

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Детско-юношеская спортивная школа №1»**

Рассмотрено и рекомендовано

к использованию в работе

Протокол тренерского (методического)

совета от _____ 20__ г. № _____

«Утверждаю»

И.о. директора МБУ ДО «ДЮСШ №1»

Е.В. Епифанов

Приказ от « 28 » августа 2020 г. № 74-д



**Методическая работа
«Методика развития силовых
способностей у обучающихся
в группе НП»**

Выполнила: Карамов П.С. - тренер-преподаватель
по легкой атлетике МБУ ДО «ДЮСШ №1»

Алексин
2020 г.

Содержание

Введение

1. Теоретико-методологические основы развития силовых способностей у легкоатлетов
 - 1.1 Структура силовых способностей человека
2. Средства развития силовых способностей
3. Методы развития силовых способностей
4. Методика развития силы спортсменов.
5. Воспитательная работа и психологическая подготовка

Заключение

Список использованных источников

Введение

Актуальность. Проблема развития мышечной силы у детей школьного возраста представляет в настоящее время особый интерес в связи с выраженными изменениями экологических (неблагоприятную обстановку), экономических (падение жизненного уровня населения) и социальных условий жизни общества. К вышеперечисленным факторам следует отнести также пренебрежительное отношение к здоровью самих школьников, злоупотребляющих алкоголем и курением.

Все яснее наблюдается тенденция физической деградации подрастающего поколения. Подростки 2000-х годов по мышечной силе и выносливости на 10-18% уступают своим сверстникам 90-х. Заметно снижается стремление к прогулкам с друзьями, просто активному отдыху. В это же время появилось такое увлечение, как работа на компьютере и компьютерные игры, чего не было раньше. Эти факторы создают предпосылки для развития у учащихся отклонений в состоянии здоровья: нарушения осанки, зрения, повышения артериального давления, накопления избыточной массы тела, что в свою очередь предрасполагает к различным заболеваниям сердечно-сосудистой, дыхательной систем, нарушения обмена веществ.

Общая задача в процессе многолетнего воспитания силы как физического качества у детей заключается в том, чтобы всесторонне развить ее и обеспечить возможность высоких проявлений в разнообразных видах двигательной деятельности (спортивной, трудовой).

Учитывая актуальность проблемы, целью работы является теоретическое обоснование и практическая оценка методики развития силовых способностей детей.

Объектом исследования является процесс физического воспитания детей в области развития силовых способностей.

Предмет исследования - методика развития силы в физическом воспитании детей.

Цель исследования достигается при помощи постановки следующих задач:

1. Дать определение понятию «сила» и «виды силовых способностей» в физическом воспитании.
2. Рассмотреть средства и методы развития силовых способностей школьников.
3. Провести исследование влияния силовых физических упражнений на организм школьников и сделать выводы в рамках поставленной задачи исследования.

1. Теоретико-методологические основы развития силовых способностей у легкоатлетов

1.1 Структура силовых способностей человека

Силовые способности - это комплекс различных проявление человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила».

Силовые способности проявляются не сами по себе, а через какую-либо двигательную деятельность. При этом влияние на проявление силовых способностей оказывают разные факторы, вклад которых в каждом конкретном случае меняется в зависимости от: конкретных двигательных действий и условий их осуществления, вида силовых способностей, возрастных, половых и индивидуальных особенностей человека. Среди них выделяют:

- 1) собственно мышечные;
- 2) центрально-нервные;
- 3) личностно-психические;
- 4) биомеханические;
- 5) биохимические;
- 6) физиологические факторы;
- 7) различные условия внешней среды, в которых осуществляется двигательная деятельность.

К собственно мышечным факторам относят: сократительные свойства мышц, которые зависят от соотношения белых (относительно быстро сокращающихся) и красных (относительно медленно сокращающихся) мышечных волокон; активность ферментов мышечного сокращения; мощность механизмов анаэробного энергообеспечения мышечной работы; физиологический поперечник и массу мышц; качество межмышечной координации.

Суть центрально-нервных факторов состоит в интенсивности (частоте) эффекторных импульсов, посылаемых к мышцам, в координации их сокращений и расслаблений, трофическом влиянии центральной нервной системы на их функции.

От личностно-психических факторов зависит готовность человека к проявлению мышечных усилий. Они включают в себя мотивационные и волевые компоненты, а также эмоциональные процессы, способствующие проявлению максимальных либо интенсивных и длительных мышечных напряжений.

Определенное влияние на проявление силовых способностей оказывают биомеханические (расположение тела и его частей в пространстве, прочность звеньев опорно-двигательного аппарата, величина перемещаемых масс), биохимические (гормональные) и физиологические (особенности функционирования периферического и центрального кровообращения, дыхания) факторы.

Различают собственно силовые способности и их соединение с другими физическими способностями:

- скоростно-силовые
- силовая выносливость
- силовая ловкость

Скоростно-силовые способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной

мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины.

Они проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений (например, отталкивание в прыжках в длину и в высоту с места и с разбега, финальное усилие при метании спортивных снарядов и т. п.).

К скоростно-силовым способностям относят:

1) Быстрая сила характеризуется непределенным напряжением мышц, проявляемым в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, не достигающей предельной величины (например, при низком старте на короткие дистанции, в легкоатлетических прыжках и метаниях).

2) Взрывная сила характеризуется двумя компонентами: стартовой силой и ускоряющей силой.

3) Стартовая сила - это характеристика способности мышц к быстрому развитию рабочего усилия в начальный момент их напряжения.

4) Ускоряющая сила - способность мышц к скорости наращивания рабочего усилия в условиях их начавшегося сокращения.

К специфическим видам силовых способностей относят силовую выносливость и силовую ловкость.

Силовая выносливость - это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины. В зависимости от режима работы мышц выделяют статическую и динамическую силовую выносливость. Динамическая силовая выносливость характерна для циклической и ациклической деятельности, а статическая силовая выносливость типична для деятельности, связанной с удержанием рабочего напряжения в определенной позе.

Силовая ловкость проявляется там, где есть сменный характер режима работы мышц, меняющиеся и непредвиденные ситуации деятельности (регби, борьба, хоккей с мячом). Ее можно определить как «способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц».

В физическом воспитании и на спортивной тренировке для оценки степени развития собственно силовых способностей различают абсолютную и относительную силу.

Абсолютная сила - это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела.

Относительная сила - это сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса. Она выражается отношением максимальной силы к массе тела человека.

Результаты исследований позволяют утверждать, что уровень абсолютной силы человека в большей степени обусловлен факторами среды (тренировка, самостоятельные занятия). В тоже время показатели относительной силы в большей мере испытывают на себе влияние генотипа.

Самыми благоприятными периодами развития силы у юношей считается возраст от 13 до 18 лет, а у девушек - от 11 до 16 лет, чему в немалой степени

соответствует доля мышечной массы к общей массе тела (к 10-11 годам она составляет примерно 23 %, к 14-15 годам - 33 %, а к 17-18 годам - 45 %). Следует отметить, что в указанные отрезки времени силовые способности в наибольшей степени поддаются целенаправленным воздействиям. При развитии силы следует учитывать морфофункциональные возможности растущего организма.

2. Средства развития силовых способностей

Средствами развития силы являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), которые направлены стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Такие средства называются силовыми. Они условно подразделяются на основные и дополнительные.

- упражнения, отягощённые весом собственного тела
- упражнения с использованием внешней среды
- упражнения с весом внешних предметов
- с использованием подручных средств
- упражнения с использованием тренажёрных устройств общего типа
- упражнения с противодействием партнёра
- рывково - тормозные упражнения
- рывково - тормозные упражнения с отягощением
- изометрические упражнения
- изометрические упражнения с использованием спортивного инвентаря

Основные средства

1. Упражнения с весом внешних предметов: штанги с набором дисков разного веса, разборные гантели, гири, набивные мячи, вес партнёра.

2. Упражнения, отягощённые весом собственного тела:

упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет веса собственного тела (подтягивание в висе, отжимания в упоре, удержание равновесия в упоре, в висе);

- упражнения, в которых собственный вес отягощается весом внешних предметов (например, специальные пояса, манжеты);

- упражнения, в которых собственный вес уменьшается за счет использования дополнительной опоры;

- ударные упражнения, в которых собственный вес увеличивается за счет инерции свободно падающего тела (например, прыжки с возвышения 25-70 см и более с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх).

3. Упражнения с использованием тренажёрных устройств общего типа (например, силовая скамья, силовая станция, комплекс «Универсал»).

4. Рывково-тормозные упражнения. Их особенность заключается в быстрой смене напряжений при работе мышц-синергистов и мышц-антагонистов во

время локальных и региональных упражнений с дополнительным отягощением и без них.

5. Статические упражнения в изометрическом режиме (изометрические упражнения):

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий с использованием внешних предметов (различные упоры, удержания, поддержания, противодействия);
- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий без использования внешних предметов в самосопротивлении.

Дополнительные средства.

1. Упражнения с использованием внешней среды.
2. Упражнения с использованием сопротивления упругих предметов.
3. С использованием подручных средств.
4. Упражнения с противодействием партнёра.
5. Изометрические упражнения с использованием спортивного инвентаря.

Силовые упражнения выбираются в зависимости от характера задач воспитания силы. Так, для специальной силовой подготовки пловца лучше подойдет упражнение с эластическими приспособлениями, чем с отягощениями типа гантелей. В регби для игроков линии нападения лучше применять упражнения с сопротивлением.

Силовые упражнения могут занимать всю основную часть занятия, если воспитание силы - его главная задача. В других случаях силовые упражнения выполняются в конце основной части занятия, но не после упражнений на выносливость. Силовые упражнения хорошо сочетаются с упражнениями на растягивание и на расслабление.

Частота занятий силового направления должна быть до трех раз в неделю.

При использовании силовых упражнений величину отягощения дозируют или весом поднятого груза, выраженного в процентах от максимальной величины, или количеством возможных повторений в одном подходе, что обозначается термином повторный максимум (ПМ).

Подводя итог можно сказать, что для того чтобы развивать силу нужно использовать различные средства в зависимости от того, какую силу развивает спортсмен.

3. Методы развития силовых способностей

По своему характеру все упражнения подразделяются на три основные группы: общего, регионального и локального воздействия на мышечные группы. К упражнениям общего воздействия относятся те, при выполнении которых в работе участвуют не менее $\frac{2}{3}$ общего объема мышц, регионального - от $\frac{1}{3}$ до $\frac{2}{3}$, локального - менее $\frac{1}{3}$ всех мышц.

Направленность воздействия силовых упражнений в основном определяется следующими их компонентами:

- видом и характером упражнения;
- величиной отягощения или сопротивления;
- количеством повторений упражнений;
- скоростью выполнения предопределяющих или уступающих движений;
- темпом и продолжительностью интервалов отдыха между подходами.

Развитие силовых способностей происходит при выполнении упражнений с высокой степенью мышечных напряжений.

К ним относятся:

- упражнения с внешним сопротивлением (со штангой, гантелями, гирями, эспандерами, на тренажерах, бег в гору, по песку и т. п.),
- упражнения с преодолением веса собственного тела (подтягивания, подъем ног в висе, прыжки на одной и двух ногах, прыжки в «глубину» с последующим отталкиванием вверх),
- изометрические упражнения (удержание груза, выпрямление ног, опираясь плечами в перекладину и т. п.).

Методы развития силовых способностей относятся к группе методов стандартного упражнения, конкретно, к повторным методам.

Для развития собственно-силовых способностей применяются:

- метод максимальных усилий,
- метод повторных усилий,
- метод изометрических усилий.

Для развития скоростно-силовых способностей применяются:

Метод динамических усилий.

«Ударный» метод.

Метод максимальных усилий

Метод максимальных усилий служит для повышения максимальной силы без существенного увеличения мышечной массы.

Упражнения выполняются с околопредельным отягощением (90-100% от максимального для данного спортсмена).

В подходе 1-5 повторений; за одно занятие 3-5 подходов с отдыхом между ними 4-6 мин (до восстановления),

Метод повторных усилий

Метод повторных усилий (метод «до отказа») служит для одновременного роста силы и увеличения мышечной массы.

Отягощение составляет 40-80% от максимального.

В подходе 4-15 и более повторений; за одно занятие 3-6 подходов с отдыхом между ними 2-5 мин (до неполного восстановления). Может использоваться 2-3 серии подходов.

Существует три основных варианта данного метода:

- упражнение выполняется в одном подходе «до отказа», а число подходов не «до отказа»;

- упражнение выполняется в нескольких подходах «до отказа», а число подходов не «до отказа»;
- упражнение выполняется в каждом подходе «до отказа» и число подходов «до отказа».

Метод повторных усилий получил широкое распространение, так как способствует гипертрофии мышц, позволяет избежать травм, уменьшить натуживание. Особое значение этот метод имеет в подготовке начинающих спортсменов вследствие того, что развитие силы у них почти не зависит от величины отягощения, если оно превосходит 35-40% от максимального.

Метод изометрических усилий

Метод изометрических усилий служит для повышения максимальной силы в позах, соответствующих соревновательному упражнению.

Развиваемое усилие составляет 40-50% от максимального.

Продолжительность напряжения — 5-10 с; за одно занятие упражнение выполняется 3-5 раз с интервалами отдыха 30-60 с.

Могут использоваться комплексы из нескольких изометрических упражнений. Целесообразно сочетание изометрических и динамических упражнений.

Метод динамических усилий

Служит главным образом для увеличения «взрывной» силы.

Отягощение составляет до 30% от максимального. В подходе 15-25 повторений в максимально быстром темпе; за одно занятие 3-6 подходов с отдыхом между ними 4-6 мин. Может использоваться 2-3 серии подходов.

"Ударный" метод

Служит главным образом для совершенствования «реактивной» способности.

При использовании, например, прыжков в «глубину» с высоты 50-80 см в качестве отягощения выступает динамический вес собственного тела.

В серии 8-10 прыжков; за одно занятие 2-3 серии с отдыхом между ними 6-8 мин.

«Ударный» метод требует специальной предварительной подготовки, и его следует применять не более 1-2 раз в неделю.

4. Методика развития силы спортсменов.

Развитие и совершенствование силовых способностей, как и других физических качеств человека, организуется и проводится по методике, включающей совокупность средств, методов и методических приёмов.

Развитию силы этих мышечных групп необходимо уделять наибольшее внимание в процессе общефизической подготовки. Для этого применяют специально подобранные силовые локальные упражнения в сочетании с упражнениями более широкого воздействия. Этим требованиям в основном отвечают те силовые упражнения, которые выбраны контрольными для оценки силовой подготовленности военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов, учащихся школ, техникумов, студентов высших учебных заведений.

В этом разделе описывается методика силовой подготовки для детей школьного возраста различного уровня тренированности.

Упражнения на высокой (мальчики) и низкой (девочки) перекладине, для мышц плечевого пояса, грудных, широчайших мышц спины, сгибателей рук.

1. Подтягивание хватом сверху;
2. Подтягивание хватом снизу;
3. Подтягивание разным хватом;
4. Подтягивание широким хватом;
5. Подтягивание широким хватом за голову;
6. Подтягивание с задержкой в висе на согнутых руках в течение 2-5 секунд;
7. Подтягивание на одной руке.

Упражнения для плечевого пояса, спины и брюшного пресса.

1. Поднимание прямых или согнутых ног к перекладине;
2. Поднимание ног к перекладине попеременно в правую и левую сторону;
3. Поднимание прямого тела к перекладине;
4. Подъём переворотом.

Упражнения для мышц плечевого пояса, спины и разгибателей рук (мальчики).

1. Подъём силой попеременно на правую и левую руки;
2. Подъём силой на две руки обычным и глубоким хватом.

Упражнения на параллельных брусьях (мальчики).

Упражнения для мышц плечевого пояса, грудных, широчайших мышц спины, разгибателей рук.

1. Сгибание и разгибание рук в упоре;
2. Сгибание и разгибание рук в размахивании:
 - 1) на махе назад согнуть руки, на махе вперёд - выпрямить;
 - 2) на махе вперёд согнуть руки, на махе назад - выпрямить;
 - 3) попеременное сгибание и разгибание рук на махе вперёд и назад;
3. Сгибание и разгибание рук хватом жердей изнутри.
Сгибание-разгибание рук в упоре (девочки).

Чем выше упор, тем легче сделать упражнение. В начале тренировки выполнять упражнение следует в быстром темпе - это гораздо легче и меньше нагрузка на мышцы плечевого пояса.

Упражнения для мышц плечевого пояса, спины и брюшного пресса (мальчики).

1. Поднимание ног в положение «угол»;
2. Разведение и сведение ног в положение «угол»;
3. «Угол» в упоре, держать 5 - 8 секунд.

В положении лёжа на спине поднимание прямых ног (поочередно, девочки.)

Поднимание туловища в сед (девочки)

Данная методика была подобрана для спортсменов школьного возраста. Это связано с разворачиванием переходного периода и наступлением юношеского возраста в растущем организме происходят значительные перемены в длине, массе, составе и пропорциях тела, в функционировании различных органов и систем.

В костной ткани продолжается процесс окостенения, который в основном завершается в юношеском возрасте. Незавершенный процесс окостенения позвоночника может привести у подростков и юношей к различным его повреждениям при больших нагрузках. Окончательно процесс окостенения скелета завершается к 25-летнему возрасту.

Особенно заметным является "пубертатный скачок роста" - резкое увеличение длины тела, в основном за счет быстрого роста трубчатых костей. При этом у подростка непривычно вытягиваются конечности, но отстает рост грудной клетки. В юношеском возрасте увеличиваются поперечные размеры тела, устанавливаются индивидуальные его особенности, достигается гармоничные пропорции.

Гармоничное развитие отмечается у 80-90% школьников:

- масса тела до 14 лет изменяется медленно. С 14-15 лет начинается ее бурное увеличение, которое сопровождается быстрым приростом массы сердца. Вес мышечной массы достигает к 15 годам 32% веса тела, а к 17-18 годам - взрослого уровня (44%);
- в возрасте 8-18 лет значительно изменяется длина и толщина мышечных волокон. Происходит созревание быстрых утомляемых гликолитических мышечных волокон (II-б типа) и с окончанием переходного периода устанавливается индивидуальный тип соотношения медленных и быстрых волокон в скелетных мышцах;

Постепенное и поэтапное упрочение костей, связочного аппарата и мышечной массы у подростка делает необходимым постоянно следить за формированием его правильной осанки и развитием мышечного корсета, избегать длительного использования асимметричных поз и односторонних упражнений, чрезмерных отягощений. Неправильное соотношение тонуса

симметричных мышц приводит к асимметрии плеч и лопаток, сутулости и пр. функциональным нарушениям осанки. В среднем школьном возрасте нарушения осанки встречаются в 20-30% случаев, искривления позвоночника - в 1-10% случаев. У девочек и девушек осанка является более прямой, чем осанка мальчиков и юношей.

Созревание опорно-двигательного аппарата и центральных регуляторных механизмов обеспечивает развитие важнейших качественных характеристик двигательной деятельности. На средний и старший школьный возраст приходятся сенситивные периоды развития силы, быстроты, ловкости и выносливости

Уровень физического развития организма и качеств двигательной деятельности зависит от стадии полового созревания. Чем более высокая стадия полового созревания у подростка, тем выше его физические возможности и спортивные достижения.

Для того, чтобы развивать силовые способности применяют различные методы, которые различно влияют на процесс развития и совершенствования данного качества.

Статическая сила характеризуется двумя ее особенностями проявления:

- 1) при напряжении мышц за счет активных волевых усилий человека (активная статическая сила);
- 2) при попытке внешних сил или под воздействием собственного веса человека насильственно растянуть напряженную мышцу (пассивная статическая сила).

Скоростно-силовые способности характеризуются неопредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины.

К скоростно-силовым способностям относят:

- 1) быструю силу;
- 2) взрывную силу;
- 3) стартовую силу;
- 4) ускоряющую силу.

Так же различают следующие виды силы:

- силовая выносливость - это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины.
- силовая ловкость проявляется там, где есть сменный характер режима работы мышц, меняющиеся и непредвиденные ситуации деятельности.

В физическом воспитании и на спортивной тренировке для оценки степени развития собственно силовых способностей различают абсолютную и относительную силу.

Абсолютная сила - это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела.

Относительная сила - это сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса.

Основные средства которыми развивают силовые способности:

1. Упражнения с весом внешних предметов;
2. Упражнения, отягощенные весом собственного тела;
3. Упражнения с использованием тренажерных устройств общего типа;
4. Рывково-тормозные упражнения;
5. Статические упражнения в изометрическом режиме.

Дополнительные средства:

1. Упражнения с использованием внешней среды (бег и прыжки по рыхлому песку, бег и прыжки вверх по ступенькам, бег против ветра);
2. Упражнения с использованием сопротивления упругих предметов (эспандеры, резиновые жгуты, упругие мячи.);
3. Упражнения с противодействием партнера.

Таким образом способности развивают с помощью физических упражнений разными методами, такими как метод максимальных усилий, метод повторных усилий, «ударный» метод, изометрический метод.

2. Экспериментальное обоснование эффективности внедрения методики развития силы, на основе контрольных упражнений для детей школьного возраста

Программа упражнений для развития силовых способностей детей школьного возраста так же в себя включает:

1. Беседы и встречи с учителями-предметниками - разъяснение целей, задач самостоятельных занятий по силовой подготовке школьников.
2. Воспитательная и разъяснительная работа с учащимися, занимающимися:
 - а) объяснение и разучивание упражнений в рамках самостоятельной физической подготовки;
 - б) микросоревнования по одному из тестов на плановых уроках;
 - в) новые индивидуальные установки для самостоятельных занятий с учётом соматического типа каждого ученика и результатов микросоревнований.

Занятия следует начинать с тщательной разминки всех групп мышц. Оптимальное время между концом разминки и началом тренировочной нагрузки составляет около 15 минут (от 5 до 20 мин.). Окончанием разминки, в большинстве случаев, считают начало потоотделения, связанного с повышением температуры тела.

Комплекс №1 применяемый в первый месяц тренировок.

1. Отжимания в упоре на брусьях (мальчики), от пола (гимнастической лавки, девочки): количество повторений 8 - 15 раз;
2. Подтягивание на высокой (мальчики) и низкой (девочки) перекладине хватом сверху: количество повторений 5 - 10 раз;

3. поднимание ног к перекладине (мальчики): количество повторений 8 - 15 раз;
4. в положении лёжа на спине, руки упираются в пол, поднимание прямых ног (девочки): количество повторений 10 - 14 раз;
5. подтягивание на высокой (мальчики) и низкой (девочки) перекладине хватом снизу: количество повторений 5 - 10 раз;
6. отжимания в упоре на брусьях (мальчики), от гимнастической лавки (девочки): количество повторений 8 - 15 раз;
7. поднимание ног к перекладине (мальчики): количество повторений 5 - 8 раз;
8. в положении лёжа на спине, руки упираются в пол, поднимание прямых ног (девочки): количество повторений 8 - 10 раз;
9. подтягивание на высокой (мальчики) и низкой (девочки) перекладине широким хватом: количество повторений 4-8 раз;
10. поднимание прямых ног лёжа животом на наклонной гимнастической лавке: количество повторений 10 - 20 раз;
11. выпрыгивание вверх, отталкиваясь одной ногой со скамьи попеременно то одной, то другой ногой: количество повторений 5 - 10;
12. сгибание и разгибание туловища, сидя поперёк скамьи с закреплёнными ногами: количество повторений 10 - 15 раз.

Между упражнениями делать 3 - 5 минут. Этот промежуток полезно заполнить активным отдыхом или упражнениями на растягивание мышц.

Комплекс упражнений № 2, используемый на втором месяце тренировок:

1. подтягивание широким хватом сверху с касанием перекладины затылком (мальчики): 2 подхода по 5 - 15 раз;
2. подтягивание на и низкой перекладине хватом сверху (девочки): 2 подхода по 10 - 15 раз;
3. выпрыгивание вверх, толкаясь от скамьи попеременно одной ногой: 2 подхода по 10 - 20 раз;
4. отжимания в упоре на брусьях (мальчики): 1 - 2 подхода по 8 - 15 раз;
5. отжимания в упоре от пола (девочки): 1 - 2 подхода по 12 - 15 раз;
6. подтягивание на высокой перекладине хватом снизу (мальчики): 1 - 2 подхода по 5 - 10 раз;
7. подтягивание на и низкой перекладине хватом снизу (девочки): 2 подхода по 10 - 15 раз;
8. подъём прямых ног к перекладине (мальчики): 2 - 4 подхода по 8 - 10 раз;
9. поднимание туловища в сед из положения лёжа, с согнутыми коленями (девочки): 2 - 4 подхода по 10 - 12 раз;
10. разгибание туловища, лёжа лицом вниз поперёк скамьи: 2 - 4 подхода по 10 - 15 раз.

Между упражнениями делать 2 - 3 минут. Этот промежуток полезно заполнить активным отдыхом или упражнениями на растягивание мышц.

Комплекс упражнений № 3 для развития силы на 3 месяце тренировки:

1. подъём переворотом на перекладине (мальчики): 2 - 4 подхода по 3 - 10 раз;
2. подтягивание на и низкой перекладине хватом сверху (девочки): 2 - 4 подхода по 15 - 18 раз;
3. сгибание и разгибание рук (отжимания) в упоре на брусьях (мальчики): 2 - 4 подхода по 8 - 15 раз;
4. отжимания в упоре от пола (ноги на гимнастической лавке, (девочки): 1 - 2 подхода по 10 - 12 раз;
5. подтягивание на перекладине хватом снизу (мальчики): 2 - 4 подхода по 5 - 15 раз;
6. подтягивание на и низкой перекладине хватом снизу (девочки): 2 - 4 подхода по 15 - 18 раз;
7. подтягивание на перекладине хватом сверху (мальчики): 2 - 4 подхода по 5 - 10 раз;
8. приседания на одной ноге: 2 - 4 подхода по 5 - 10 раз;
9. разведение и сведение ног в положении «угол» в упоре на брусьях (мальчики): 2 подхода по 5 - 15 раз;
10. , поднимание прямых ног на наклонной гимнастической лавке (45о, девочки): 2 - 4 подхода по 15 - 18 раз после последнего повтора в подходе, максимально долго удержать ноги под углом 45о;
11. подъём прямых ног к перекладине: 2 - 4 подхода по 8 - 10 раз;
12. поднимание туловища в сед из положения лёжа через гимнастическую лавку, (девочки): 2 - 4 подхода по 12 - 15 раз
13. разгибание туловища, лёжа лицом вниз: 2 - 4 подхода по 10 - 15 раз.

Между упражнениями делать паузы до восстановления работоспособности. Этот промежуток полезно заполнить активным отдыхом или упражнениями на растягивание мышц.

По окончании тренировки оставшееся время используют для подвижных либо спортивных игр, для того, чтобы расслабить мускулатуру и возобновить работоспособность воспитанников. На рассмотренных примерах доказана роль эффективности внедрения методики развития силы у детей школьного возраста.

5. Воспитательная работа и психологическая подготовка.

Воспитание спортсмена должно быть комплексным процессом, условно его можно представить состоящим из трех компонентов:

- воспитание идейной убежденности и общечеловеческой морали;
- воспитание волевых качеств и психологическая подготовка;
- воспитание специальных профессиональных навыков и поведения на соревнованиях, необходимых для достижения высших спортивных результатов в избранном виде легкой атлетики.

Воспитание легкоатлета осуществляется в семье, общеобразовательной и спортивной школах. Кроме того, на формирование идейности оказывают

влияние средства массовой информации: кино, телевидение, радио, газеты и журналы.

Тренер в процессе многолетней подготовки должен учитывать все факторы воздействия на занимающихся и находить свое место в воспитательном процессе. Постепенно, особенно с ростом спортивных результатов, влияние тренера на юных легкоатлетов становится все больше, и в этот период он может решать самые сложные проблемы воспитания, часто с трудом поддающиеся школьному коллективу и семье. Поэтому личностные качества тренера, его положительный пример играют немаловажную роль в формировании человеческих качеств спортсмена.

Воспитательная работа.

Воспитательная работа тренера в корректной и ненавязчивой форме начинается с установления товарищеских отношений между занимающимися, налаживания взаимопомощи при выполнении упражнений, совместных обсуждений планов тренировок. Чрезвычайно важны организация досуга юных спортсменов, посещение крупных всероссийских и международных соревнований, просмотр спортивных фильмов с дальнейшим их обсуждением, встречи с интересными людьми, выдающимися спортсменами и тренерами, героями Великой Отечественной войны и ветеранами.

Большое значение в системе воспитания занимают теоретические знания, которые постепенно вводят легкоатлетов в мир спорта высших достижений, в рассказы о выдающихся отечественных бегунах.

Такие рассказы способствуют воспитанию патриотических и интернациональных убеждений.

В дальнейшем теоретические знания могут посвящаться критическим разборам выступлений на соревнованиях, тренировочных занятий, тестирований.

Квалифицированные легкоатлеты должны обладать очень большой работоспособностью и, следовательно, громадным трудолюбием, которое следует воспитывать на тренировочных занятиях в ходе специальных мероприятий. Также спортсмены должны знать, что достижение новых высот в спорте связано с дальнейшим повышением нагрузок, что проходить тренировочный процесс каждый должен под медицинским контролем, не ухудшая здоровье.

Большие успехи легкоатлетов обычно связаны с достижением намеченного результата или с победой над соперником. Победить слабого несложно. Значительно труднее победить равного или более сильного спортсмена, поэтому процесс тренировки постоянно связан с развитием волевых качеств спортсмена.

Развитие воли.

Развитие воли начинается порой с самого обыкновенного, прежде всего с отказа от многих вредных привычек и неорганизованности.

Квалифицированный спортсмен должен иметь строгий распорядок дня: учеба, отдых, сон, тренировки, соблюдение режима питания.

Воля спортсмена основана на принципах морали, на стремлении прославить свою страну, республику, регион, город, на желании подготовиться к трудовой деятельности и защите Родины. А также чувство долга перед коллективом - это идейная основа, обеспечивающая целеустремленность, волю к победе, настойчивость и упорство спортсмена.

Тренер должен постоянно приучать легкоатлетов не обходить, а преодолевать встречающиеся трудности, с которыми всегда связаны тренировка и соревнование. Чем сильнее конкуренция, тем больше наступает утомление, с которым надо активно бороться.

Трудности возникают и в связи с внешними климатическими условиями (плохая погода, сильный ветер и т. д.). Всему этому надо научить спортсменов.

У школьников следует воспитывать уверенность в своих силах, смелость, решительность.

Выходя на старт соревнования любого масштаба, спортсмены непременно волнуются. Их беспокоят тактика противника, оценка зрителей, выполнение элементов техники, уровень наступающего утомления и т. д. Необходима уверенность в своих силах, решительность, чтобы побороть это волнение и вести спортивную борьбу за победу, за запланированный результат, поэтому необходимо стимулировать воспитанников на самостоятельные решения сложных задач, возникающих в учебно-тренировочном процессе и соревнованиях.

Воля к победе - ее воспитание и проявление неразрывно связаны со всеми моральными и волевыми качествами.

Важную роль в воспитании воли к победе играют соревнования. Однако воля к победе в связи с преодолением трудностей может воспитываться и в повседневной жизни.

Волевые качества совершенствуются в борьбе с трудностями, создаваемыми внешней средой, в борьбе с самим собой. При этом главную роль играет самовоспитание. Чтобы в нужной мере развить свою волю, характер, необходимо большое самосознание, чтобы добиться высоких спортивных результатов.

Следует отметить, что у спортсменов, добившихся высоких спортивных результатов, очень рано проявляются бойцовские качества и спортивный характер. Следовательно, для того чтобы спортсмен смог успешно проявить себя в соревнованиях любого самого высокого ранга, необходимо уже в юношеском возрасте сформировать у него высокие морально-волевые качества и идейную убежденность. На этой основе решаются специальные задачи спортивного воспитания, интеллектуальной и специальной психической подготовки к высоким спортивным достижениям.

Заключение

Традиционный «сидячий» ритм жизни сегодняшних школьников характеризуется сниженной физической активностью (гиподинамия), поэтому формирование установки на занятия физической культуры является важным аспектом воспитания учащихся. Наиболее эффективным временем для развития силовых способностей является школьный период.

В работе была изучена научно-методическая литература, что дало возможность определить что сила это-способность человека преодолевать сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных напряжений. Силу различают двух видов: статическую и динамическую, откуда следуют и два режима работы мышц: уступающий и преодолевающий. Для оценки силовых способностей различают абсолютную и относительную силы.

Силовые способности развивают с помощью физических упражнений разными методами, такими как метод максимальных усилий, метод повторных усилий, «ударный» метод, изометрический метод.

Изучение научно методической литературы выявило, что современные школьники имеют в основном слабую физическую подготовленность и низкий уровень физического развития.

В школьной программе недостаточно времени уделяется для развития силы.

Проведенное исследование показало, что одним из перспективных путей решения проблемы является организация дополнительных занятий физической культурой (в ДЮСШ). Практически почти все опрошенные школьники и учителя физической культуры (78%) положительно отзываются о самостоятельных занятиях силовой направленности в секциях общей физической подготовки или в домашних условиях. Таким образом, основным значением применённой методики является необходимость применения её в ДЮСШ для развития силы детей школьного возраста.

Список использованных источников

1. Арефьев В.Г. Основы теории и методики физического воспитания: учебник. - Камянец - Подольский: П П Буйницкий О.А., 2011, С-73 - 81.
2. Бальсевич В.К. «Здоровье - в движении!», Москва, «Советский спорт», 1999, с.-3-4.
3. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. -- 2001. -- № 1. -- С. 23 - 25.
4. Бартош О.В. «Сила и основы методики её воспитания», методические рекомендации/Владивосток: Мор. гос. ун-т; 2014, С - 47.
5. Вавилова Е.Н. Укрепляйте здоровье детей. -- М.: Просвещение, 2000.- 128
6. Доман Г. Гармоническое развитие ребенка: Пер.с англ. / Глен. Доман; Сост., вступ. ст. В. Дольникова. -- М.: Аквариум, 2015. -- 442 с.: ил.
7. Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для вузов. -- Ростов н/Д: Феникс, 2002. -- 382 с.
8. Железняк Ю.Д. Теория и методика обучения предмету Физическая культура: Учеб. пособие для пед. вузов. -- М.: Академия, 2004. -- 269 с.
9. Захаров Е.Н., Карасёв А.В., Сафонов А.А., «Энциклопедия физической подготовки», Методические основы развития физических качеств/ под общей ред. Карасёва А.В.-М.:Лептос, 2003, С. 61 - 134.
10. Зацюрский В.М. «Физические качества спортсменов». - М.: Физкультура и спорт, 2017. - 196 с.
11. Зибаров О.И. «К вопросу о перестройке системы физического воспитания в учебных заведениях» // Теория и практика физической культуры, - 2005, - № 7, С. 234 - 247.
12. Иванов С. М. Врачебный контроль и лечебная физкультура, 3-е издание -- М.: ИНФРА, 2003. -- 437 с.
13. Комков А.Г. Организационно-педагогическая технология формирования физической активности школьников / Комков А.Г., Кириллова Е.Г. -- // Физ.культура:воспитание,образов.,тренировка. -- 2002. -- №1. -- С. 2-5.
14. Конеевой Е.В. Физическая культура: учебн. Пособие / Под общ. ред. Е.В. Конеевой. -- Ростов н/Д: Феникс, 2006. -- 558 с.: ил.
15. Коростелёв Н.Б. «Найденное время», Москва «Физкультура и спорт», 2008, С - 56.
16. Круцевич Т.Ю. «Теория и методика физического воспитания», Олимпийская литература; Киев 2008, С 8 - 13.
17. Курамшина Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. -- М.: Советский спорт, 2003. -- 464 с.
18. Лях В.И. Журнал «Физическая культура в школе» № 6, 2005 г. 36 с.
19. Лях В.И. Мой друг -- физкультура. -- М.: Просвещение, 2001. -- 192 с.
20. Лях В.И., Зданевич.А.А. Комплексная программа физического воспитания учащихся I-XI классов. -- М.: Просвещение, 2003. -- 296 с.
21. Лях В.И., Любомирский Л.Е., Мейксон Г. Б. Физическая культура. -- М.: Просвещение, 2016. -- 155 с.