тем самым резкий удар по груди и облегчая подъём на грудь в целом. Выпрямить ноги (кадр 7). Если гири неудобно легли на грудь, быстро поправить их, просунуть глубже кисти внутрь дужек и принять стартовое положение для толчка от груди (кадры 7, 8).

Подъём от груди (выталкивание) состоит из следующих составляющих: старт, подъём до полуподседа, полуподсед с одновременным выпрямлением рук вверх и последующим выпрямлением ног (вставанием). Главным движением (частью) является подъём гирь до полуподседа (выталкивание).

В стартовом положении с гирями на груди (кадры 7, 8) ноги должны быть выпрямлены, ступни — расставлены немного шире плеч, носки слегка развернуты. ОЦТ приходится на полные ступни. Грудь по возможности расслаблена. Плечи отпущены. Плечевые части рук прижаты к туловищу, локти вдавлены гирями в живот. Мышцы рук максимально расслаблены.

Кисти глубоко просунуты внутрь дужек. Пальцы согнуты, но не напряжены. Голова — в естественном положении. Для улучшения сцепления в местах прикосновения предплечья и локтя с туловищем следует увлажнять футболку.

Подъём (выталкивание) гирь до полуподседа. Существует два способа выталкивания: первый, наиболее простой — за счёт пружинящего сгибания и разгибания ног с выходом на носки (кадры 9, 10). Такой способ выталкивания более приемлем атлетам с сильными мышцами ног, но с недостаточной гибкостью позвоночника и

подвижностью грудной клетки. В этом способе основная нагрузка приходится на мышцы ног. Некоторые спортсмены выталкивают гири не с полной ступни, а со смещением ОЦТ на носки, что не является обязательным условием, но и не считается ошибкой.

Во втором способе сила мышц ног, подвижность грудной клетки и гибкость позвоночника используются примерно в равной степени. Гири как бы отпрыгивают от предварительно сдавленных грудной клетки и живота. Ноги работают более экономично. В момент выталкивания тем или другим способом мышцы рук максимально расслаблены, они лишь способствуют удерживанию гирь на груди. Включение в работу рук снижает эффективность выталкивания и приводит к преждевременному их утомлению. Заканчивается выталкивание выходом на носки, подъёмом груди и плеч. Таким образом, гирям сообщена необходимая скорость движения вверх.

Полуподсед с выпрямлением рук вверх и выпрямление ног — последние элементы приёма — толчка от груди. После выталкивания, используя момент движения гирь по инерции, атлет мгновенно уходит в полуподсед, одновременно выпрямляя руки вверх (кадр 11). Глубина подседа зависит от растянутости мышц, гибкости, подвижности суставов, технической подготовленности атлета, а также степени утомления, на фоне которого выполняется движение. Обычно гиревики применяют неглубокий подсед как наиболее экономичный при максимальном количестве подъёмов (кадр 11). При высокой степени утомленности, когда вытолкнуть гири на нужную высоту нет сил, атлеты применяют более глубокий полуподсед, иногда с расстановкой ступней в стороны на 10-5 см (разножка). Этот способ не экономичен, так как в работу включается большее количество мышц, увеличивается их напряжение. Тем не менее атлет вынужден применить этот способ, в противном случае он не сможет выпрямить руки

вверху (было недостаточное выталкивание) и зафиксировать гири над головой. «Разножка» способствует выполнению более глубокого подседа, который в свою очередь обеспечивает возможность полного выпрямления рук вверху. При выполнении полуподседа слитно выполняются три составляющих элемента приёма: опускание на полные ступни (в конце выталкивания был подъём на носки), сгибание ног в коленях (полуподсед) и выпрямление рук вверху. Сгибание ног и выпрямление рук выполняются быстро и заканчиваются одновременно.

Удержав гири в полуподседе, не задерживаясь, нужно выпрямить ноги и зафиксировать гири на прямых руках над головой в неподвижном состоянии до отсчёта судьи (кадры 12, 13).

Опускание гирь на грудь. В связи с большим количеством повторений как в одном, так и в другом варианте толчка правильное, с минимальной затратой сил, опускание гирь на грудь имеет большое значение для достижения высокого результата.

Наиболее важным при опускании является способ амортизации, т. е. смягчения удара гирями по груди. Существует три таких способа:

Первый способ — за счёт сгибания ног в коленях (кадр 15). 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 такой удвоенной нагрузки мышцы ног быстро устают. По технике исполнения, этот способ наиболее простой: после сигнала (отсчёта) судьи нужно мгновенно расслабить мышцы рук и приподняться на носки (гири свободно падают на грудь (кадр 14). Затем под давлением веса гирь опуститься на полные

ступни и согнуть ноги в коленях (самортизировать), смягчая тем самым резкий удар по груди (кадр 15).

Второй способ «торможения» выполняется в основном за счёт амортизационных возможностей позвоночника, грудной клетки, предварительно приподнятого плечевого пояса и опускания на полные ступни. Это наиболее экономичный способ амортизации, которым с успехом пользуются 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 гилям) (кадр 14). Как только гири коснутся плеч, уже под давлением веса гирь, атлет опускает плечи, грудь, становится на полные ступни и подает таз чуть вперёд (кадр 16). Ноги в коленях почти не сгибаются. 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 атлет слабо использует ноги, грудь, плечевой пояс, а опускает гири напряжением мышц рук. В результате руки быстро отказывают. Этот способ опускания чаще применяют начинающие атлеты, боясь сильно ударить гилями по груди. В дальнейшем этот способ может стать привычным и казаться наиболее приемлемым. Тренер должен вовремя подобрать для каждого занимающегося наиболее рациональный способ опускания гирь на грудь. Основной частью в этом приёме является способ амортизации.

Опускание гирь с груди. Техника исполнения этого приёма в толчке по полному циклу также имеет очень большое значение. При многократном повторении любая ошибка ведёт к нарушению согласованности движений, излишнему напряжению мышц и преждевременному утомлению.

Опускание гирь с груди включает в себя сбрасывание их с груди с перехватом дужек и опускание в положение основного старта. При сбрасывании нужно оттолкнуть гири чуть вперёд (кадр 17), быстро привстать на носки, приподнять плечи и захватить дужки сверху (кадр 18) (до сбрасывания кисти были просунуты внутрь дужек). Все эти элементы выполняются почти одновременно. Дужки перехватываются на уровне нижней части груди (кадр 18).

Как только падающие гири оттянут руки вниз, встать на полные ступни, опустить плечи (начало «торможения») (кадр 19) и сразу же, сгибая ног и, наклоните туловище (кадр 20). Гири в конце опускания должны находиться сзади — за коленями в положении основного старта для очередного подъёма на грудь в толчке по полному циклу. Ведущая часть приёма — опускание.

Дыхание при выполнении толчка. В классическом толчке первый приём — подъём 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 подъёмом на грудь делают вдох и выполняют приём на задержке дыхания. Другие, при замахе гирь назад — за колени, делают выдох. Выпрямляя туловище и приподнимая грудь и плечи при подъёме 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 используются в зависимости от условий выполнения этого приёма (темпа, степени усталости и т.п.).

1. *На вдохе:* одновременно с началом сгибания ног перед выталкиванием — выдох (кадр 9). Выталкивание гирь — на задержке дыхания (кадр 10). Полуподсед и выпрямление рук вверх — выдох (кадры 11, 12). Одновременно с началом опускания гирь на грудь, сгибая руки и приподнимаясь на носки, — вдох (кадр 14). Как только гири коснутся груди — выдох (гири выдавливают воздух из груди) (кадр 15).

2. *На выдохе:* сгибая ноги перед выталкиванием и сдавливая грудь и живот гирями — выдох (кадр 9). Выпрямляя ноги и приподнимая грудь при выталкивании, — быстрый вдох (кадр 10). Выполняя полуподсед и выпрямляя руки вверх, — выдох (кадр 11). Одновременно с началом сгибания рук при опускании на грудь до касания гирь груди — вдох (кадр 14). Одновременно с касанием гирь груди — выдох (кадр 15). При задержках гирь на груди иливерху на прямых руках выполняется дополнительно один или несколько (в зависимости от длительности задержки) коротких вдохов и выдохов.

Дыхание при подъёме гирь на грудь и опускании в толчке по полному циклу. При подъёме на грудь из основного старта, выпрямляясь и приподнимая плечи, — вдох (кадры 3, 4, 5). Одновременно с касанием гирь груди — выдох (гири выдавливают воздух) (кадры 6, 7). При опускании гирь с груди одновременно с отталкиванием их чуть вперёд — вдох. Заканчивается вдох быстро в момент захвата дужек сверху (кадры 17, 18) (в положении гирь на груди кисти были просунуты внутрь дужек). Наклоняясь и опуская гири, — выдох (кадры 19, 20). Заканчивается выдох одновременно с

окончанием движения гирь назад — за колени в основной старт подъёма гирь на грудь.

Свободное без задержек дыхание в сочетании с движениями возможно только при условии соблюдения правильной техники выполнения всех элементов каждого приёма и толчка в целом. Даже кратковременные задержки дыхания при выполнении толчка до «отказа» в течение 10 мин отрицательно сказываются на результате в этом упражнении.