

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
(Новосибирский государственный университет, НГУ)
**Структурное подразделение Новосибирского государственного университета –
Специализированный учебно-научный центр Университета (СУНЦ НГУ)**
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР  (Петровская О.В.) 23 ноября 2023 г.	УТВЕРЖДЕНО На заседании ученого совета СУНЦ НГУ Протокол № 48 от 23 ноября 2023 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор СУНЦ НГУ  (Некрасова Л.А.) 23 ноября 2023 г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности «Атлетическая гимнастика»

И.о. заведующего кафедрой физической и специальной подготовки

Поломошнов Артем Александрович



Новосибирск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Гиревой спорт на данный момент является не только видом спорта, но и средством оздоровления организма. Доступность, зрелищность, непритязательность расширяют круг любителей гиревого спорта и способствуют включению его в массовые праздники, проведению различных соревнований, использованию в системе физического воспитания в образовательных учреждениях.

Цель программы:

Воспитание разносторонней, гармонично развитой личности гражданина-патриота, способного стать достойным и полноправным членом нашего общества.

Задачи курса:

- укрепление здоровья школьников;
- гармоническое физическое развитие, разносторонняя физическая и техническая подготовленность в гиревом спорте;
- воспитание морально-волевых качеств;
- формирование личностных качеств занимающихся, их поведения в соответствии с общественными нормами морали, гражданской и спортивной этике, развитие интеллектуального потенциала;
- подготовка спортсменов-гиревиков для пополнения сборных команд;
- подготовка инструкторов и судей по гиревому спорту для оказания помощи в проведении учебно-тренировочного процесса в спортивных и общеобразовательных школах и других организациях.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Введение:

Гиревой спорт в разных формах издавна является частью культуры русского народа, неотъемлемой частью системы физического воспитания. Как разновидность тяжёлой атлетики появился в России в конце XIX века. В 1992 г. Была создана Международная федерация гиревого спорта, в 1992 прошёл первый чемпионат Европы, в 1993 – чемпионат Мира, первый кубок мира – в 1994. Возросший в последние годы интерес к национальным видам спорта коснулся и гиревого спорта. Стремительный рост его популярности приводит к появлению всё новых и новых поклонников уже не только на территории бывшего СССР, но и во многих других странах мира. Интерес к этому виду спорта испытывают не только спортсмены, но и просто люди, занимающиеся физической культурой, ввиду его доступности. Гиревой спорт на данный момент является не только видом спорта, но и средством оздоровления организма. Доступность, зрелищность, непритязательность расширяют круг любителей гиревого спорта и способствуют включению его в массовые праздники, проведению различных соревнований, использованию в системе физического воспитания в образовательных учреждениях.

Основы техники гиревого спорта

Освоение различных способов поднимания тяжестей основано на использовании некоторых законов физики, а также морфофункциональных особенностей организма человека. Для того чтобы изучить различные способы подъема гирь и овладеть умением выполнять эти движения эффективно, необходимо изучить законы взаимодействия физических тел. В данном случае взаимодействия происходят в системе «спортсмен – гири».

В материале настоящей главы встречаются различные понятия, которые обозначаются следующим образом:

1. Направления движений: в направлении, противоположном действию силы тяжести – вверх; в направлении силы тяжести – вниз; вправо – поворот по часовой стрелке от линии тяжести; влево – поворот против часовой стрелки от линии тяжести; супинация – поворот предплечья и кисти вовнутрь (положение руки «суп несущий»); пронация – движение, противоположное супинации (положение руки «пролил суп»).

2. Оси тела гиревика: продольная – проходящая через туловище в переднезаднем направлении; поперечная – проходящая через тело гиревика слева направо; вертикальная – проходящая через тело гиревика перпендикулярно площади опоры.

3. Плоскости тела: горизонтальная – расположенная вдоль продольной оси тела параллельно площади опоры; фронтальная – вертикальная плоскость, расположенная вдоль вертикальной оси тела; сагиттальная (боковая) – вертикальная плоскость, пересекающая туловище в переднезаднем направлении.

4. Специальные термины:

Цикл – совокупность движений гиревика, проходящих полный круг и повторяемых многократно;

Ритм – соотношение времени выполнения отдельных частей целостного движения в пределах одного цикла;

Темп – количество циклов движений в единицу времени;

Рабочее движение – основное движение, создаваемое для подъема гирь вверх;

Подготовительное движение – движение, выводящее конечности в исходное положение для выполнения очередного подъема гирь вверх;

Площадь опоры – площадь, заключенная между внешними границами правой и левой стопы;

Линия тяжести – вертикаль, опущенная из общего центра тяжести через площадь опоры;

Угол устойчивости – угол, заключенный между линией тяжести и линией, соединяющей общий центр тяжести с границей площади опоры, в сторону которой определяется степень устойчивости;

Степень устойчивости. Критериями для оценки степени устойчивости служат: величина площади опоры, высота положения общего центра тяжести, место прохождения линии тяжести через площадь опоры;

Момент устойчивости – произведение силы тяжести тела на плечо (на длину перпендикуляра, опущенного от границы опоры к линии тяжести). Положительный, если плечо силы тяжести находится в площади опоры, и отрицательный, если плечо силы тяжести находится вне площади опоры.

5. Сокращения:

ЦТ – центр тяжести (например, гири или звеньев тела);

ОЦТ – общий центр тяжести системы «спортсмен – гири»;

ОЦТТ – общий центр тяжести тела.

Основные факторы, определяющие технику движений в гиревом спорте

Под техникой подъема гирь следует понимать совокупность различных по структурным отношениям движений, выполняемых человеком под действием на него сил тяжести. При этом он может производить разнообразные движения, структура которых определяет тот или иной способ подъема гирь.

К упражнениям гиревого спорта относятся: **толчок двух гирь от груди, рывок и толчок двух гирь по длинному циклу.**

Каждый способ подъема гирь включает выполнение рабочих и подготовительных движений конечностями, процесс дыхания, чередование напряжения и расслабления мышц, а также работу внутренних органов и систем организма. Эти упражнения составляют такую форму движений, которая позволяет рационально использовать наиболее крупные мышечные группы, обеспечивает необходимую подвижность конечностей в суставах, усиливает деятельность всех органов и систем организма человека, вырабатывает правильное ритмичное дыхание, координированное чередование напряжения и расслабления мышц, увеличивает эффективность рабочих движений и т. д.

История гиревого спорта позволяет проследить рост результатов в зависимости от совершенствования техники. Достигнуть высоких результатов в любом упражнении можно лишь овладев наиболее рациональной техникой движений. Она обеспечивает экономичный расход энергии во время выполнения упражнений и равномерный темп.

Техника гиревого спорта, как и техника других видов, определяется рядом факторов. К ним относятся: целевая направленность и основные задачи; условия выполнения упражнений; основные физические законы взаимодействия тел; анатомическое строение тела человека; физиологические функции организма.

Техника подъема гирь должна соответствовать целевой направленности, которая определяется классификацией упражнений гиревого спорта. Основной целью спортсменов является выполнение подъемов гирь определенным способом за отведенное соревновательное время (10 минут) с запланированным результатом. Чтобы показать этот результат, спортсмен и его тренер должны решить две основные задачи: повысить абсолютный темп подъемов и выработать необходимую силовую выносливость. При разработке техники упражнений необходимо исследовать различные двигательные действия и выбрать такую структуру движений, которая не только обеспечивает спортсмену достижение высокого равномерного темпа подъемов, но и предусматривает также необходимые условия для удержания заданного темпа на протяжении всего соревновательного времени.

Техника подъемов гирь должна отвечать конкретным условиям выполнения упражнений. Основным условием, определяющим технику подъемов (структуру движений), являются правила соревнований. Они определяют форму и вес гирь, время выполнения упражнений, способы подъемов гирь, статические позы перед очередным выталкиванием вверх гирь от груди и фиксации гирь (гири) вверху, способы опускания гирь, поведение спортсмена на помосте, форму одежды и т. д.

Главным фактором, определяющим технику упражнений гиревого спорта, являются некоторые законы физики, в частности законы статики и кинематики, объясняющие, как сохраняется равновесие системы тел (в данном случае «спортсмен – гири»), а также законы динамики, объясняющие, как выполняются сами движения.

Известно, что равновесие человеческого тела имеет место тогда, когда геометрическая сумма внешних сил и геометрическая сумма моментов внешних действующих на тело сил равны нулю. Когда человек стоит, на него действуют две внешние силы: сила тяжести и сила реакции опоры. Обе силы равны по величине и противоположны по направлению. Следовательно, геометрическая сумма их равна нулю. В самых сложных положениях равновесие тела человека приблизительно определяется так же, как определяется равновесие твердого тела, взаимное расположение частей которого неизменно.

Для изучения равновесия человеческого тела как твердого тела надо знать силы, фиксирующие каждую его часть отдельно. Сравнивая условия равновесия в разных

положениях, можно оценить значение внутренних сил человека в обеспечении равновесия. Условия равновесия частей человеческого тела такие же, как и тела в целом. Равновесие каждого звена будет иметь место, когда сумма моментов внешних сил, действующих на него, будет равна нулю. Силами, действующими на звено, являются, например, силы тяги мышц, переходящих через данный сустав, сила тяжести звена и другие силы.

При выполнении подъемов гирь определенным способом равновесие системы «спортсмен – гири» в статических позах определяется по расположению общего центра тяжести системы относительно опоры. В динамике при выполнении подъемов гирь без перемены места соблюдается главное условие – проекция общего центра тяжести системы постоянно находится в площади опоры.

Движения, выполняемые при подъеме гирь

Из курса биомеханики известно, что положение тела определяется отношением тела к опоре. Поза тела определяется расположением звеньев тела относительно друг друга. Во время отдельных двигательных действий перемещения звеньев тела сопровождаются дополнительными, сопутствующими движениями в других суставах, направленными на удержание тела в равновесии. Эти дополнительные, сопутствующие перемещения называются компенсаторными. Так, например, при удержании гирь в исходном положении перед очередным выталкиванием туловище отклонено назад. Во время фиксации гирь вверху туловище имеет небольшой наклон вперед.

Каждое положение тела удерживается благодаря напряжению многих групп мышц. Мышцы, выполняя статическую работу, расходуют энергию. Обмен веществ при этом в организме усилен. Возможность сохранения равновесия в том или ином положении во многом зависит от того, каковы условия для дыхания. Ухудшение условий для дыхания затрудняет возможность сохранения данного положения, а также снижает работоспособность спортсмена.

Многочисленные наблюдения тренировочного процесса спортсменов различной квалификации, а также исследования с применением метода пульсометрии позволяют утверждать, что в гиревом спорте изменение условий для дыхания тесно связано с положением тела в статических позах. В исходном положении перед очередным выталкиванием, если локти упираются в мышцы живота, а гири лежат на груди, дыхание будет затруднено. У новичков при грудном дыхании в и.п. наблюдается приподнимание и опускание гирь, лежащих на груди, в такт вдоху и выдоху. Это, безусловно, снижает экономичность движений, дополнительно утомляя дыхательные мышцы грудной клетки. Но если локти находят прочную опору на гребнях подвздошных костей (или на ремне), то дыхание облегчается. При этом становится возможным как грудное, так и диафрагмальное дыхание.

Во время фиксации гирь (гири) вверху положение рук (верхних конечностей) и степень напряжения мышц для их фиксации обуславливает затруднение грудного дыхания. Однако при этом возможно диафрагмальное дыхание. Иные условия для дыхания складываются при выполнении упражнения рывок. Динамика движений в рывке обуславливает более облегченные условия дыхания, чем в толчке, а также ритмичность дыхания.

Затрудненные условия дыхания резко повышают пульсовую стоимость упражнений. Следовательно, при подъеме гирь огромное значение имеют навыки в координации дыхания и циклических движений в течение продолжительного времени. В различных фазах подъема гирь создаются различные условия затруднения или облегчения дыхания. Выбор необходимого рационального темпа и ритма выполнения упражнений в сочетании с правильным дыханием позволяет выдерживать большие нагрузки.

Компенсаторные движения

Во время двигательных действий гиревика происходит постоянное перемещение центра тяжести (ЦТ) гири и общего центра тяжести тела (ОЦТТ) спортсмена. При перемещениях общего центра тяжести (ОЦТ) системы «спортсмен – гири» по горизонтали в том или ином направлении перемещается, и проекция ОЦТ на площадь опоры, т. е. изменяется и устойчивость в том же направлении. Здесь, при движении гирь в одну сторону, наблюдаются компенсаторные движения частей тела спортсмена в противоположную сторону. Это объясняется действием 3-го закона динамики, согласно которому действие силы всегда вызывает одинаковое по величине и противоположное по направлению противодействие.

Благодаря компенсаторным движениям частей тела спортсмена ОЦТ системы «спортсмен – гири» мало перемещается по горизонтали, и линия тяжести обычно проходит через центр площади опоры, что более выгодно для сохранения равновесия. Компенсаторные движения в опорном положении происходят обычно в нижнем суставе. Если голеностопный сустав зафиксировать напряжением мышц, то компенсаторные движения произойдут в коленном и тазобедренном суставах.

Например, в упражнении рывок у мастеров высокого класса в момент подрыва гири компенсаторное смещение ОЦТТ назад происходит за счет наклона туловища назад. Угол разгиба голеностопного сустава в среднем изменяется от 70° во время замаха до 105° во время подрыва. У спортсменов низкой квалификации амплитуда движений в голеностопных суставах в этой рабочей фазе гораздо меньше. Угол разгиба голеностопного сустава изменяется от 70° во время замаха до 85° во время подрыва. Вследствие меньшей амплитуды движений в голеностопных суставах компенсаторные движения происходят за счет большего сгибания ног в коленных суставах. Из-за компенсаторного движения в коленных, а также в тазобедренных суставах туловище у начинающих гиревиков в рывке, как правило, наклонено вперед во всех фазах движений (кроме фиксации). Компенсаторное смещение ОЦТТ назад происходит за счет выдвигания назад таза при согнутой спине, что неизбежно приводит к утомлению и перенапряжению мышц спины и поясничного отдела.

Движения в вертикальных направлениях

При движениях без перемены места изменяется поза, т. е. взаимное расположение частей тела и гири, их центров тяжести, следовательно, и ОЦТ. В зависимости от перемещения ОЦТ будет изменяться степень устойчивости системы «спортсмен – гири». Например, в упражнении толчок в исходном положении перед очередным выталкиванием опытный гиревик выбирает позу, обеспечивающую максимальную устойчивость. Во время выталкивания гирь вверх спортсмен поднимается на носки, при этом уменьшается площадь опоры. В этот момент степень устойчивости системы будет минимальной.

При перемещениях ОЦТ по вертикали будет изменяться величина давления на опору. В покое при любой позе (в и.п. перед очередным выталкиванием и во время фиксации гирь вверх) давление на опору равно весу системы. Когда гиря движется вниз с ускорением, силы инерции перемещающихся частей тела будут направлены вверх, а давление на опору будет меньше веса системы на величину силы инерции. Это явление происходит в фазах полу приседа, подседа и опускания гирь на грудь – в толчке, а также во время опускания гири в очередной замах и в фазе подседа – в рывке. При движении гирь вверх с ускорением силы инерции будут направлены вниз, а давление на опору будет больше веса системы на величину сил инерции. Это происходит во время выталкивания и подрыва гирь вверх, а также во время быстрого вставания из подседа до фиксации гирь вверх. У многократного чемпиона России и мира в весовой категории до 70 кг МСМК Сергея Меркулина время вставания из подседа до фиксации гирь вверх равно 0,71 с., например, у его ближайших соперников на чемпионатах России — это время в среднем равно 0,34 с., следовательно,

они больше энергии затрачивают на преодоление сил инерции в этой фазе упражнения толчок.

При равномерном движении по вертикали (без ускорения) давление на опору равно весу системы «спортсмен – гири».

Перераспределение скорости движений между частями тела и отягощением

При торможении движений одних частей тела их кинетическая энергия будет передаваться другим частям. Также при торможении движения туловища с гирями вверх в конце фазы выталкивания или подрыва в рывке происходит перераспределение количества движений между телом спортсмена и гирями. Например, при быстром «уходе» под гири в упражнении толчок вес тела уменьшается и в идеальном случае импульс силы, созданный мышцами-разгибателями ног, полностью переходит гирям. Быстрое торможение движения туловища вверх характерно для гиревиков высокой квалификации. Внешним признаком этого торможения («ухода») является отчетливо слышимый стук обуви спортсмена о помост в момент быстрого подседа.

Однако движение системы в целом (движение ОЦТ вверх) не изменится. Сила тяги, развиваемая при торможении рук, ног, туловища, является внутренней для тела в целом, и поэтому она не может изменить скорость ОЦТ. Во время перемещения с ускорением энергия двигательного аппарата расходуется на создание и увеличение скорости движения системы и накапливается в форме кинетической энергии:

$$E_{\text{кин}} = \frac{M \times V^2}{2}. \quad (1)$$

При достаточно энергичном движении вверх можно создать такое количество движений (или запас кинетической энергии), что его будет достаточно, чтобы оторвать ноги спортсмена от помоста, т.е. получить фазу полета. Например, если сразу после выполнения упражнения толчок с гирями 32 кг выполнять это упражнение с гирями 16 кг, оставшийся повышенный тонус мышц-разгибателей позволяет выталкивать гири с фазой полета системы «спортсмен – гири».

Влияние анатомического строения тела человека на технику поднимания гирь

Все движения конечностей гиревика разделяются на рабочие и подготовительные. Форма рабочих и подготовительных движений, которая характеризуется направлением и амплитудой, зависит от способа подъема гирь. Однако общая закономерность этих движений сводится к тому, что все они в связи с особенностями анатомического строения тела человека имеют дугообразную траекторию. Движения рабочих звеньев рук и ног по криволинейным траекториям обусловлены поступательно-вращательными движениями всех звеньев конечностей.

Дугообразная форма рабочих движений конечностей требует различного характера выполнения этих движений, т.е. различных мышечных усилий и скоростей выполнения движений.

В различные моменты рабочих движений руки, ноги и туловище испытывают наибольшее по сравнению с подготовительными движениями действие сил тяжести (сил инерции). В соответствии с необходимостью преодолевать эти силы следует создать такие мышечные усилия, чтобы сообщить гирям определенную скорость. Следовательно, при выполнении рабочих движений гиревик должен приложить усилия так, чтобы мышечные усилия по направлению действовали строго против направления сил тяжести. При выполнении подготовительных движений гиревик должен растягивать работающие

мышцы для их последующего быстрого сокращения, а также амортизировать движение гирь вниз с последующей остановкой при их опускании после фиксации.

Для овладения рациональной техникой гиревого спорта огромное значение имеет подвижность в суставах. Она содействует приобретению устойчивого положения тела гиревика, уменьшает затраты энергии при выполнении отдельных движений, определяет правильность подготовительных движений и способствует приобретению совершенной координации движений.

Анатомически наибольшую подвижность имеют плечевые и тазобедренные суставы. В локтевых, коленных, лучезапястных и голеностопных суставах подвижность ограничена. Определенную подвижность имеет позвоночник, который способствует увеличению подвижности рук человека. Качество техники спортивных упражнений находится в прямой зависимости от подвижности в локтевых, плечевых, тазобедренных, коленных и голеностопных суставах, а также от гибкости позвоночника гиревика.

При выполнении рабочих движений создание силы подъема происходит за счет сокращения многих мышц. Эффективность действия этой результирующей силы зависит от скорости движения рук, ног и туловища, кинематики их движения и статических положений. К числу основных мышц следует отнести четырехглавую мышцу бедра, мышцы-разгибатели спины, мышцы-разгибатели голени и мышцы-разгибатели рук. Мышцы-сгибатели рук выполняют функцию амортизации при опускании гирь в очередной замах в упражнении рывок и при сбросе гирь от груди в упражнении толчок по длинному циклу.

Эффективность рабочих движений (а также их мощность) повышается, если топография мышцы (ее расположение) соответствует движению рук или ног в суставе, т. е. если направление продольной оси мышцы совпадает с плоскостью, в которой сгибается или разгибается сустав. При выработке техники подъема гирь следует определить такую форму движения конечностей, которая обеспечила бы эффективную работу мышц во время рабочих движений этих конечностей и туловища гиревика.

Каждая конечность человека представляет собой многочисленную систему рычагов, соединенных между собой суставами. Точки опоры верхних конечностей находятся в плечевых суставах, а ног – в тазобедренных суставах. Траектория движения гирь в конечном счете определяется строением и подвижностью суставов, а также расположением отдельных мышц и мышечных групп спортсмена.

В зависимости от квалификации спортсмена рабочее движение выполняется при помощи или рук, или ног, или туловища, при этом используются анатомические характеристики тела. Темп и продолжительность подъемов гирь основывается на проявлении силовой выносливости мышечных групп.

Влияние физиологических функций организма человека на технику поднимания гирь

На технику поднимания гирь оказывают влияние различные физиологические процессы, происходящие в организме. Выполнение упражнений с гирями в течение соревновательного времени (10 минут) становится возможным при условии непрерывного требуемого обмена веществ. Эти процессы должны проходить в условиях поступления в организм спортсмена необходимого количества кислорода и удаления из него продуктов распада. Интенсивная мышечная работа приводит к интенсивному потреблению кислорода за счет увеличения газообмена. Если упражнения длятся более трех минут, гиревик выполняет работу в основном в смешанном аэробно-анаэробном режиме, переходя на анаэробный ближе к концу соревновательного времени. Результаты измерений ЧСС у спортсменов высокой квалификации с помощью пульсометров в соревновательных условиях, показывают возрастание ЧСС более 180 уд. / мин после третьей минуты. В конце выполнения упражнений, на десятой минуте, уровень ЧСС достигает 210 уд. /мин и выше.

Для того чтобы обеспечить необходимое течение биохимических процессов при поднимании гирь, следует применять в каждом упражнении такую структуру движений, которая, с одной стороны, отвечала бы требованиям рациональной техники, а с другой — полностью обеспечивала бы организм гиревика кислородом. Несмотря на то, что сила тяжести гирь затрудняет условия дыхания, каждый гиревик находит лучший для себя ритм дыхания.

В классическом упражнении толчок двух гирь от груди один из вариантов дыхания может быть следующим: полуприсед — выдох, выталкивание — вдох, подсед — выдох, вставание из подседа — короткий вдох, фиксация — короткий выдох, опускание гирь — вдох, амортизация — выдох. В исходном положении перед очередным выталкиванием — два-три дыхательных цикла.

В упражнении толчок по длинному циклу, в отличие от классического толчка, после опускания гирь на грудь гири далее опускаются вниз в очередной замах. Дыхание при опускании может выполняться следующим образом: сброс гирь — вдох, амортизация гирь внизу и замах назад — выдох, движение гирь вперед и подрыв — вдох, заброс гирь на грудь — выдох.

Из многих вариантов дыхания в рывке можно привести пример дыхания МСМК Н. Балагова: опускание гири после фиксации — вдох, начало амортизации движения гири вниз — выдох, замах назад — вдох, начало маха вперед — выдох, подрыв — вдох, фиксация — выдох.

При выполнении соревновательных упражнений толчок и толчок по длинному циклу в командных эстафетах в течение трех минут гиревика высокой квалификации, выполняя физическую работу максимальной интенсивности, уменьшают число дыхательных циклов.

Известно, что мышцы человека не могут длительное время находиться в состоянии сокращения. В результате мышцы быстро утомляются, теряют мощность и работоспособность. Чтобы обеспечить достаточную мощность и длительную работоспособность, необходимо координировать состояние напряжения и расслабления работающих мышц. Такое чередование предусматривает энергичное выполнение рабочих движений с последующим переходом участвующих в этом движении мышц к расслаблению во время выполнения подготовительных движений. Техника подъемов гирь любым способом должна предусматривать такую структуру движений, которая полностью обеспечивает чередование необходимого напряжения с достаточным расслаблением всех основных групп мышц, принимающих участие в цикле упражнения.

Например, в упражнении толчок напряжение четырехглавых мышц бедра в момент выталкивания должно смениться максимальным расслаблением во время фиксации гирь наверху. Во время просмотра видеосъемок выступлений ведущих спортсменов-гиревиков (МСМК А. Анасенко, МСМК И. Морозова, ЗМС С. Рачинского) хорошо заметно расслабление четырехглавых мышц бедра во время фиксации по их характерному «встряхиванию». Достаточное кровоснабжение работающих мышц происходит лишь в период их расслабления, когда кровеносные сосуды освобождаются от давления мышц и венозный кровоток выводит из мышцы продукты распада.

При подъеме гирь спортсмен непрерывно получает поток информации от различных анализаторов (проприорецепторов мышц, рецепторов глаз, вестибулярного аппарата, кожи, сосудов и др.). Они позволяют гиревика лучше ощущать положение своего тела на помосте, действие силы тяжести гирь, ускорения конечностей во время перемещений, ритм и т. п. На основе этих ощущений формируется такое комплексное ощущение, как «чувство гирь», «чувство помоста» и др. Оно позволяет гиревика лучше осваивать элементы упражнений, совершенствовать координацию движений, точнее акцентировать усилие по подъему гирь, ощущать ритм и темп движений.

Основу рациональной техники определяет совершенство координации движений. Совершенствование движений происходит в процессе становления двигательного навыка. Вначале изучаются отдельные элементы движений и их согласование, т. е. ритмо-темповый рисунок движений, затем устраняются излишние движения и чрезмерные мышечные

напряжения. И наконец, совершенствуется двигательный навык. Чем прочнее навык, тем устойчивее координация движений гиревика. В конечном счете, координация движений определяется как внешней структурной формой движений рук, ног, туловища и дыхания, так и внутренним порядком чередования напряжения и расслабления различных мышц.

Длительная тренировка последовательного чередования напряжения и расслабления мышц приводит к автоматизации движения.

У гиревика, не овладевшего таким движением (устойчивым двигательным стереотипом), каждый последующий цикл не может быть одинаковым.

Автоматизированные движения определяют следующие значения: темп (N) – количество циклов (подъемов) в минуту, ритм (T) – это соотношение длительности рабочего и подготовительного периодов в пределах одного цикла упражнения или соотношение продолжительности движений различных кинематических звеньев в отдельных фазах.

Движение становится автоматизированным, если соблюдается условие $N=60/T=const$. Чем выше темп и стабильнее ритм на протяжении всего соревновательного времени, тем более автоматизировано движение спортсмена.

Техника выполнения упражнений в гиревом спорте

Упражнение толчок

Наибольшее количество подъемов двух гирь сейчас выполняется в упражнении толчок.

Движения, выполняемые ногами

Ноги выполняют одновременные симметричные движения в вертикальном направлении с умеренной амплитудой. Они играют главную роль при подъеме гирь. На этом этапе движения можно разделить на два рабочих и два подготовительных. К первым относятся: выталкивание гирь вверх после полу приседа и вставание из подседа до фиксации. Ко вторым – полу присед, во время которого предварительно растягиваются четырехглавые мышцы бедра и икроножные мышцы для их последующего мощного сокращения, а также быстрый подсед после выталкивания гирь вверх.

В фазе полу приседа ОЦТТ движется вниз, ноги сгибаются в коленных и голеностопных суставах. Стопы всей площадью опираются на помост. После предварительного растягивания мышц-разгибателей ног следует быстрое их сокращение для выталкивания гирь вверх. В результате быстрого выпрямления ног в коленях, а затем в голеностопных суставах получается хлыстообразное движение (поочередное разгибание ног в кинематических звеньях в последовательности: бедро-голень-стопа). Таз поднимается на максимальную высоту, передавая движение гирям через гребни подвздошных костей и кости предплечья.

Отрыв пяток вовремя полу приседа снижает эффективность выталкивания из-за преждевременного включения в работу менее мощных икроножных мышц. Для эффективной работы ног в упражнении толчок необходима высокая подвижность в голеностопных и тазобедренных суставах.

К подготовительным движениям ног нужно отнести и амортизацию при опускании гирь после фиксации. В этой фазе после опускания гирь до уровня головы спортсмен, поднимаясь на носки, встречает туловищем падение гирь. Напряжением икроножных мышц и четырехглавых мышц бедра гасится кинетическая энергия гирь.

Движения, выполняемые руками

Движения руками подчинены движениям ног и движению всем телом. При подъеме гирь вверх в работе участвуют в основном трехглавые мышцы для фиксации гирь на выпрямленных руках. Преждевременное напряжение мышц рук во время выталкивания снижает эффективность движений.

Захват дужки гири в толчке всегда снизу. Дужка лежит на подушке большого пальца и проходит через середину основания ладони (см. приложение рис. 4 б, рис. 7–8). Удерживание дужки гири на ладони усилием пальцев как в исходном положении перед выталкиванием, так и во время фиксации вызывает излишнее напряжение мышц предплечья и сухожилий в лучезапястных суставах.

После выталкивания во время подседа руки полностью выпрямляются. Локтевые суставы укрепляются окружающими их мышцами: двуглавыми и трехглавыми мышцами плеча, плечелучевыми мышцами, сгибателями и разгибателями кисти и др. Их напряжение зависит от положения костей предплечья. Слегка согнутое, оно требует большего напряжения мышц, чем разогнутое, т. к. во втором случае укреплению сустава способствуют мышцы-разгибатели и пассивные силы костей (локтевой отросток локтевой кости прочно удерживается в локтевой ямке плечевой кости). На первом этапе изучения техники необходимо стремиться к полному выпрямлению рук во время подседа.

После фиксации руки сгибаются в локтях в едином ритме с подъемом на носки, контролируя опускание гирь на грудь.

Движения туловища

Во время поднимания гирь вверх и опускания их на грудь туловище совершает ритмичные движения относительно поперечной оси тела гиревика.

В исходном статическом положении перед очередным выталкиванием туловище наклонено назад, голова находится в вертикальном положении. Изгиб позвоночника характеризуется сгибанием в грудном отделе. В фазе подседа туловище наклонено назад и находится на одном уровне с линией бедра. Во время выталкивания гирь вверх плечевой пояс, поднимаясь, несколько отстает от подъема таза. Туловище максимально наклонено назад. В момент подседа, для создания условия выпрямления рук, следует быстрое движение туловища вперед. Такие сильные перемещения туловища в переднезаднем направлении с большой амплитудой затрудняют новичкам рационально координировать рабочие и подготовительные движения.

Положение головы в основном вертикальное, она не наклоняется и не поворачивается в стороны. Однако у некоторых ведущих спортсменов (Е. Лопатин, С. Руднев, А. Синицкий) в фазе выталкивания движение головы запаздывает от движения туловища вверх. Со стороны это выглядит как запрокидывание головы назад. На самом деле при покадровом просмотре видеозаписи упражнения становится заметно, что при разгибании ног и поднимании таза вверх голова остается на прежнем уровне. Следовательно, эти спортсмены, выталкивая гири вверх, исключают действие силы тяжести головы, т. к. она в этот момент не поднимается вверх.

Дыхание

Дыхание в исходном положении перед очередным выталкиванием затруднено. У начинающих спортсменов сила тяжести гирь сдавливает брюшную полость и грудную клетку. В этом положении, чем прочнее опора локтей на гребнях подвздошных костей, тем больше облегчается дыхание, и наоборот, затрудняется, если локти упираются в мышцы живота. В фазе подседа брюшная полость и грудь еще больше подвергаются сдавливанию, и спортсмен совершает естественный выдох. В фазе выталкивания грудная клетка и живот освобождаются от давления гирь, и спортсмен выполняет вдох.

В фазе подседа грудная клетка фиксируется вследствие напряжения мышц плечевого пояса, верхних конечностей и брюшного пресса. Поэтому спортсмену целесообразно делать выдох. Недопустима задержка выдоха в этой фазе, что часто наблюдается у новичков. Из-за отсутствия навыка в дыхании некоторые из них задерживают выдох до момента опускания гирь после фиксации.

В положении фиксации гирьверху гиревика высокой квалификации совершают один или два дыхательных цикла в зависимости от темпа выполнения подъемов. Во время

фиксации гири дыхание за счет экскурсии грудной клетки затруднено, зато возможно диафрагмальное дыхание.

Например, видеозаписи выступлений ЗМС С. Мишина показывают, что, удерживая гири в положении фиксации в среднем 0,75 с (в 2–3 раза дольше, чем у других ведущих гиревиков), он выполняет 1–2 дыхательных цикла за счет диафрагмального дыхания («дыхание животом») при фиксированной грудной клетке.

Нестабильное дыхание сопровождается нарушением работы сердца и системы кровообращения, так как ослабляется присасывающая функция грудной клетки и затрудняется ток крови в системе верхней полой вены. Последнее обуславливает застой крови на периферии и нарушение обмена веществ (Дембо А.Г., Земцовский Э.В., 1989).

Согласование движений

Рациональное сочетание движений ног, рук и туловища, а также дыхания обеспечивает стабильный ритмо-темповый рисунок двигательных действий гиревика. Согласованное движение кинематических звеньев помогает сохранять уравновешенное положение тела. Ноги являются основным, а часто единственным источником сил для совершения подъемов гири. Поэтому движениям ногами подчиняются движения различных частей тела.

Упражнение толчок характеризуется сложным согласованием поочередных движений ногами, туловищем и руками. В исходном положении перед очередным выталкиванием ноги выпрямлены. Туловище разогнуто в поясничном отделе позвоночника и согнуто в грудном. Руки выполняют функцию опоры для гири. Они прижаты к туловищу, и локти упираются в гребни подвздошных костей (см. приложение, рис. 4, 7, 9).

Вовремя полу приседа туловище, голова и руки остаются в том же положении, какое принимали в исходном положении. Характерное для новичков движение в этой фазе – это движение туловища вперед, что приводит к отрыву локтей, и гири удерживаются за счет напряжения мышц рук.

Основу эффективного выталкивания гири вверх составляет согласованность сильного разгибания ног в коленном, затем в голеностопном суставах с движением туловища вперед в момент подседа. При этом туловище в грудном и поясничном отделах позвоночника разгибается.

После фиксации при опускании гири на грудь грудная клетка освобождается от напряжения, так как мышцы, удерживающие гири сверху, в этот момент расслабляются, и спортсмен делает вдох. После касания гирями плеч происходит естественный выдох. Далее падение гири амортизируется икроножными мышцами. Туловище снова сгибается в грудном отделе позвоночника, выдавливая воздух из легких.

Таким образом, в упражнении толчок наблюдается хорошо выраженная волнообразность движения туловища, подчиняясь которому совершаются дыхательные движения.

Упражнение толчок гири по длинному (полному) циклу

Толчок гири по длинному циклу возник как разновидность толчка двух гири от груди. В этом упражнении после фиксации гири сверху они опускаются в положение вися и снова поднимаются на грудь для очередного выталкивания вверх.

Единого способа выполнения этого упражнения не существует. Так, 27 % участников чемпионата мира 2004 года, проходившего в Казани, после фиксации и опускания гири на грудь сразу сбрасывали их в вис и только после замаха и подъема на грудь делали паузу в исходном положении перед очередным выталкиванием (ЗМС Е. Лопатин, МСМК С. Меркулин и др.). Остальные участники делали паузу как после опускания гири на грудь, так и перед очередным выталкиванием (МСМК А. Жернаков, МСМК А. Мельник и др.).

Так как подъем гири от груди и опускание гири на грудь сходны с движениями при выполнении классического толчка, то далее будут рассмотрены лишь сброс гири в вис и подъем их на грудь после замаха.

Движения, выполняемые руками

Движения руками являются основными при опускании гирь в вис и очередной замах, и подъеме их на грудь. Им подчинены движения ногами, наклон и выпрямление туловища. Руки являются связующим звеном между гирями и туловищем.

Гири в начале сброса, двигаясь по дуге вперед-вниз, теряют опору и переходят в свободное падение. В это время кисти перехватывают дужки гирь из захвата снизу в захват сверху. Локти, потеряв опору, не разводятся в стороны, а находятся рядом с туловищем. После перехвата дужек руки выпрямляются под действием сил тяжести гирь, «превращаясь в лямки» (Руднев С.Л., 2004). При подрыве гирь вверх руки также выпрямлены. Они сгибаются только в фазе подъема на грудь, во время которой осуществляется перехват дужек из захвата сверху в захват снизу. Затем руки прижимаются к груди и гири снова находят опору на предплечьях.

Движения, выполняемые ногами

Ноги совершают симметричные движения. Они выполняют амортизационную и координационную роль при опускании гирь в замах. Во время подрыва разгибание ног является основным движением, создающим силу подъема гирь вверх до уровня груди. После подъема гирь на грудь следует небольшое амортизационное сгибание ног в коленных и голеностопных суставах.

Движения туловища

Туловище при опускании гирь в замах, при подрыве и вскидке на грудь выполняет уравнивающую и координационную роль. При сбросе, когда гири движутся вперед-вниз, туловище наклоняется назад. При прохождении гирями вертикали в висе туловище немного наклоняется вперед, руки и туловище «приклеиваются» друг к другу. Дальнейшее движение гирь в замахе по дуге назад до остановки в «мертвой» точке вызывает уравнивающий наклон туловища вперед. Таким образом, проекция ОЦТ системы «гиря – спортсмен» всегда находится в площади опоры.

Дыхание

Дыхание координируется с движениями рук и туловища. Самый распространенный способ дыхания – это два вдоха и два выдоха за полный цикл движения «сброс–заброс». Вдох происходит в начале сброса, выдох заканчивается в конце замаха гирь назад. В начале движения гирь вперед и во время подрыва происходит вдох, а в конце подъема гирь на грудь – выдох.

Однако у мастеров высокого класса при сбросе и подъеме гирь на грудь отмечается три цикла дыхания. Во время сброса грудная клетка освобождается от давления сил тяжести гирь. Здесь спортсмен делает вдох до момента перехвата дужек гирь. После их захвата сверху руки и весь плечевой пояс испытывают нагрузку из-за действия центробежных сил. Напряжение мышц плечевого пояса фиксирует грудную клетку, поэтому в этой фазе спортсмен делает выдох до завершения маха гирь назад. В начале движения гирь вперед грудная клетка не испытывает сильного давления и начинается вдох, который завершается выдохом, при прохождении гирями самой нижней точки, перед подрывом. Подрыв гирь вверх сопровождается вдохом. Во время полета гирь вверх вдох завершается в момент перехвата дужек из захвата сверху в захват снизу. Во время амортизации сгибание туловища в грудном отделе позвоночника вызывает выдох.

Согласование движений

Ключевой позицией в общей координации движений является момент подрыва гири вверх после прохождения ими вертикали, а также непрерывность и ритмичность дыхательных циклов.

Спортсмены низкой квалификации, торопясь закончить цикл, начинают торможение и тягу гири тогда, когда они еще двигаются назад или находятся в «мертвой» точке, не дожидаясь, когда гири сами, как маятник, придут к вертикали. При этом нарушается ритм движений и дыхания.

При подрыве гири вверх сила подъема, развиваемая ногами, через туловище и прямые руки прикладывается к гилям. Получив необходимое количество движений, гири по инерции поднимаются до уровня груди, где подхватываются согнутыми в локтях руками.

Упражнение рывок

Упражнение рывок отличается от других упражнений гиревого спорта высокой динамикой асимметричных движений рук и ног.

Рывок, выполняемый с одной гирей, благодаря своей динамике и амплитуде растягивает позвоночник и дает плавную мышечную нагрузку. Это упражнение является прекрасным средством для укрепления мышц спины, развития гибкости, выработки правильной осанки и профилактики искривлений позвоночника.

По технике исполнения рывок – наиболее сложное упражнение гиревого двоеборья. Сила и собственный вес атлета при выполнении рывка имеют большое, но не решающее значение.

Движения, выполняемые ногами

В упражнении рывок ноги выполняют два подготовительных и одно рабочее движение. Подготовительное движение ног при опускании гири в замахах заключается в амортизации падения гири за счет напряжения икроножных и четырехглавых мышц бедра. В фазе опускания гири эти мышцы работают в уступающем режиме до прохождения руки с гирей вертикального положения. Далее, двигаясь по траектории маятника, гиря поднимается вверх, освобождая ноги от нагрузки. Второе подготовительное движение производится во время маха вперед. Ноги снова сгибаются в коленных и голеностопных суставах для их последующего разгибания в рабочем движении. В зависимости от способа выполнения рывка в фазе подрыва гири вверх асимметрично вначале разгибается одноименная нога в коленном и голеностопном суставе, а разноименная – только в коленном. Во втором способе подъема гири синхронно разгибаются обе ноги.

Движения, выполняемые руками

Движение руки во время рывка согласовывается с движениями ног и туловища. В фазе опускания гири вначале происходит супинация кисти и сгибание руки в локтевом суставе. Далее, двигаясь вниз, гиря разгибает руку. При этом происходит пронирование кисти и перехват дужки из захвата снизу в захват сверху. Рука, сопровождая гирю в замахе, остается выпрямленной до конца фазы подрыва и сгибается в локтевом суставе в фазе подседа. Перехват дужки гири из захвата сверху в захват снизу происходит в фазе подседа.

Большое значение имеет умение расслаблять мышцы кисти. Плотное сжатие пальцев при перехватах дужки может привести к образованию мозолей на пальцах и ладони, срыву кожи, а также к ощутимым ударам по предплечью в фазе подседа и фиксации.

Движения туловища

Туловище в упражнении рывок имеет уравнивающую и координирующую функцию. Выполнение подъема гири только за счет разгибания спины приводит к скорому утомлению мышц-разгибателей спины и к болевым ощущениям в пояснице.

В фазе опускания, когда гиря движется вперед-вниз, производится уравнивающее движение туловища назад.

Дыхание

В упражнении рывок условия для дыхания более облегченные по сравнению с упражнениями толчок и толчок двух гирь по длинному циклу.

В момент фиксации гири вверху при выполнении упражнения с тяжелыми (28, 30 или 32 кг) гирями невысокий темп движений позволяет делать 1–2 дыхательных цикла (вдох–выдох). Новички в этой фазе используют более привычное для них грудное дыхание, однако спортсмены высокой квалификации задействуют диафрагмальное дыхание. При опускании гири выполняется вдох за счет экскурсии грудной клетки, так как из-за снятия напряжения с верхнего плечевого пояса она освобождается от действия силы тяжести. После перехвата дужки гири из захвата снизу в захват сверху сила тяжести гири вновь нагружает мышцы верхнего плечевого пояса, создавая условия для выдоха. В конце фазы замаха перед изменением направления движения горизонтальная и вертикальная составляющие скорости гири уменьшаются до нуля. Поэтому перед началом движения гири вперед создаются благоприятные условия для начала короткого вдоха. При прохождении гирей самой нижней точки, когда начинается воздействие силы тяжести, целесообразно выполнить короткий выдох и затем сразу – вдох при подрыве гири вверх. В момент перехвата дужки гири из захвата сверху в захват снизу выполняется выдох до момента фиксации гири вверху. При таком способе дыхания за один цикл упражнения рывок получается три вдоха и три выдоха.

При поднимании 16 кг или 24 кг гирь темп подъемов получается гораздо выше. Дополнительно вдох и выдох во время фиксации не выполняются. Спортсмены за один цикл упражнения не успевают выполнить более двух дыхательных циклов: опускание гири – вдох, замах – выдох, подрыв – вдох, фиксация – выдох.

Многие спортсмены даже с тяжелыми гирями не перестраиваются с двух циклового дыхания на трехцикловое дыхание. При этом в фазе замаха у них наблюдается задержка дыхания (натуживания), что может неблагоприятно отражаться на уровне работоспособности, а в конечном счете, на результатах.

Согласование движений

Выполнение упражнения начинается из исходного стартового положения. В этом положении гиря устанавливается на расстоянии примерно одной ступни от площади опоры гиревика. По команде «старт» гиревик прямой рукой захватывает дужку гири сверху, при этом ноги согнуты в коленях, пятки не отрываются от помоста. Туловище наклонено вперед, спина выпрямлена. Руки и туловище представляют собой жесткие кинематические звенья, подвижно скрепленные в плечевом суставе.

Упражнение начинается с подготовительного движения – разгибания ног и уменьшения угла наклона туловища. Гиря, как маятник, движется назад-вверх. Точкой подвески является плечевой сустав, рука – связующее звено. Гиря движется назад-вверх и, теряя свою кинетическую энергию, зависает в «мертвой точке». После остановки гири, как маятник, начинает движение вперед-вниз, во время которого ноги сгибаются в коленных суставах, туловище принимает вертикальное положение. При сгибании ног мышцы-разгибатели бедра предварительно растягиваются для их последующего мощного сокращения в рабочем движении – подрыве гири вверх.

Рабочее движение – подрыв гири вверх – начинается после прохождения руки с гирей нижнего вертикального положения. При подрыве туловище наклоняется назад, ноги разгибаются в коленных и голеностопных суставах, рука продолжает выполнять функцию связующего звена.

При выполнении подготовительного движения, а также в фазе подрыва рука и туловище остаются жесткими кинематическими звеньями. Сгибание руки с гирей и туловища (округлая спина) в этих фазах движения уменьшают эффективность работы мышц ног. Количество движения, развиваемое этими мышцами, будет теряться в лишних

«шарнирных» соединениях (в локтевом суставе, в поясничном и грудном отделах позвоночника).

В начале фазы подседа рука с гирей сгибается в локтевом суставе, пальцы, удерживающие гирю, слегка расслабляются и облегчают перехват дужки гири без скольжения в ладони в момент перехвата дужки из захвата сверху в захват снизу. В конце фазы подседа свободный полет гири вверх завершается приемом гири на выпрямленную руку. Для амортизации этого движения ноги незначительно сгибаются в коленных суставах. В начале выполнения упражнения такого сгибания ног может и не быть, однако в конце выполнения упражнения на фоне усталости высота свободного полета гири вверх уменьшается и подсед выполняется глубже.

Следующее подготовительное движение – опускание гири в замах – выполняется после фиксации гири сверху. При опускании гири ее путь можно разделить на две части. Первую часть она проходит во время супинации кисти, а вторую – во время пронации кисти.

Опускание начинают с движения гири вперед и поворота ее за счет супинации кисти (поворот ладони к себе). Сопровождая движение гири вниз, рука сгибается в локте, плечо приводится к туловищу. Туловище наклоняется назад, и на уровне от подбородка до живота выполняется перехват дужки гири сверху. С началом опускания гири в свободное падение она поворачивается вокруг вертикальной оси за счет пронации кисти (поворот ладони вовнутрь). При дальнейшем движении вниз гиря в свободном падении разгибает руку и движется по дуге вниз-назад за счет силы тяжести гири (по инерции). При дальнейшем маятниковом движении гири назад-вверх ноги разгибаются в коленных суставах, однако, по мере нарастания утомления угол в коленных суставах начинает увеличиваться и постепенно становится равным углу, до которого колени сгибаются в конце фазы опускания гири.

Особенности процесса обучения упражнениям гиревого спорта

Упражнения гиревого спорта для многих людей являются одним из средств физической подготовки. При обучении этим упражнениям занимающиеся овладевают навыками поднимания тяжестей, получают хорошую физическую и волевую закалку и приобретают необходимые общие и специальные знания, предусмотренные программой. Обучение подниманию гирь предполагает также выявление способных спортсменов, с которыми проводятся учебно-тренировочные занятия для их дальнейшего спортивного совершенствования.

Основные средства обучения в гиревом спорте

К основным средствам обучения подниманию гирь относятся общеразвивающие, подготовительные и специальные физические упражнения.

Общеразвивающие упражнения способствуют развитию основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости. Они являются прекрасным средством лечебной физической культуры, способным корректировать развитие позвоночника, грудной клетки, конечностей, исправлять осанку, воздействовать на развитие отдельных мышечных групп и т. д. Кроме этого, общеразвивающие упражнения совершенствуют функциональные возможности, расширяют круг умений и двигательных навыков занимающихся и, таким образом, подготавливают их к наиболее эффективному освоению движений, необходимых на занятиях с тяжестями.

К общеразвивающим упражнениям относятся: ходьба, бег, прыжки, упражнения без предметов и с предметами, упражнения на снарядах и др.

Подготовительные упражнения способствуют развитию тех физических качеств, которые необходимы для изучения навыков в поднимании гирь и совершенствования отдельных элементов техники.

Можно выделить три группы подготовительных упражнений:

- 1) для освоения движений с различными отягощениями;
- 2) изучения облегченных способов поднимания тяжестей;
- 3) изучения техники соревновательных упражнений гиревого спорта.

Упражнения первой группы помогают преодолеть чувство неуверенности, научиться принимать рациональное положение туловища и конечностей при поднимании тяжести и выполнять простейшие движения.

Упражнения второй группы создают необходимый двигательный фундамент для эффективного изучения техники упражнений гиревого спорта. Они включают в себя как простейшие движения для изучения элементов техники (движений рук и ног, дыхания), так и поднимание гирь облегченными способами в полной координации движений.

Третья группа включает имитационные упражнения без гирь, упражнения с облегченными гирями и гирями соревновательного веса.

Имитационные упражнения используются для ознакомления занимающихся с формой движений. Они выполняются без отягощения и не создают тех ощущений, которые испытывает занимающийся с гирями, поэтому выполнять эти движения многократно не рекомендуется – они могут сформироваться как навык и тормозить освоение движений с гирями.

К подготовительным упражнениям также относятся специальные упражнения для развития силы и гибкости. В этом списке находятся упражнения на растягивание мышц и повышение подвижности в суставах (особенно в тазобедренных, локтевых и плечевых); упражнения с резиновыми амортизаторами, с гантелями и набивными мячами; упражнения на гимнастической стенке.

Подготовительные упражнения с гирями помогают освоить все элементы упражнений гиревого спорта и сами упражнения в целом.

Различают следующие группы таких упражнений:

- для изучения движений ног, дыхания, согласования движений ног и дыхания;
- изучения движений рук, дыхания, согласования движений рук и дыхания;
- изучения способов поднимания гирь в целом.

Специальные упражнения применяются для совершенствования техники упражнений путем устранения избыточных движений и освоения наилучших вариантов техники, соответствующих индивидуальным особенностям занимающихся.

Формы и методы обучения подниманию гирь

Существуют три формы организации обучения: групповая и индивидуальная, а также групповая с индивидуальным подходом.

Групповое обучение проводится с однородным составом занимающихся по всем показателям: возраст, физическое развитие, двигательная подготовка, способности к овладению движениями и т.п.

Индивидуальная форма обучения, как правило, используется при проведении занятий с не умеющими и малоспособными к овладению движениями с тяжестями людьми.

Групповая форма обучения с индивидуальным подходом является основной при проведении занятий в учебных заведениях и секциях гиревого спорта. Она предусматривает выполнение групповых и индивидуальных заданий и указаний преподавателя, а также индивидуальную работу с отстающими.

Групповое обучение имеет целый ряд положительных сторон. В коллективе каждый занимающийся работает с повышенным интересом к выполнению заданий. Он старается не отставать от других, стремится правильно осмыслить и выполнить любое упражнение, быстро осваивается в обращении с гирями. При однородном контингенте группы неудачи постигают обычно не одного занимающегося и поэтому переживаются не так остро: учащиеся взаимно помогают друг другу. Все это создает у каждого члена группы уверенность в своих силах.

На начальном этапе одновременно изучаются два способа поднимания гирь — классический толчок и рывок. Они осваиваются на каждом занятии путем выполнения упражнений сначала по элементам, а затем в координации. Оба способа изучаются параллельно до тех пор, пока занимающиеся не овладеют основами техники. Вслед за этим учащиеся проходят толчок двух гирь по длинному циклу и закрепляют навыки классического толчка и рывка. Когда элементы техники толчка по длинному циклу будут освоены, начинающие спортсмены приступают к совершенствованию навыков в технике ранее изученных способов.

После того как занимающиеся научились поднимать гири всеми способами, начинается длительный процесс совершенствования в упражнениях гиревого спорта.

Методы обучения – это наиболее рациональные педагогические приемы, посредством которых преподаватель (тренер) воспитывает необходимые умения и навыки и передает свои знания. Известны три основные группы методов обучения – словесные, наглядные и практические.

Словесные методы. С их помощью у занимающихся создается представление об изучаемом движении, о его форме и характере, а также развивается умение анализировать созданное представление о движении, устанавливать и устранять ошибки. Видами словесных методов являются объяснение, рассказ, беседа, замечание, команда и распоряжение, указание, подсчет и др. Специфика обучения предъявляет к словесным методам свои требования, особенно при работе с новичками. Например, подробные объяснения техники упражнений нужно проводить с облегченными гирями, а с соревновательными гирями следует создавать представление об основных опорных точках упражнений, не допуская переутомления занимающихся.

Объяснение – это изложение сути конкретного понятия, движения, действия. Оно приучает к логическому осмыслению основного содержания изучаемого материала и помогает выделить основные, наиболее важные детали, факты. Например, объясняя тему занятия, тренер подчеркивает главные ее моменты и на них сосредоточивает внимание занимающихся.

Рассказ – это сжатое повествование, характеризующееся единым направлением и последовательным раскрытием содержания. При использовании рассказа как одного из словесных методов обучения физическим упражнениям в нем должны иметь место факты, выражающие сущность изучаемого понятия (материала).

Беседа как метод обучения проводится в форме вопросов и ответов с целью выявления знаний, проверки степени понимания сущности изучаемых движений, обсуждения возникающих ошибок и способов их устранения. Разновидностью беседы является анализ, предусматривающий детальное осмысление и обсуждение содержания упражнений, движений, действий. Вопросы в процессе беседы активизируют занимающихся и повышают интерес к ее содержанию, акцентируют внимание на обсуждаемом факте.

В целях исправления возникающих при выполнении движений ошибок тренер делает замечания. Они должны быть краткими, конкретными и понятными.

Команды и распоряжения применяются для правильной организации и четкого руководства деятельностью спортсменов в процессе занятия. Они определяют место, время, направление и продолжительность выполнения отдельных движений и действий.

Команды должны побуждать их к немедленному и беспрекословному выполнению движений или действий. Различают команды предварительные, мобилизующие внимание, и исполнительные, после которых спортсмены начинают упражнение. Команды надо отдавать громко, четко, в повелительном наклонении. На занятиях иногда вместо команд используют распоряжения. Например, «Не касаться свободной рукой туловища», «Сильнее работать ногами» и т. п.

Указания – это объяснения в краткой, сжатой форме. По мере накопления двигательного опыта следуют указания для устранения ошибок, оценки выполняемого упражнения и т. д. Указания, как правило, даются без остановки движений (по ходу) голосом и жестами. Если,

например, занимающийся, выполняя толчок гирь от груди, забывает полностью разгибать ноги и выходить на носки при выполнении рабочего движения, то тренер подсказывает: «Стопа», «Колени» и т. п. Иногда полезно пользоваться методическим приемом контрастности: сначала показать неверное положение какой-либо части тела, а затем правильное.

Для определения темпа и ритма движений, а также акцентирования внимания на отдельных деталях упражнений используется подсчет. Он может производиться тренером или спортсменами, помогая друг другу ориентироваться во времени и в количестве подъемов. Например, при темпе 10 подъемов гирь в минуту, через каждые 6 секунд может следовать команда: «Толчок», «Сброс» и т. п.

Наглядные методы создают у занимающихся конкретный образ изучаемого действия, движения или упражнения. Эти методы включают: показ упражнений, наглядных учебных пособий, кино-кольцовок, учебных фильмов.

Показ изучаемого упражнения проводится квалифицированным исполнителем лучше всего перед началом занятий. Показывающий рациональную технику упражнений должен уметь выделить наиболее характерные детали изучаемого движения.

Во время показа группа должна располагаться так, чтобы особенности техники упражнений были видны всем. Для этого упражнение показывают при обычном и замедленном воспроизведении. Показ упражнений должен сопровождаться краткими объяснениями основных деталей техники.

Наглядные учебные пособия – это циклограммы, кинограммы, плакаты, рисунки, диаграммы и графики. С их помощью тренер разъясняет занимающимся элементы техники, координационные связки и специально-подготовительные упражнения для изучения техники упражнений гиревого спорта.

Кинокольцовки позволяют рассматривать любые детали техники многократно. Сложные детали техники можно увидеть при остановке кадра.

Учебные фильмы должны содержать материал по обучению какому-то разделу программы или демонстрировать технику способов поднимания гирь. Такие фильмы рекомендуются к показу перед началом изучения соответствующего раздела программы или в течение урока, когда нужно напомнить занимающимся основные детали техники упражнений.

Группу практических методов составляют метод упражнения, игровой, соревновательный и др. Главным является метод упражнения, который предусматривает многократные повторения движений, направленных на овладение элементами соревновательного упражнения и самим упражнением в целом. Обычно метод упражнения предусматривает выполнение задания тренера.

Игровой метод. Этот метод значительно повышает эмоциональность занятий, мобилизует занимающихся на выполнение различных соревновательных движений, помогает преодолевать усталость и т. д. При работе по этому методу деятельность обучающихся направлена на решение задач игры, достижение личной и командной победы. Все изученные ранее движения играющий выполняет без сознательного детального контроля, поэтому здесь наиболее ярко проявляется степень освоения движений. Преподаватель контролирует действия занимающихся и после окончания упражнений в игровой форме указывает на допускаемые ими ошибки в технике движений.

Соревновательный метод. Выполнение упражнений в виде простейших соревнований значительно повышает эффективность обучения. Однако надо помнить, что при использовании этого метода участники обязательно должны знать итоговый результат своей деятельности, иначе соревнования теряют смысл.

На начальных этапах обучения в виде соревнования можно проводить упражнения на оценку (в баллах) и называть того, кто сделал их лучше всех. Применяются такие соревнования: «Кто дольше простоит в исходном положении перед очередным выталкиванием», «Кто быстрее поднимет 10 раз гири в рывке», «Кто дольше продержит

гири (гирю) вверх» и т. д. По мере освоения техники, кроме оценки в баллах, применяется поднимание гирь на количество раз за определенный промежуток времени. При использовании этого метода в учебном процессе необходимо строго дозировать нагрузку.

Все упражнения, применяемые в процессе обучения, объединены в целостно-раздельную систему. Это значит, что изучаемый способ поднимания гирь вначале демонстрируется и анализируется (дается подробное объяснение), затем он расчленяется на составляющие его элементы (движения ног, рук, туловища, дыхание, согласование их с дыханием и др.), которые изучаются последовательно и подводят занимающегося к освоению упражнения в целом.

При обучении упражнениям гиревого спорта широко используются многочисленные методические приемы, например, облегчение или усложнение условий выполнения движений, уменьшение темпа подъемов, выполнение упражнений в парах и др. Рассмотрим некоторые из них.

Облегчение условий выполнения движений обычно проводится с облегченными гирями при дозированном времени выполнения упражнения. Обучение в усложненных условиях, как правило, является кратковременным и способствует лучшему выполнению упражнений в обычных условиях. Применяются, например, такие приемы: переход к обучению с гирями соревновательного веса, выполнение упражнения безостановочно до наступления полного утомления, в максимальном темпе и т. д.

Уменьшение темпа подъемов применяется для того, чтобы оценить степень овладения навыком согласования движений и дыхания. Если занимающийся выполняет упражнение в течение определенного времени с техническими ошибками, медленно, без остановок, но с ритмичным без задержек и натуживания дыханием, то это значит, что условно рефлекторная связь движение-дыхание образована, и тренер может приступить к устранению наиболее серьезных ошибок в технике движений, а по мере их ликвидации увеличивать продолжительность и темп упражнения. Если же по мере увеличения темпа будет нарушаться дыхание, то следует вновь вернуться к медленному темпу. Применение медленного темпа — один из путей эффективного обучения правильным движениям рук, ног и туловища, а также рационального дыхания гиревика.

Двигательные действия можно выполнять в парах с поддержкой партнера, предварительно объяснив способ поддержки, очередность выполнения, задачи выполняющего движения и поддерживающего. При использовании этого методического приема поддерживающий становится помощником тренера. Он подсказывает по секундомеру темп выполнения упражнения, указывает выполняющему на допускаемые ошибки и помогает их устранить. Как правило, этот прием применяется после изучения всех упражнений.

В процессе обучения используются и так называемые контрастные приемы. Например, учащийся выполняет упражнение на координацию дыхания. Для того чтобы подчеркнуть необходимость предварительного вдоха и последующего выдоха при выполнении полу приседа в толчке, ему предлагается не делать выдоха в полу приседе и выталкивать гири вверх. После этого обучаемому спортсмену становится понятно, что координация движений зависит от рационального дыхания.

Для того чтобы научить правильной технике упражнения, нужно опробовать несколько ее вариантов и выбрать подходящий. С этой целью в процессе занятий следует чередовать углы сгибания рук и ног, во время движений создавать различные мышечные усилия при выполнении рабочих движений, а также делать подъемы гирь, постоянно меняя темп. Такой методический прием способствует освоению варианта техники, отвечающего анатомо-физиологическим особенностям каждого занимающегося.

При изучении упражнений и элементов техники используются образные выражения и сравнения, облегчающие понимание сущности задания. Например, «Стукни каблуками», «Закрой руками уши» (при изучении фиксации гирь вверх), «Втыкай руки резче»,

«Работай ногами жестче», «Втыкай пятки в пол», «Прячься по гири», «Встань ровно – по вертикали», «Выстреливай ногами» и т. п.

Наибольший эффект достигается при комплексном использовании различных методов и методических приемов в зависимости от задач урока.

Общая схема обучения упражнениям складывается из следующих этапов:

- демонстрация изучаемого способа поднимания гирь и его элементов;
- теоретическое обоснование (объяснение) техники данного способа и его элементов;
- опробование способа (попытка поднимать гири (гирю) изучаемым способом), в сочетании с заданным дыханием в отдельных фазах подъема;
- практическое ознакомление с формой двигательных действий;
- овладение элементами способа и отдельными сочетаниями движений;
- освоение упражнения и рационального дыхания в целом;
- совершенствование техники упражнения и его элементов.

При демонстрации способа поднимания гирь в целом следует рассказать об основных особенностях техники изучаемого способа (положение туловища, характер дыхания, форма движений рук и ног, их согласование с дыханием и т.д.). Демонстрируя элементы способа поднимания гирь, необходимо четко указывать положение конечностей, выделять работу каждого их звена, обращать внимание на положение дужки гири при различных захватах, указывать моменты наибольшего приложения усилий в рабочем движении, давать характеристику темпа и ритма движений. Здесь же следует показывать подготовительные упражнения, с помощью которых осваиваются различные элементы изучаемого способа поднимания гирь.

После демонстрации и объяснения техники изучаемого способа необходимо рассказать занимающимся о его спортивном, прикладном и оздоровительном значении, в том числе о популярности, уровне рекордов, о значении в развитии двигательных навыков, физических качеств и функциональных возможностей организма. Затем занимающимся необходимо попытаться поднимать гири таким способом.

Практическое ознакомление с формой двигательных действий предусматривает выполнение основных имитационных упражнений, создающих у занимающихся представление об амплитуде, направлении и скорости движений конечностей, углах сгибания в суставах, о наиболее целесообразном согласовании движений в цикле подъема гирь и т.д.

Овладение элементами способа и отдельными сочетаниями движений осуществляется с облегченными гирями. Для успешного освоения движений необходимо, прежде всего, научиться принимать правильное исходное положение для выполнения соревновательных упражнений, а также положение всех кинематических звеньев спортсмена в положении фиксации гирь (гири) сверху. С этой целью перед изучением упражнений в обязательном порядке проводится опробование данного исходного положения и положения фиксации.

При обучении различным двигательным действиям при поднимании гирь используются многочисленные упражнения. Они должны выполняться так, чтобы двигательный арсенал обучающихся спортсменов последовательно расширялся. Однако не следует увлекаться увеличением числа упражнений. Нужно применять такие, которые были бы направлены на решение конкретной задачи, использовались бы для приобретения определенного навыка.

Отдельные элементы техники выполнения упражнений гиревого спорта изучаются в таком порядке.

1. При выполнении упражнения как без гирь, так и с одной гирей проводится подробное ознакомление с движениями и их предварительное изучение.

2. Выполнение упражнений с облегченными гирями. В этом случае в условиях естественного взаимодействия спортсмена с гирями осуществляется освоение навыка выполнения упражнений.

3. Выполнение упражнений с гирями соревновательного веса. Такое выполнение упражнений используется для совершенствования навыка поднимания гирь и развития физических качеств.

При изучении элементов техники и их согласования с дыханием распространены следующие варианты.

Вариант 1. Элемент техники изучается при произвольном дыхании последовательно: без гирь, с одной гирей. Далее он в такой же последовательности изучается уже в согласовании с дыханием.

Вариант 2. Элемент техники изучается при произвольном и задержанном на вдохе дыхании и с облегченными гирями. Затем этот же элемент изучается вновь с тем же отягощением, но уже в согласовании с дыханием.

Вариант 3. Элемент техники изучается с гирями соревновательного веса. Подготовительное упражнение, направленное на освоение этого элемента, вначале изучается при произвольном, затем при задержанном дыхании и, наконец, в согласовании с дыханием. Далее в такой же последовательности выполняются все последующие подготовительные и специально-подготовительные упражнения с гирями соревновательного веса. Поэтому же принципу осуществляется изучение техники соревновательных упражнений: каждое упражнение сначала выполняется на задержанном и произвольном дыхании, а затем в строгом согласовании с дыханием.

Вариант 4. Элемент техники изучается с утяжелёнными гирями одной рукой с помощью тренера.

Выбор того или иного варианта определяется главным образом степенью физической и технической подготовленности занимающихся. Если подготовленность средняя, то целесообразно использовать третий вариант, при плохой – первый, или второй, или четвертый.

Однако в процессе обучения необходимо комбинировать все варианты.

При изучении упражнения в целом следует выполнять их в заданные отрезки времени в оптимальном темпе, но при этом подчинять движения дыханию. Только сочетание движений с дыханием может способствовать качественному освоению всех способов поднимания гирь в полной координации процесса напряжения и расслабления работающих мышц в соответствии с ритмо-темповым рисунком упражнения.

В процессе обучения необходимо обращать внимание занимающихся на основные ошибки и устранять их в первую очередь. Как правило, эти ошибки создают дополнительные моменты сил, которые приводят к избыточным движениям, мешают правильному выполнению рабочих движений, нарушают координацию и т.д.

После выполнения любых упражнений, особенно после тех, которые связаны с задержкой дыхания, следует проделывать несколько дыхательных упражнений.

Для получения навыков в технике поднимания гирь (гири) и его элементов используются облегченные гири, которые поднимаются в течение небольших отрезков времени и в невысоком темпе. При этом необходимо согласовать движения ног, туловища, рук с дыханием (вдох выполнять в моменты ослабления действия сил тяжести гирь на грудную клетку). По мере совершенствования техники и функциональной подготовленности продолжительность и темп поднимания гирь увеличиваются.

Структура учебно-тренировочного занятия по гиревому спорту

Учебно-тренировочное занятие является основной формой организации занятий по гиревому спорту. Оно имеет определенную направленность, единую структуру и состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Первая часть занятия проводится как без отягощений, так и с облегченными гирями, вторая – только с гирями и третья – как с гирями, так и без них.

Подготовительная часть занятия (20 мин) посвящается организации занимающихся, объяснению задач и содержания занятия, краткой теоретической беседе по теме занятия, показу и объяснению нового материала, выполнению общеразвивающих, имитационных и подготовительных упражнений с гирями.

В основной части (60 мин) изучается новый программный материал и совершенствуются приобретенные навыки. В последней трети этой части занятия могут выполняться упражнения с соревновательными элементами.

В заключительной части занятия (10 мин) предусматривается снижение физической и эмоциональной нагрузки. Она содержит повторение пройденного материала, самостоятельное выполнение упражнений для восстановления дыхания и расслабления мышц, построение и проверку присутствующих, подведение итогов занятия, организованный уход.

Продолжительность учебно-тренировочного занятия и отдельных его частей зависит от степени подготовленности занимающихся, их пола, возраста, температурных условий проведения занятия. Во всех случаях наибольшая нагрузка должна приходиться на вторую треть основной части занятия, после чего осуществляется ее постепенное снижение.

До начала занятий по гиревому спорту занимающихся подробно знакомят с мерами безопасности при выполнении упражнений с гирями.

Организация занятия определяется его конкретными задачами. На каждое занятие тренер (преподаватель) составляет план-конспект, в котором определяются задачи на проводимое учебно-тренировочное занятие.

В первой и второй графах плана-конспекта последовательно указываются части урока, их продолжительность. Для каждой части подробно записываются названия всех упражнений и их дозировка. Она может выражаться количеством повторений, временем выполнения упражнений, темпом и пр. В третьей графе записываются организационно-методические указания к занятию, порядок выполнения упражнения, расположения, занимающихся на помостах и методические приемы, обеспечивающие безошибочное выполнение упражнений и эффективное освоение элементов техники и их согласований.

Тренер (преподаватель) должен заранее продумать и подобрать ряд методических приемов, обеспечивающих качественное выполнение планируемых упражнений. Особое внимание должно уделяться умелому дозированию нагрузки: надо определить вес гирь, количество повторений, продолжительность отдыха, время и темп выполнения упражнений и т. п.

Эффективность занятия во многом зависит от правильного подбора упражнений с гирями, который определяется задачами каждого занятия.

Упражнения с гирями должны подбираться согласно изучаемому способу поднимания и его элементам. Последовательность выполнения подобранных упражнений обуславливается основными методическими принципами обучения и должна соответствовать двигательным и функциональным особенностям занимающихся каждой группы.

Однако при проведении занятий необходимо предусматривать также выполнение упражнений из всех основных групп: строевые, ходьба и бег, общеразвивающие, гимнастические и имитационные упражнения.

На занятиях по гиревому спорту применяются следующие методы организации выполнения упражнений: фронтальный, групповой, индивидуальный и поточный.

Фронтальный метод предусматривает одновременное выполнение упражнений всеми занимающимися. Он используется для проведения упражнений с гирями при достаточном их количестве, а также при разучивании упражнений без гирь и с одной гирей. Преимущество этого метода состоит в одновременном проведении занятия с большим количеством занимающихся на начальном этапе обучения, в результате чего повышается плотность занятия и увеличивается физическая нагрузка.

Групповой метод. Учащиеся распределяются на несколько групп (подгрупп, бригад) в зависимости от подготовленности и изучаемого материала. Каждая группа под руководством тренера или его помощников (из числа хороших гиревиков) занимается на своем помосте (в части спортивного зала).

Индивидуальный метод чаще всего применяется при работе с отстающими или с хорошо подготовленными спортсменами. Он используется также на контрольных занятиях. В этом случае занимающийся выполняет упражнение, а тренер комментирует ход его выполнения, выделяя положительные и отрицательные стороны в технике движений.

Поточный метод. Этот метод применяется для закрепления навыков в поднимании гирь при массовой подготовке спортсменов (например, студентов, военнослужащих и др.). Занимающиеся разделяются на небольшие группы. Каждая сосредоточивается на своем месте (возле помоста). По команде тренера занимающиеся по одному из каждой группы (по очереди) одновременно выполняют упражнения непрерывными потоками.

Структура и содержание обучения подниманию гирь

Обучение подниманию гирь состоит из двух основных видов: начального обучения и обучения упражнениям гиревого спорта. Оба вида предусматривают массовое овладение навыком поднимания тяжестей занимающимися, в том числе учащимися общеобразовательной средней школы, студентами, военнослужащими и др.

Овладение навыком поднимания тяжестей начинается после того, как занимающиеся освоили элементарную технику, научились принимать правильное положение туловища в начальных и конечных фазах движения.

Процесс формирования навыка поднимания тяжестей можно осуществлять в три периода.

Содержание первого периода заключается в изучении отдельных движений при поднимании гирь и соединении их в одно целостное двигательное действие. Во втором устраняются излишние движения и излишние мышечные напряжения, улучшается навык. Третий период связан с дальнейшим совершенствованием навыка в поднимании гирь (гири) путем уточнения и изменения техники движений на основе развития физических качеств и повышения функциональных возможностей гиревика.

В соответствии с закономерностями образования двигательного навыка в обучении целесообразно использовать следующие этапы.

1. Первоначальное изучение. Работа на этом этапе сводится к овладению техникой способа поднимания гирь в его основном варианте. Занимающиеся получают представление о способе поднимания гири, выполняют его практически, изучают отдельные элементы, осваивают способ в целом, устраняют избыточные движения и излишние мышечные напряжения.

2. Углубленное разучивание. На этом этапе уточняются и осваиваются детали техники способа поднимания гири. Движения улучшаются с тенденцией на повышение качества. Основной задачей углубленного разучивания является обеспечение в дальнейшем образования наиболее совершенного навыка выполнения соревновательного упражнения. Для ее решения в основном используется метод целостного изучения упражнений в его естественном виде (без использования вспомогательных средств). Основное внимание уделяется выполнению соревновательных упражнений в строгой координации с дыханием.

3. Совершенствование техники соревновательных упражнений. На протяжении третьего этапа занимающиеся осваивают способ поднимания гирь (гири) и формируют свой стиль (индивидуальная манера выполнения движений). Этот этап обучения охватывает последнюю стадию обучения и весь период спортивной тренировки, так как совершенствование навыка в выполнении спортивных упражнений является составной частью этого процесса. Для совершенствования техники гиревого спорта используются средства и методы, применяемые в процессе обучения и спортивной тренировки.

Учебные и подготовительные группы комплектуются с учетом уровня подготовленности в поднимании тяжестей и возраста занимающихся.

Начальное обучение

Начальное обучение в гиревом спорте предусматривает овладение подготовительными упражнениями для освоения обращения с тяжестями и облегченными способами поднимания гирь. Основное их назначение — ознакомление со свойствами тяжелых предметов, формирование навыков правильного положения туловища в статических позах как в начале, так и в конце выполнения подъема этих предметов, а также свободному дыханию без задержек и натуживания.

Подготовительные упражнения для освоения обращения с тяжестями состоят из нескольких групп и изучаются в такой последовательности: элементарные движения рук и ног; положение туловища в различных фазах движения; упражнения для координации дыхания с движениями; статические позы.

Элементарные движения рук и ног. При выполнении упражнений эти группы конечностей следует располагать так, чтобы в одном случае при их движении можно было ощущать силу тяжести гирь при фиксации гирь вверху или необходимую опору рук (локтей) на гребнях подвздошных костей в упражнении толчок.

В другом случае – наименьшее сопротивление и свободное движение конечности в заданном направлении в фазе полета гирь (гири) при поднимании их вверх или опускании вниз. Все движения могут выполняться в такой последовательности: напряженными конечностями (сначала медленно, затем быстро), расслабленными конечностями (сначала медленно, затем быстро). Такие движения знакомят занимающихся с величинами мышечных усилий, возникающих в зависимости от положения и степени напряжения мышц конечностей.

Элементарные движения (круговые, маховые, рывковые, толчковые и др.) выполняются с гирями во всех направлениях. Они помогают правильно располагать конечности при последующем освоении техники упражнений.

Рекомендуется выполнять следующие упражнения: маховые движения с облегченными гирями прямыми ненапряженными (расслабленными) руками влево, вправо, вперед, назад, одновременно и попеременно, с крестно, меняя положение ладоней (внутри, наружу, повернуты к туловищу). Эти же движения выполнять с изменением наклона туловища, с приседами (изменяя глубину приседа).

Положение туловища в различных фазах движения. Упражнения этой группы направлены на дальнейшее ознакомление со способами поднимания тяжестей. Они выполняются в различных положениях (наклон вперед, назад, левым или правым боком вперед), с различной скоростью и с изменением направления движения (сначала вперед, затем назад, в различные стороны и т.д.). При выполнении упражнений используются простейшие способы передвижения: обычным шагом, с крестными шагами, спиной вперед, в различные стороны и т.д. Эти способы можно использовать в различных сочетаниях: изменять направления и способ передвижения, менять скорость передвижения и положения рук, изменять движения рук (попеременные на одновременные и наоборот) и направление движения или скорость и др.

Упражнения для дыхания являются важнейшей группой подготовительных упражнений для освоения обращения с тяжестями и основным средством обучения рациональному, без задержек и натуживания, дыханию в соревновательных упражнениях.

В обычных условиях акт дыхания у человека выполняется без какой-либо видимой задержки между вдохом и выдохом, выдохом и вдохом. Этому непрерывному физиологическому акту должно соответствовать дыхание во время выполнения упражнений с тяжестями.

Статические позы. Эта группа упражнений направлена на совершенствование координированного чередования напряжения и расслабления различных групп мышц в статичных позах. Упражнения выполняются в различных положениях: в исходном положении перед стартом в упражнениях рывок и толчок, в исходном положении перед очередным выталкиванием, а также при фиксации гири (гири) вверху.

Периодизация спортивной тренировки

В гиревом спорте, как и во всех других видах, годичный цикл тренировочных занятий подразделяется на три основных периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Каждый из этих периодов имеет свои специфические задачи и содержание. Построение годичного тренировочного цикла исходит из календарного плана спортивных соревнований и тесно взаимосвязано с ним. Из всех соревнований, предусмотренных календарным планом на год, выделяется одно или два основных, и по ним ориентируется весь годичный цикл тренировочных занятий. Кроме выступления в основных соревнованиях, можно планировать выступление в одном или двух менее значимых, но рассматривать эти соревнования нужно как контрольные, с целью проверки уровня подготовленности к главным соревнованиям, а также корректировки тренировочного процесса на данном этапе в случае снижения или недостаточного роста спортивных показателей (результатов).

В зависимости от спортивной квалификации спортсмена, стажа тренировочных занятий, количества запланированных соревнований на год и сроков их проведения построение и содержание годичного цикла может быть самым различным.

Например, для спортсмена с небольшим тренировочным стажем (1–2 года) достаточно двух контрольных соревнований и одного или двух основных. Если согласно календарному плану соревнования запланированы на май-июнь, то годичный цикл будет строиться примерно так:

Таблица 1

Вариант 1											
Подготовительный период						Соревновательный период			Переходный период		
I этап			II этап								
сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август

Если соревнования запланированы в какие-либо другие месяцы, то подготовительный период должен начинаться соответственно смещению сроков проведения соревнований. У высококвалифицированных спортсменов количество соревнований значительно больше, и проводиться они могут в течение всего года. Здесь также нужно выделить для себя наиболее значимые соревнования и соответственно сроков их проведения спланировать годичный цикл.

Если, например, в течение 5 месяцев (с декабря по май) спортсмену предстоит выступить в 3-х соревнованиях с большим промежутком времени между ними, то его годичный цикл

тренировочных занятий будет отличаться от первого варианта более длительным соревновательным периодом (табл. 2).

Таблица 2

Вариант 2											
Подготовительный период			Соревновательный период					Переходный период			
I этап			II этап		I м.ц.	II м.ц.		III м.ц.			
ноль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь

Известно, что поддерживать высокий уровень тренированности в течение длительного времени (2 и более месяцев) очень трудно, да и нет такой необходимости. В этом случае соревновательный период разделяется на несколько так называемых соревновательных микроциклов (м.ц.). Каждый такой микроцикл предусматривает определенный промежуток времени для активного отдыха после выступления в соревновании, временное снижение объёма и интенсивности нагрузок в течение примерно 1/3 времени до следующих соревнований, уменьшение выполнения соревновательных упражнений и, наоборот, увеличение тренировочной работы с применением специально-вспомогательных упражнений, сходных по структуре движений с соревновательными. Затем снова постепенно увеличивается объём в соревновательных упражнениях, повышается интенсивность нагрузки. Выполнение специально-вспомогательных упражнений к концу соревновательного микроцикла доводится до минимума и применяется в основном в качестве разминочных или при устранении «слабого места» в специальной физической подготовленности, выявленного в прошедшем соревновании.

Существует так называемый сдвоенный годичный цикл (табл. 3), когда запланированные спортсменом соревнования невозможно вместить в один соревновательный период, так как между ними слишком большой промежуток времени. Например, одни соревнования проводятся в середине первой половины годичного тренировочного цикла, а вторые — в середине второго. В этом случае годичный цикл как бы удваивается.

В зависимости от спортивной квалификации спортсмена, возраста, количества соревнований, планируемых на год, структура и содержание годичного тренировочного цикла могут быть самыми различными.

После соревновательного периода следует переходный, который также имеет свои определённые задачи.

Таблица 3

Вариант 3

Подготовительный период				Соревновательный период		Подготовительный период			Соревновательный период	Переходный период	
I этап		II этап				I этап		II этап			
август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль

Подготовительный период

Подготовительный период подразделяется на два этапа: обще-подготовительный и специально-подготовительный. Переход как от одного периода к другому, так и от этапа к этапу должен быть постепенным.

Задачей обще-подготовительного этапа является повышение уровня общей физической подготовленности спортсмена, т. е. повышение уровня развития физических качеств (силы, выносливости), расширение функциональных возможностей организма, развитие двигательных качеств и умений.

Общая физическая подготовка на этом этапе осуществляется с помощью средств обще-подготовительных упражнений (бег с различной интенсивностью, ходьба на лыжах, спортивные и подвижные игры, упражнения с отягощениями). Учитывая специфику гиревого спорта, предпочтение отдается упражнениям на развитие силы, общей выносливости и работоспособности.

Особое внимание на этапе общей физической подготовки следует уделить подтягиванию отстающих сторон физического развития, т. е. выравниванию развития основных, наиболее значимых физических качеств. Например, у одних начинающих спортсменов может быть достаточно хорошо развита сила мышц ног, но сравнительно слабые мышцы спины и рук, у других — сильные все основные мышцы, но слабая общая выносливость или наоборот и т. д. С учётом индивидуальных особенностей физического развития каждого занимающегося следует отдавать предпочтение тем или другим упражнениям для выравнивания развития физических качеств.

На первом этапе подготовительного периода главным направлением в динамике тренировочной нагрузки является постепенное увеличение объёма тренировочной работы. При этом обязательно учитываются слабые и сильные стороны физического развития каждого спортсмена и соответственно подбираются те или иные средства подготовки. Интенсивность нагрузки растёт сравнительно в меньшей степени, с таким расчетом, чтобы не препятствовать выполнению работы с большим объёмом. Это означает, что темпы роста объёма нагрузки должны превышать темпы роста интенсивности. Если темпы роста интенсивности будут одинаковые или превышать рост объёма, то в этом случае не удастся решить те задачи разностороннего физического развития, которые определены на этом этапе подготовки.

Примерно со второй половины первого этапа подготовительного периода специфичность (направленность) общеразвивающих упражнений постепенно возрастет, т. е. больше применяется таких упражнений, которые не только устраняли бы диспропорцию в развитии физических качеств, но и воспитывали бы в большей степени основные физические качества гиревика: силу и силовую выносливость. Рост объема нагрузки постепенно начинает уступать темпу роста интенсивности: упражнения выполняются с большим весом отягощений и с большим количеством повторений в одном подходе, постепенно уменьшается промежуток времени отдыха между подходами. Упражнения из других видов спорта также выполняются в более высоком темпе. Больше времени уделяется закреплению и совершенствованию техники исполнения классических упражнений с гирями.

На втором этапе подготовительного периода предпочтение отдается выполнению специальных упражнений с гирями, закрепляется и совершенствуется техника исполнения соревновательных упражнений, продолжает возрастать интенсивность нагрузки вначале при сохранении объема, затем, по мере роста интенсивности, объем постепенно снижается. К концу специально-подготовительного этапа предельно уменьшается разнообразие выполняемых упражнений. В основном используются специально-вспомогательные и соревновательные упражнения. Техническая, морально-волевая и другие стороны подготовки доводятся до такой степени совершенства, которая необходима в соревновательной борьбе. Примерно за месяц до соревнований объем нагрузки снижается до минимума, а интенсивность, наоборот, возрастает и достигает почти максимального уровня. Возникает необходимость проведения контрольных прикидок (до 90% от лучшего результата), которые позволяют окончательно убедиться в готовности спортсмена к соревнованиям, выявить недостатки и просчеты в тренировочном процессе в случае снижения спортивных результатов или недостаточного их роста. При необходимости пересматриваются и корректируются нагрузки в последних недельных микроциклах перед соревнованиями. Обычно время тренировочного занятия сокращается до 1–1,5 час, а количество тренировок в неделю — до 3-х. Такой режим тренировочной работы способствует восстановлению специальной выносливости и работоспособности при выполнении соревновательных упражнений с гирями, концентрации волевых качеств и росту спортивных результатов. Но все эти положительные изменения в организме и рост результатов происходят лишь при условии правильно спланированного и проведенного всего подготовительного периода.

Подготовительный период можно считать полноценно завершённым, если спортсмен достиг запланированных результатов по общей и специальной физической подготовленности.

Соревновательный период

Главной задачей является сохранение спортивной формы (готовности к соревнованиям) на самом высоком уровне в течение всего соревновательного периода и достижение высоких результатов в соревнованиях. Основными средствами поддержания спортивной формы являются соревновательные и специально-вспомогательные упражнения. Применение общеразвивающих упражнений по отношению к специальным незначительно и используются они в основном как разминочные или в качестве средств активного отдыха после больших нагрузок в соревновательных упражнениях с гирями.

Число соревнований в соревновательном периоде может быть различным в зависимости от возраста спортсмена, его спортивной квалификации, функционального состояния организма и других факторов.

В кратковременном соревновательном периоде (1–2 соревнования) объём и интенсивность тренировочной нагрузки стабилизируются и поддерживаются на постоянном уровне, а если изменяются, то незначительно.

В длительном соревновательном периоде, когда в течение примерно пяти месяцев спортсмен выступает в трёх и более соревнованиях, очень трудно постоянно поддерживать высокий уровень тренированности организма и спортивную форму. В этом случае возникает необходимость в применении промежуточных этапов, или так называемых соревновательных микроциклов. Каждый такой микроцикл в соревновательном периоде предусматривает временное снижение объёма и интенсивности тренировочной нагрузки после каждого выступления в соревнованиях. В зависимости от промежутка времени между соревнованиями снижение нагрузки может быть в течение 10 или более дней (разгрузочный микроцикл). Снижение нагрузки снимает нервное и физическое напряжение, позволяет спортсмену восстановиться после выступления в соревновании и быть готовым снова приступить к интенсивным тренировкам, чтобы не только восстановить временно утерянную спортивную форму, но и по возможности повысить её, более успешно выступить в предстоящих соревнованиях. Такая волнообразность в динамике нагрузки необходима для поддержания спортивной формы в течение длительного времени и профилактики (предупреждения) переутомления (перетренированности).

В определённые моменты в микроциклах соревновательного периода предусматривается чередование тренировок с применением только соревновательных упражнений с тренировками с применением только специально-вспомогательных упражнений, сходными по структуре движений с соревновательными.

Такое чередование упражнений позволяет акцентировать внимание на выявленных слабых местах в подготовленности и устранять их, что также способствует поддержанию спортивной формы в соревновательном периоде.

Переходный период

После долгих и интенсивных тренировочных занятий и нескольких выступлений в соревнованиях организм спортсмена нуждается в восстановлении. Наступает переходный период, задачей которого является обеспечение полноценного отдыха и вместе с тем снижение уровня специальной тренированности. Спортивная форма в это время временно утрачивается, а общая тренированность поддерживается за счёт применения упражнений из других видов спорта (спортивные игры, бег и др.). Смена физической деятельности является одним из лучших средств активного отдыха. Общая физическая подготовка опять выходит на первый план. Удельный вес специальной подготовки падает до 15–20%. Из упражнений специальной подготовки используются лишь те, которые обеспечивают поддержание определённого уровня специальной тренированности, например, махи гири — для поддержания тренированности в рывке; полу толчок двух гирь и пружинящие дожимы гири вверху на прямой руке — в толчке.

Основная направленность нагрузки в переходном периоде выражается в уменьшении объёма и интенсивности нагрузки, в применении работы умеренной интенсивности. Однако нельзя допустить чрезмерно большого спада нагрузки, так как это может привести к излишней рас тренированности спортсмена. Необходимо избегать однотипной, монотонной нагрузки, препятствующей активному отдыху.

Одной из задач переходного периода является анализ работы, проведённой в течение тренировочного года. При планировании нагрузок на том или ином этапе подготовки

следующего тренировочного года обязательно учитываются выявленные ошибки и просчеты предыдущего года.

Если спортсмен нерегулярно тренировался, мало выступал на соревнованиях, то необходимость в переходном периоде отпадает.

Содержание спортивной тренировки

Тренировка — это планомерное, целенаправленное выполнение физических (двигательных) действий с целью воспитания и совершенствования физических качеств и достижения определённых спортивных результатов.

Тренировка включает в себя такие стороны подготовки, как общая физическая подготовка, специальная, техническая, морально-волевая, теоретическая. Все эти стороны подготовки тесно взаимосвязаны между собой. Недостаточный уровень подготовленности в любой из этих сторон не позволит спортсмену полностью раскрыть свои физические возможности.

Общая физическая подготовка проводится с целью укрепления здоровья, повышения работоспособности, уровня развития физических качеств, разносторонней физической подготовленности занимающихся. Основным средством общей физической подготовки являются различные физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм. Это бег, ходьба на лыжах, плавание, спортивные и подвижные игры, упражнения на спортивных снарядах, упражнения с отягощениями и др. Общая физическая подготовка расширяет функциональные возможности организма, позволяет увеличивать физические нагрузки и создает предпосылки для развития специальной физической подготовленности спортсмена и достижения им высоких спортивных результатов в избранном виде спорта.

Задачей специальной физической подготовки является развитие специальных физических качеств применительно к специфике спорта (в данном случае гиревого). Средством специальной подготовки является выполнение классических (соревновательных) и специально-вспомогательных упражнений, сходных по структуре движений с классическими.

Существенное влияние на специальную подготовленность оказывают контрольные прикидки и участие в соревнованиях.

Однако излишнее применение этих средств может привести к истощению нервной системы, переутомлению организма, снижению спортивных результатов.

Техническая подготовка. По определению теории физического воспитания, это процесс формирования техники движений, свойственной данному виду спорта. Техническая подготовка также подразделяется на общую техническую подготовку и специальную.

Общая техническая подготовка предполагает овладение техникой выполнения всех основных упражнений с гирями. Специальная подготовка — овладение техникой только классических (соревновательных) упражнений и элементов этих упражнений.

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 каждого занимающегося техника в некоторой (незначительной) степени может быть различной. Она индивидуальна.

Наибольшее представление о технике занимающиеся приобретают при просмотре соревнований с участием высококвалифицированных спортсменов, а также учебных видео- и фотоматериалов. На занятиях — это объяснение и показ техники тренером.

Теоретическая подготовка. Это овладение необходимыми знаниями, имеющими отношение к спортивной деятельности. Теоретическая подготовка осуществляется в виде изучения специальной литературы, прослушивания лекций, бесед, а также — в процессе тренировочных занятий.

Теоретические знания включают в себя знание истории спорта вообще и гиревого — в частности, теории физического воспитания, физиологии спорта, гигиены, правил соревнований, организации и проведения соревнований, судейства, разрядных нормативов, врачебного контроля, самоконтроля. Целью теоретической подготовки является расширение образованности спортсмена как общей, так и спортивной.

Морально-волевая подготовка — это процесс воспитания таких качеств, как настойчивость, целеустремленность, терпение, выдержка, самообладание. Конечной целью воспитания этих качеств применительно к гиревому спорту является достижение поставленных целей, т. е. выполнение запланированных нормативов и успешное выступление на соревнованиях.

Занятия гиревым спортом достаточно эффективно воспитывают эти качества. Сама специфика выполнения упражнений гиревого двоеборья, как на соревнованиях, так и на тренировках, заставляет спортсмена постоянно проявлять волевые качества.

Волевые качества, воспитанные в спорте, проявляются и в повседневной жизни (трудовой деятельности, учебе) и становятся характерной чертой поведения спортсмена. Спортсмен, обладающий высоким уровнем знаний, а также физических и морально-волевых качеств, — это смелый, решительный и уверенный в себе человек, целостная личность.

Содержание и структура тренировочного занятия

В содержание тренировочного занятия входит не только выполнение физических упражнений. Это сложная и многообразная деятельность спортсмена и тренера, которая проявляется в овладении новыми навыками и умениями, непосредственном выполнении упражнения, обсуждении, анализе и осмысливании выполняемых действий, контроле за состоянием своего здоровья, приобретении теоретических знаний и практического опыта.

Все перечисленные стороны содержания тренировочного занятия тесно взаимосвязаны между собой и дополняют друг друга.

От правильности подбора средств и методов (содержания) в большей степени зависят воспитательно-образовательные результаты занятия.

Тренировочное занятие принято подразделять на три взаимосвязанные части: вводную (подготовительную), основную и заключительную. Такое подразделение определяет логическую последовательность выполнения физических и других действий спортсмена. Каждая часть тренировочного занятия решает свои определённые задачи.

Вводная часть служит для создания необходимых условий (предпосылок) для проведения основной тренировочной работы в каждом отдельном занятии. В этой части происходит начальная организация занятия: тренер знакомит занимающихся с предстоящей работой, создает условия для её выполнения, проводит подготовку организма занимающихся

(разминку, разогревание) к выполнению предстоящей повышенной нагрузки, создает благоприятный эмоциональный фон. На вводную часть в занятии отводится 15–20 мин.

Средства вводной части — объяснение целей, задач и содержания занятия, различные строевые упражнения, ходьба, замедленный бег, гимнастические упражнения, упражнения на растяжение мышц и подвижность в суставах, общеразвивающие упражнения с лёгкими отягощениями (гантелями, дисками от штанг, металлическими палками, набивными мячами). Используются также различные гимнастические снаряды (стенка, брусья).

В основной части решаются наиболее важные задачи занятия: овладение различными двигательными навыками и умениями, совершенствование в технике выполнения соревновательных упражнений, воспитание физических, морально-волевых и других качеств.

В тесной связи с решением специфических задач физического воспитания в основной части занятия, как и в других его частях, решаются и задачи нравственного и эстетического воспитания.

Для эффективного решения всех перечисленных задач в основной части могут применяться самые разнообразные физические упражнения, а также средства и методы воспитания тех или других качеств спортсмена.

По времени основная часть может длиться от 20 мин до 3 час и более. Это зависит от квалификации спортсмена, целей и задач занятия.

Средства основной части — классические (соревновательные) и специально-вспомогательные упражнения с гирями, упражнения со штангой и другими отягощениями, упражнения на гимнастических снарядах, легкоатлетические упражнения (в основном, бег), ходьба на лыжах, спортивные и подвижные игры и другие вспомогательные упражнения из различных видов спорта.

Задачами заключительной части является снижение общего возбуждения нервной системы, снятие мышечного напряжения отдельных групп мышц, а также краткий обзор и подведение итогов занятия, задание на дом.

Наиболее характерные упражнения заключительной части — бег в умеренном темпе, ходьба, несложные гимнастические упражнения на расслабление мышц и осанку, висы на перекладине или шведской стенке, разгружающие позвоночник после занятий с отягощениями.

К заключительной части можно отнести и некоторые гигиенические процедуры: умывание, душ, массаж.

Очень важно при построении тренировочного занятия не только правильно подобрать упражнения, но и определить последовательность их выполнения в каждой его части и обеспечить оптимальные связи между ними. Например, упражнения, выполняемые в конце вводной (подготовительной) части, должны быть близкими, но структуре движений к выполняемым в начале основной части, т. е. если предстоит выполнять рывок, то в конце разминки выполняются сначала специально-вспомогательные упражнения рывка, затем рывок облегченный и затем с соревновательной гирей. Если примерно в середине основной части нужно выполнять совершенно другое по структуре движений упражнение — толчок,

то необходимо также вначале сделать несколько «настроечных» подходов и только потом приступить к выполнению этого упражнения с запланированной нагрузкой.

Существуют определённые требования к выполнению тренировочного занятия, которых должен придерживаться каждый занимающийся спортом.

1. Делать общую и специальную разминку в течение 15–20 мин.
2. Начинать занятия не ранее чем за 2 ч. после приёма пищи.
3. Заниматься в удобной спортивной одежде и обуви.
4. Не выполнять без разрешения тренера контрольные прикидки или сложные, ещё не освоенные упражнения с отягощениями.
5. Не отвлекаться и не отвлекать других во время занятий.
6. Строго выполнять план тренировочных нагрузок, указанных тренером.
7. Не допускать перерывов в тренировочных занятиях без уважительной причины.
8. Стремиться к приобретению теоретических знаний по методике тренировки, физиологии, гигиене, самоконтролю, правилам соревнований.
9. Регулярно проходить медицинское обследование.
10. Вести дневник тренировочных занятий.

Разминка гиревика

Предварительная подготовка организма (разминка) к предстоящей тренировочной работе имеет очень большое значение для решения задач каждого отдельного занятия. Из-за недостаточной разминки появляются ошибки в технике, нередко возникают различные травмы.

Разминка подразделяется на **общую и специальную**.

Задачей общей разминки является постепенное вработывание в тренировочную нагрузку, разогревание мышц, подготовка сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем к предстоящей работе. Повышение температуры тела (разогревание) ускоряет биохимические реакции в мышцах, увеличивает эластичность в связках, подвижность в суставах.

В общей разминке необходимо давать нагрузку на все группы мышц. Применяются самые различные упражнения: ходьба, бег в умеренном и переменном темпе, лёгкие гимнастические упражнения с лёгкими отягощениями. Из гимнастических упражнений применяются в основном упражнения на гибкость, координацию движений, подвижность в суставах (наклоны, круговые движения руками вперёд, назад, круговые движения туловищем в одну и другую сторону, растяжение мышц стоя, сидя).

Из упражнений с лёгкими отягощениями применяются наклоны вперёд с гантелью или диском от штанги за головой, наклоны в стороны с лёгкой гирей в опущенной руке, подтягивание гантели или гири до уровня груди, головы и выше, различные выжимания отягощений, приседания с ними. В начале разминки темп выполнения упражнения медленный, затем постепенно возрастает.

Разогреванию мышц способствуют растирания различными мазями и жидкостями (как финал, спирт, ментол).

Специальная разминка проводится после общей и включает в себя специальные упражнения, близкие по структуре движений к тем, которые предстоит выполнить в начале основной части занятия. Если это соревновательное упражнение (например, рывок), то в начале специальной разминки выполняются специальные упражнения для рывка, затем рывок с лёгкой или облегченной гирей и в конце разминки делается несколько настроенных подъёмов, уже с тренировочной гирей. Время разминки от 15 до 25 мин.

Разминка перед выступлением на соревнованиях имеет некоторые особенности. Так как сразу же после разминки предстоит максимальная нагрузка на мышечную, сердечно-сосудистую, дыхательную и другие системы организма, спортсмену необходимо не только хорошо разогреться, но и подвести себя к такой «боевой готовности», которая позволила бы реализовать все физические и морально-волевые возможности в достижении лучшего спортивного результата. Недостаточная, неправильная разминка не позволит спортсмену решить эти задачи. Правильность разминки перед соревнованиями каждый спортсмен должен определить для себя в контрольных занятиях (прикидках).

Иногда перед прикидкой, казалось, проведена достаточная и общая, и специальная разминка, но показать желаемый результат не удастся. А спустя некоторое время (4–5 мин), даже на фоне достаточно ощутимого утомления, во второй попытке удастся установить личный рекорд. В этом случае была явно недостаточная разминка перед первой прикидкой.

Готовясь к соревнованиям, нужно заранее несколько раз проверить различные по времени и нагрузке варианты разминки и точно убедиться в правильности выбранного для себя варианта.

Разминка не должна вызывать чувство утомления, усталости. При правильном её проведении у спортсмена должно появиться желание соревноваться. Продолжается соревновательная разминка немного больше, чем обычная, а заканчиваться она должна не менее чем за 5 мин до выхода на помост. По окончании разминки следует одеться (если соревнования проводятся в прохладном помещении или на открытом воздухе), чтобы сохранить тепло.

После выступления в первом соревновательном упражнении — толчке полезно выпить сладкого чая с аскорбинкой (витамин С), одевшись, полежать на гимнастических матах или скамейках. Примерно за 15 мин до выхода на помост для выполнения рывка (второго упражнения) бывает достаточно сделать несколько подходов на выполнение специально-вспомогательных упражнения рывка с небольшим количеством повторений, затем 2–3 подхода на выполнение рывка с лёгкой гирей и в конце разминки «прочувствовать» мышцами соревновательную гирю, опробовать сцепление дужки с кистью (для сцепления дужка натирается магнезией).

Применение согревающих мазей способствует более быстрому согреванию, восстановлению мышечного тонуса, сохранению тепла в перерыве между выполнением

соревновательных упражнений, и в итоге — более успешному выступлению в соревнованиях.

Тема 1 Совершенствование классических упражнений: рывка, толчка, толчка по длинному циклу, приемов жонглирования

Теоретическая подготовка

1. Физическая культура и спорт в России. 2. Состояние и развитие гиревого спорта в России. 3. Воспитание нравственных и волевых качеств спортсмена. 4. Значение общей физической подготовки в спорте.

Практическая часть

Основы техники.

Техника выполнения соревновательных упражнений: рывка, толчка, толчка по длинному циклу и гиревому жонглированию. Биомеханические основы соревновательных упражнений, особенности взаимосвязи двигательных качеств и параметров техники движений. Индивидуальные особенности техники при выполнении упражнений.

Спортивная тренировка.

- Рывок левой, правой рукой отдельно и поочередно.
- Толчок гирь двумя руками.
- Толчок двух гирь по длинному циклу.

Вес гирь 12,16,24 кг подбирается в зависимости от степени подготовленности, собственного веса и реализуемых в данном случае задач. Классические упражнения в процессе тренировки выполняются с большим количеством повторений до наступления значительного утомления, с целью максимально увеличить силовую выносливость, как основное качество в гиревом спорте. Можно бесконечно долго развивать силовую выносливость большим количеством повторений, но если нет базовой силы, то процесс этот будет долгим и малоэффективным. Для развития базовой силы используются следующие упражнения:

- жим штанги лежа
- жим штанги стоя
- приседания со штангой на плечах
- становая тяга
- взятие штанги на бицепс

В тренировочный процесс обязательно входят специфические упражнения:

- Швунг штанги
- рывок штанги в стойку
- полу присед со штангой на плечах
- многократные выпрыгивания из полу приседа со штангой на плечах

Для развития специальной силы рекомендуется выполнять (по возможности) упражнения с утяжеленными гирями. Это связано с особенностями конфигурации снаряда, а, следовательно, с особенностями употребляемого хвата, преодолением сил, действующих в разных направлениях.

Тема 2 Общая физическая подготовка

Подтягивание, отжимание от пола, брусьев, кроссовая подготовка.

Большое внимание в своей программе я уделяю силовому жонглированию.

Жонглирование гирями развивает, кроме силовых, координационные

способности, а также повышает интерес к занятиям гири.

Виды жонглирования:

- Индивидуальное (вращение от себя, вращение на себя)
- Жонглирование в парах (одной гирей, встречное – двумя гирями)
- Отдельные элементы: вращение перед собой, за спиной, круговые движения в вертикальной и горизонтальной плоскости.

Программный материал по гиревому спорту

Общая физическая подготовка:

Теория: средства ОФП. Значение ОФП.

ходьба, бег, общеразвивающие упражнения

-упражнения с отягощениями (стоя, сидя, лежа).

упражнения на перекладине, легкоатлетические упражнения, спортивные игры.

-упражнения для развития силы, общей выносливости, скоростно-силовых качеств.

Тема 3 Специальная физическая подготовка:

Средства СФП. Значение СФП.

упражнения с гантелями, гирями, штангой (приседания со штангой или гирями на плечах и груди, жим штанги стоя, сидя, лежа).

маховые движения с гирей в различных направлениях.

многократные повторения упражнений со штангой или гирями, близких к классическим.

упражнения для развития координации движений.

наклоны с гирями на плечах, различные подводящие упражнения с гирями и штангой.

Основы техники упражнений с гирями и на тренажерах:

упражнения на различных тренажерах для развития мышц рук, ног, туловища, спины и др.

-подводящие и вспомогательные упражнения для выполнения рывка гири.

- рывок гири 16 кг, 24кг левой и правой рукой.

-маховые движения с гирями, близкие к основным движениям при рывке.

-стартовые положения при подъеме гири на грудь и с груди.

Контрольные испытания:

-проводятся по общей и специальной физической подготовке и основам технической подготовки. Упражнения, используемые для развития силовых способностей в разделах программного материала: Легкая атлетика Здесь преимущество отдается развитию скоростно-силовых качеств. Для этого используются следующие упражнения:

1. Прыжки на одной ноге (поочередно на правой, левой).
2. Прыжок в длину с места толчком двух ног.
3. Тройные, пяти и десятикратные прыжки на одной и двух ногах.
4. Бег в подъем и под уклон.
5. Запрыгивание на препятствие разной высоты.
6. Прыжки в глубину.
7. Перепрыгивание через скамейки (по типу «Прыжки через нарты» у народов севера).
8. Метание снарядов разного веса и формы (мячи, ядра разного веса, гири от разбитых гантелей с рукоятью и без нее, камни разного веса).
9. Толкание ядра и тяжелых камней одной и двумя руками (индивидуально и в парах).

Комплекс упражнений со штангой

1. Жим штанги стоя.
 2. Жим штанги лежа.
 3. сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.
 4. Тяга штанги к груди в наклоне.
 5. Становая тяга.
 6. Приседание со штангой на плечах.
 7. Подъем на носки (штанга на плечах или за спиной в опущенных руках).
- Вес штанги небольшой, что бы учащиеся смогли выполнить 8-12 повторов в 3-4 подходах. Предельные и около предельные веса на уроках не используются.

Комплекс упражнений с гирями

1. Подъем гири на грудь с кача (размахивание), одной или двумя руками.
2. Классический рывок гири.
3. Классический толчок гири; одной или двух одновременно.
4. Жим гирь двумя руками стоя одновременно или попеременно.
5. Жим гирь лежа на горизонтальной или наклонной скамье.
6. Разведение гирь в стороны лежа на скамье.
7. Тяга гири двумя руками к подбородку.
8. Сгибание рук в локтевых суставах.
9. Приседание с одной или двумя гирями из положения: гири на груди, гири на плечах, гири за спиной в опущенных руках.
10. Поднимание на носки с различным расположением гирь. Вес гирь 12-16-24-кг, подбирается в зависимости от подготовленности учащихся, от выполняемого упражнения.

Комплекс упражнений с гантелями

1. Имитация прямых ударов в боксе.
2. Жим гантелей стоя, лежа.
3. Поднимание рук через стороны и перед собой.
4. Разведение рук с гантелями в положении лежа.
5. Сгибание рук с гантелями в локтевых суставах.
6. Приседания и полу приседы с гантелями в различных вариантах.
7. Прыжки с гантелями в опущенных или согнутых руках.

Вес используемых гантелей от 2 до 12 кг, количество повторов зависит от подготовленности обучаемых.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Воспитательный компонент
1	Теоретическая подготовка	2	Укрепление здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма обучающихся.
2	Основы техники	2	
3	Спортивная тренировка	10	
4	Общая физическая подготовка	10	Понимание роли и значения физической культуры в формировании здорового образа жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья. Воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в учебной и соревновательной деятельности.
5	Специальная физическая подготовка	10	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Учебный Спортивный зал

Набор гирь массой: 10, 12, 16, 20, 24, 32 кг.

Гимнастические снаряды: турник, брусья, штанга.

Тренажеры для занятий

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Воротынцев, А.И. Гири. Спорт сильных и здоровых / А.И. Воротынцев. – М.: Советский спорт, 2002. – 272 с.: ил.
2. Гиревой спорт в России, пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса: Всероссийская научно-практическая конференция / сост. И.В. Морозов. – Ростов н/Д: Рост. гос. строительный ун-т, 2003. – 108 с., ил.
3. Гиревой спорт: Правила соревнований. – Рыбинск: Президиум ВФГС, 2009. – 12 с.
4. Дворкин, Л.С. Силовые единоборства: атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт / Л.С. Дворкин. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 384 с.

5. Добровольский, С.С. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования: Учебное пособие / С.С. Добровольский, В.Ф. Тихонов. – Хабаровск: ДВГАФК, 2008. – 108 с.: ил.

<http://www.vfgs.ru/>

http://sport-1990.ucoz.ru/index/girevoj_sport/0-114