МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА № 1 »
АСБЕСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА.

**Методическая разработка на тему:**

**ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ
ДЕТЕЙ 10-11 ЛЕТ**

Составитель:

Тренер-преподаватель Казанцев А.Ю.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Асбест 2024**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc510610390)

[ГЛАВА 1 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 10-11 ЛЕТ](#_Toc510610391)

[1.1 Техника спортивной ходьбы 5](#_Toc510610392)

[1.2 Возрастные особенности детей младшего школьного возраста 10](#_Toc510610393)

[1.3 Анализ методики обучения технике спортивной ходьбе на этапе начальной подготовки 16](#_Toc510610394)

[ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 10-11 ЛЕТ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ](#_Toc510610395)

[2.1 Организация и методы исследования 22](#_Toc510610396)

[2.2 Описание экспериментальной методики обучения технике спортивной ходьбы легкоатлетов 10-11 лет 25](#_Toc510610397)

[2.3 Результаты исследования и их обсуждение 35](#_Toc510610398)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 38](#_Toc510610399)

[ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ 40](#_Toc510610400)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 41](#_Toc510610401)

[ПРИЛОЖЕНИЯ](#_Toc510610402)

[Приложение А 45](#_Toc510610403)

[Приложение Б 46](#_Toc510610404)

[Приложение В 52](#_Toc510610405)

[Приложение Г 58](#_Toc510610406)

[Приложение Д 59](#_Toc510610407)

[Приложение Е 60](#_Toc510610408)

# ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность** работы заключается в том, что спортивная ходьба единственный вид легкой атлетики в котором дисквалифицируют за нарушение техники. В спортивной ходьбе техника закладывается на этапе начальной подготовки и то с какой техникой спортсмен будет проходить дистанцию зависит от тренера. Важную роль на этом этапе играет умение тренера показать и объяснить ребенку технику спортивной ходьбы. В дальнейшем технику спортивной ходьбы очень сложно переделать. Так же актуальность обусловлена тем что дети лучше усваивают движения по сравнению со взрослыми, они быстрее и легче воспринимают технические движения.

В последние годы спортивная ходьба в России стала одним из видов легкой атлетики, стабильно приносящим медали на крупных международных соревнованиях.

В настоящее время в спортивной ходьбе идёт поиск оптимальных средств и методов, которые позволят наиболее полно реализовать потенциал спортсменов. Работы С. К. Бондаренко [1], Г.И. Королёва [9],А. М. Шимко [38]посвящены обоснованию современных направлений развития методики тренировки в спортивной ходьбе. Отмечается повышение значения специализированной подготовки на этапе высшего спортивного мастерства. Направленность на высшие достижения требует использования наиболее эффективных средств и методов подготовки, постоянного совершенствования тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации режима жизни, применении специальной системы питания, отдыха и восстановления и т.д.

Большой вклад в научно-методическое обоснование тренировочного процесса в спортивной ходьбе внесли А.Л. Фруктов [33], Г.И. Королёв [8], И.А. Гайс [2].В то же время разработанные программы тренировки в спортивной ходьбе принадлежат к прошлому веку и не учитывают в полной мере современных особенностей многолетней подготовки.

Многочисленные исследования в сфере спортивной тренировки выявляют различные закономерности, представляющие собой объективные существенные связи, зависимости и отношения в сфере деятельности, которые в итоге обуславливают ее исход.

В работе с юными спортсменами тренер руководствуется общепедагогическими принципами, разработанными в теории и методике физического воспитания, юношеского спорта и спортивной тренировки. При этом тренер всегда учитывает те специфические закономерности, которые проявляются именно в данном виде спорта.

**Объект исследования**– тренировочный процесс в спортивной ходьбе на этапе начальной подготовки.

**Предмет исследования**– методика обучения технике спортивной ходьбы детей 10-11 лет.

**Цель данной работы**– овладение навыками техники спортивной ходьбы легкоатлетов 10-11лет.

**Задачи:**

1.Изучить особенности техники спортивной ходьбы.

2.Выявить возрастные особенности детей младшего школьного возраста.

3. Проанализировать особенности методики обучения технике спортивной ходьбы на этапе начальной подготовки.

4. Разработать экспериментальную методику обучения технике спортивной ходьбы детей 10-11 лет.

5.Дать рекомендации по обучению технике спортивной ходьбы.

**Гипотеза:** Предполагаем, что специальные упражнения ходока, и специализированные упражнения для подвижности суставов позволят освоить технику спортивной ходьбы юным легкоатлетам.

# ГЛАВА 1 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯТЕХНИКЕ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 10-11 ЛЕТ

## 1.1 Техника спортивной ходьбы

*Спортивная ходьба* – это циклическое движение человека, где чередуются периоды одиночной и двойной опоры при обязательном выпрямлении опорной ноги в коленном суставе в момент прохождения вертикали.

По правилам соревнований по спортивной ходьбе необходимо:

а) соблюдать непрерывный контакт с землей, т. е. вынесенная вперёд нога должна коснуться земли до того, как нога, оставшаяся сзади, оторвётся от земли;

 б) при прохождении момента вертикали опорную ногу необходимо выпрямлять хотя бы на одно мгновение.

Новые правила судейства прямо говорят, что нога должна быть выпрямлена в коленном суставе с момента ее постановки в положение передней опоры до момента вертикали. Во время момента вертикали (некоторое время до и после него) происходит незначительное провисание таза в сторону маховой ноги (ни в коем случае не надо путать отведение тазобедренного сустава опорной ноги в сторону – это грубая ошибка). Центр тяжести перемещается через опорную ногу в момент переднего шага маховой ноги вперед, и ходок в момент касания пяткой опоры одновременно перемещает свой вес на уже опорную впередистоящую ногу. Наклона туловища вперед не должно быть, так как это ведет к постановке согнутой в колене ноги и быстрого съема опорной ноги. Руки при ходьбе, в зависимости от скорости, сгибаются в локтях тем больше, чем выше скорость. Сильное отведение поочередно локтей назад способствует более активному движению таза вокруг вертикальной оси. В судействе очень часто возникает проблема определения наличия фазы полета в ходьбе. Ходоки международного класса довольно часто грешат тем, что опорная нога у них очень быстро проходит момент вертикали, как бы минуя его, т. е. не фиксируя, а «подхлестывая» ногу в положение задней опоры. За эту грубую ошибку ходокам приходится «платить» на соревнованиях. В этом движении как раз и скрывается первопричина фазы полета. Спортивная ходьба имеет много общего с обычной ходьбой и в то же время отличается от нее большой координационной сложностью, эффективностью и относительной экономичностью.

Основные отличия спортивной ходьбы: – высокая скорость передвижения; высокая частота движений, достигающая 200 и более шагов в минуту; длина шага превышает 100 см, а у ведущих скороходов 115-120 см; выпрямленная опорная нога с момента постановки до момента вертикали, значительные движения таза вокруг вертикальной оси; движения рук в переднем и заднем направлении. Научные исследования позволили определить основные характеристики техники ходьбы: угол наклона туловища и величина вертикальных колебаний ОЦМ тела; длина и частота шагов и их зависимость от скорости ходьбы; периоды и фазы ходьбы; уменьшение длительности двойной опоры с увеличением скорости ходьбы критический темп и критическая скорость ходьбы.

Продолжительность двухопорного периода в несколько раз меньше продолжительности одноопорного периода и зависит от скорости. При относительно невысокой скорости передвижения (2,6 м/с) время двойной опоры может составлять 0,06 с, при возрастании скорости оно уменьшается до 0,01 с и меньше. При высокой скорости передвижения скороход не всегда правильно определяет появление фазы полета, так как ее появление не всегда совпадает с субъективной оценкой самих скороходов. Были проведены исследования, которые помогли установить примерную критическую скорость ходьбы4,45 м/с, при ее достижении ходьба переходит в бег. Критическая скорость зависит от тренированности спортсмена, у которого после специальных тренировочных занятий продолжительность периода двойной опоры увеличивается, а скорость ходьбы возрастает. Критическая скорость может быть выше, если скороход не удлиняет шаг, а идет оптимальным или несколько укороченным шагом. В момент, когда стопа одной ноги, отталкиваясь, еще касается носком грунта, другая нога, выпрямляясь, ставится пяткой на грунт. Первое касание грунта происходит внешней стороной пятки. В это время скороход находится в двухопорном положении. После отталкивания стопой от грунта голень этой ноги немного поднимается вверх. Это происходит в результате перемещения скорохода вперед и движения бедра вниз ,вперед при хорошем расслаблении мышц ноги. Используя это движение, нога скорохода быстро выносится вперед и становится маховой.

Спортивная ходьба имеет большое сходство с обычной ходьбой, но отличается от неё большой координационной сложностью, эффективностью и относительной экономичностью.

Основные характерные черты спортивной ходьбы:

а) высокая скорость передвижения. Спортсмены высокого класса в ходьбе развивают среднюю скорость более 15 км/ч, что в 3 раза превышает скорость обычной ходьбы;

б) высокая частота движений (темп) 210 шаг/мин и даже несколько больше может достигнуть скороход. Таким образом, движения одиночного шага выполняются примерно за 0,285 – 0,333 с;

в) длина шага превышает 110см, у некоторых скороходов 115 -120см;

г) выпрямленная опорная нога в момент вертикали;

д) значительное движение таза вокруг поперечной, сагиттальной и особенно вокруг вертикальной оси;

е) активные движения согнутых рук в переднезаднем направлении.

По физиологической характеристике спортивную ходьбу (20 и 50 км) относят к зоне умеренной мощности, где длительная работа осуществляется за счёт аэробных возможностей человека. Более короткие дистанции (3, 5, 10 км) по времени работы относятся к зоне большой мощности, которая характеризуется наличием незначительного кислородного долга после финиша[4].

Достижение высоких результатов в спортивной ходьбе зависит от правильной техники, сложной нервно-мышечной координации, так как необходима очень быстрая смена сокращения и расслабления мышц при темпе, например, 200 шаг/мин и больше.

Несмотря на высокий темп ходьбы, шаг скорохода должен быть достаточно длинным.

Чтобы ознакомиться с техникой спортивной ходьбы, рассмотрим один цикл движений. В спортивной ходьбе чередуются одноопорные и двухопорные положения в одноопорном положении скорохода в момент вертикали опорная нога выпрямлена. Другая нога (маховая) в согнутом положении выносится бедром вперёд и несколько вверх. Одновременно с продвижением тела вперёд опорная нога переходит из вертикального положения в наклонное, оставаясь по-прежнему выпрямленной [25].

В момент, когда стопа, отталкиваясь, ещё касается грунта носком, другая нога, закончившая выпрямление в коленном суставе, становится пяткой на грунт. Соприкосновение с грунтом начинается внешней стороной пятки. Сотые доли секунды скороход находится в двухопорном положении – эта фаза перехода опоры с одной ноги на другую. Продолжительность двойной опоры составляет 0,055 – 0,005 с. Время двойной опоры зависит от скорости передвижения. При увеличении скорости ходьбы продолжительность двойной опоры уменьшается. В следующее мгновение скороход переходит в одноопорное положение на ногу, выставленную вперёд.

Для спортивной ходьбы характерны специфические, явно выраженные движения таза. Наиболее важны для скорохода движения таза вокруг вертикальной оси.

Во время спортивной ходьбы туловище находится в вертикальном или слегка наклонном вперёд положении.

Наблюдая за движением скорохода сверху, можно заметить «скручивание» туловища в результате поворота плечевого пояса и таза в противоположных направлениях. Такие движения, выполняемые при участии рук, уравновешивают движение ног и таза.

Во время ходьбы руки движутся в согнутом положении, причём величина сгибания изменяется. В момент вертикали руки согнуты меньше, а при движении вперёд или назад больше. Движения рук направлены вперёд-внутрь (примерно до средней плоскости тела) и назад – несколько наружу; кисти не напряжены [7].

При спортивной ходьбе активно работают почти все мышцы тела и больше всего мышцы ног. Важно, чтобы напрягались и сокращались только те мышцы, которые действительно должны работать в данный момент, остальные мышцы необходимо расслаблять. Без этого нельзя экономно и правильно выполнять движения.

Значение расслабления мышц возрастает в связи с большой частотой шагов. Несмотря на довольно высокий темп, движения в спортивной ходьбе не должны быть резкими, напряжёнными. Скороход, владеющий совершенной техникой, выполняет движение мягко и естественно [12].

*Спортивная ходьба* – это циклическое движение человека, где чередуются периоды одиночной и двойной опоры при обязательном выпрямлении опорной ноги в коленном суставе в момент прохождения вертикали.

Основные отличия спортивной ходьбы:

– высокая скорость передвижения;

– высокая частота движений, достигающая 200 и более шагов в минуту;

– длина шага превышает 100 см.

По правилам соревнований по спортивной ходьбе необходимо:

а) соблюдать непрерывный контакт с землей, т. е. вынесенная вперёд нога должна коснуться земли до того, как нога, оставшаяся сзади, оторвётся от земли;

б) при прохождении момента вертикали опорную ногу необходимо выпрямлять хотя бы на одно мгновение.

Для спортивной ходьбы характерны специфические, явно выраженные движения таза. Наиболее важны для скорохода движения таза вокруг вертикальной оси.

Во время спортивной ходьбы туловище находится в вертикальном или слегка наклонном вперёд положении.

Во время ходьбы руки движутся в согнутом положении, причём величина сгибания изменяется. В момент вертикали руки согнуты меньше, а при движении вперёд или назад больше. Движения рук направлены вперёд-внутрь (примерно до средней плоскости тела) и назад – несколько наружу; кисти не напряжены.

## 1.2 Возрастные особенности детей младшего школьного возраста

Каждый возрастной период имеет свои особенности в строении, функциях отдельных систем и органов, которые изменяются в связи с занятиями физической культурой и спортом.

Все педагоги, тренеры, врачи работу с детьми по физическому воспитанию должны строить с учетом возрастных особенностей. Только при таком подходе физическое воспитание способствует сохранению и укреплению здоровья детей, улучшению их физического развития.

У детей от 7 до 11 лет, т. е. младшего школьного возраста, идет период равномерного, но достаточно интенсивного развития организма. К 11 годам рост ребенка достигает 140 см, а вес 34 кг. Ежегодно в этот период вес увеличивается в среднем на 2-4 кг, рост и окружность грудной клетки на 2-4 см.

Усиленно формируются кости и мышечная система в целом, начинают срастаться кости таза, происходит окостенение костей кисти, предплечья. Мальчики растут в основном за счет увеличения длины ног, девочки – за счет увеличения туловища. Укрепляются суставы. Межпозвоночные сочленения сохраняют в своем составе хрящи, поэтому обладают большой эластичностью и подвижностью. Изгибы позвоночника, свойственные взрослым, у детей в этом возрасте только формируются. Неправильное положение тела в течение продолжительного времени может привести к нарушениям осанки [1].

Увеличивается мышечная масса. Строение мышц детей заметно отличается от строения мышц взрослых. Мышцы детей эластичны, при сокращении они сильнее укорачиваются, а при расслаблении больше удлиняются. Нужно иметь в виду, что мышцы развиваются у детей неравномерно: быстрее – крупные, медленнее – малые. Это одна из причин того, что в младшем школьном возрасте учащиеся неуверенно выполняют «точные» движения, например, кистью, плохо справляются с заданиями на точность физического действия [4].

В этом возрасте следует ограничивать высоту прыжков, так как кости тела еще весьма подвижны; уменьшать нагрузку при выполнении упражнений в висах и упорах, из-за того, что кости грудной клетки еще не срослись и не окрепли. Осторожность в дозировании упражнений и выборе их обусловлена также тем, что вегетативные функции, обслуживающие движения, отстают в развитии двигательной моторики.

У ребенка данного возраста развиваются и совершенствуются основные естественные движения, в частности, рабочие движения кисти и пальцев. Меняется и отношение к движениям. Прежний интерес к самому процессу движения сменяется все большей заинтересованностью в результатах действий. Радость и удовлетворение доставляют не только сама двигательная деятельность, но и достижение цели при определенном действии. Движения становятся все более точными, координированными (согласованными).

Выносливость в динамической работе в 9 лет у девочек и мальчиков существенно не отличается. Статическая выносливость уступает выносливости взрослых. Статическая выносливость мышц спины имеет тесную связь с правильной осанкой детей. Поэтому развитие статической выносливости крупных мышечных групп туловища (особенно спины) становится своеобразным средством предупреждения у детей различных отклонений от правильной осанки.

Возрастные изменения сердечно-сосудистого аппарата от 7 до 11 лет характеризуются равномерностью и относительно более медленными темпами увеличения объема сердца по сравнению с суммарным просветом сосудов. Это одна из существенных причин относительно низкого артериального давления в 7-10 летнем возрасте [3].

В 8-10 лет интенсивно растет темп движений. У мальчиков более прогрессивное его увеличение, чем у девочек. Точность движений у 9-летних детей также развита недостаточно.

Иннервационный аппарат сердца развивается неравномерно: симпатические влияния на сердце в 7-11-летнем возрасте более выражены, чем парасимпатические. С возрастом наблюдается повышение тонуса блуждающего нерва, что приводит к замедлению сердечного ритма. В 9-10 лет частота сердечных сокращений достигает 90-92 ударов в минуту.

Мышечная деятельность динамического характера сопровождается учащением пульса у 8-10-летних детей до 184-188 ударов в минуту. Предельная частота пульса у мальчиков в 8-10 лет несколько ниже, чем у девочек.

Средняя величина систолического давления после максимальной работы динамического характера у 9-10-летних детей 120 мм/рт. ст.

Выполнение работы статического характера детьми 8-9 лет вызывает учащение пульса на 18% от исходного уровня [6].

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей (скоростные и координационные способности, способность длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности), о чем свидетельствуют обобщенные данные отечественных и зарубежных авторов (В.Ф. Ломейко, В.И. Лях и другие).

В возрасте 7-10 лет начинают формироваться интересы и склонности к определенным видам физической активности, выявляется специфика индивидуальных моторных проявлений, предрасположенность к тем или иным видам спорта. А это создает условия, способствующие успешной физкультурно-спортивной ориентации детей школьного возраста, определению для каждого из них оптимального пути физического совершенствования [10].

У детей младшего школьного возраста отмечается быстрое развитие и совершенствование двигательного анализатора. Хотя условные рефлексы и вырабатываются быстро, но закрепляются они не сразу, и навыки ребенка вначале непрочны. Процессы возбуждения и торможения в коре головного мозга легко иррадиируют, поэтому внимание детей неустойчиво, ответные реакции носят эмоциональный характер, и дети быстро утомляются. Кроме того, у детей процессы возбуждения преобладают над процессами торможения [19].

Таким образом, для образования определенных двигательных навыков и закрепления их как условных рефлексов, то есть образования двигательного стереотипа, требуется определенная повторность и последовательность применения раздражителей. Таковыми раздражителями являются физические упражнения, проводимые по определенному плану.

Создание условий для свободной двигательной деятельности детей при проведении специальных занятий способствует более правильному и своевременному развитию центральной нервной системы, а, следовательно, психическому и моторному развитию ребенка.

При систематических занятиях физическими упражнениями, при повышении мышечной нагрузки у детей от 7 до 10 лет происходит более интенсивное развитие двигательных качеств и повышение уровня физической подготовленности [9].

Физическое развитие в раннем и школьном возрасте характеризуется непрерывным изменением основных показателей роста, веса, окружности головы, грудной клетки.

Положительное влияние физических упражнений сказывается не только на уровне физического развития детей, но и на улучшении телосложения - увеличивается количество детей с гармоничным физическим развитием.

Отмечается возрастная перестройка и адаптация функции дыхания к мышечным нагрузкам. Частота дыхания с возрастом уменьшается: к концу первого года жизни она равна 30-35 в минуту, к концу третьего – 25-30, а в 7-10 лет – 22-26. С возрастом нарастает глубина дыхания и легочная вентиляция в 2-2,5 раза, потребление кислорода почти в 2 раза. Эти данные свидетельствуют о том, что функциональные возможности детей велики и вполне обеспечивают потребности роста и развития.

В процессе тренировки совершенствуются ответные реакции дыхательной системы. При мышечных нагрузках увеличение легочной вентиляции происходит за счет углубления дыхания, а не его учащения.

Деятельность сердечнососудистой и дыхательной систем с возрастом становится более экономной. Это определяется не только особенностями возрастного развития, но и повышением функциональных возможностей при занятиях физическими упражнениями. Так, пульсовая стоимость единицы работы (количество пульсовых ударов на 1 кг/мин работы) у детей с 7 до 10 лет снижается в 2 раза, а у тренированных в 2,5 раза, кислородное обеспечение 1 кг/мин работы - соответственно в 1,5 и в 1,8 раза [8].

Физическая работоспособность детей зависит от особенностей физического воспитания. Различные по своей интенсивности двигательные режимы обеспечивают различный уровень физической работоспособности детей.

Применение физических упражнений требует от организма ребенка значительных напряжений и согласованности действий всех основных систем, поэтому на каждом возрастном этапе следует учитывать особенности развития, соответственно организовывать двигательную деятельность детей и строго дозировать физическую нагрузку (например, длительность занятий, число повторений упражнений, их трудность и так далее).

Знание особенностей морфофункционального развития детей на каждом возрастном этапе позволит более эффективно использовать средства физического воспитания для совершенствования организма ребенка и повышения его умственной и физической работоспособности [13].

Мышцы детей эластичны, поэтому дети способны выполнять движения по большей амплитуде. Однако движения для развития гибкости они выполняют в соответствии с мышечной силой. Излишняя растянутость мышц и связок может привести к их ослаблению, а также к нарушению правильной осанки. Развитие силы мышц туловища, особенно статической (статическая сила - нет движений), имеет большое значение для формирования правильной осанки, которая в этом возрасте не устойчива.

При обучении детей этого возраста нужно пользоваться методами показа и рассказа. Объяснить доступные упражнения лаконично, просто, понятно. Объяснение должно сводиться к названию конкретных действий, указыванию на то, как их выполнять, показ следует сопровождать образным рассказом, акцентируя внимание на тех действиях, которые обеспечивают выполнение изучаемого упражнения. Дети 9-10 лет склонны к подражанию, поэтому, обучая их целесообразно пользоваться методом имитации. Учителю рекомендуется говорить: «Делай, как я» [4].

Изучаемые упражнения детьми должны быть понятными и простыми. Упражнения не должны быть продолжительными, необходимы короткие паузы для отдыха, так как дети склонны быстро уставать. У детей 9-10 лет двигательные навыки формируются медленнее, чем у 11-13-летних и часто удачное выполнение чередуется с неудачным. Чем сложнее по координации упражнение, тем четче выражен процесс скачкообразного становления двигательных навыков. Для быстрейшего становления двигательных навыков, необходимо изучаемое упражнение повторять 6-8 раз в каждом занятии в относительно постоянных условиях из одного и того же исходного положения, в одном темпе 2-3 раза в одном подходе.

Дети младшего школьного возраста любят играть, склонны к фантазированию, позволяющему им легче представлять себе различные двигательные действия. Поэтому рекомендуется значительное число упражнений приближать к играм или проводить в форме игры [25].

Изучив возрастные особенности детей младшего школьного возраста, мы выявили что;

У детей от 7 до 11 лет, т. е. младшего школьного возраста, идет период равномерного, но достаточно интенсивного развития организма.

Усиленно формируются кости и мышечная система в целом, начинают срастаться кости таза, происходит окостенение костей кисти, предплечья.

Мальчики растут в основном за счет увеличения длины ног, девочки – за счет увеличения туловища. Укрепляются суставы. Межпозвоночные сочленения сохраняют в своем составе хрящи, поэтому обладают большой эластичностью и подвижностью. Изгибы позвоночника, свойственные взрослым, у детей в этом возрасте только формируются [29].

У ребенка данного возраста развиваются и совершенствуются основные естественные движения, в частности, рабочие движения кисти и пальцев. Меняется и отношение к движениям. Прежний интерес к самому процессу движения сменяется все большей заинтересованностью в результатах действий. Радость и удовлетворение доставляют не только сама двигательная деятельность, но и достижение цели при определенном действии. Движения становятся все более точными, координированными (согласованными) [14].

Изучаемые упражнения детьми должны быть понятными и простыми. Упражнения не должны быть продолжительными, необходимы короткие паузы для отдыха, так как дети склонны быстро уставать.

## 1.3 Анализ методики обучения технике спортивной ходьбе на этапе начальной подготовки

Обучение технике можно начинать с самого раннего возраста (но этот процесс будет продолжаться многие годы вместе с ростом спортивного мастерства.

Основная задача обучения - научить правильной технике спортивной ходьбы, выполнять ее свободно, без излишнего напряжения, с разной скоростью передвижения, а также определить оптимальную скорость (темп и длину шага) для каждого занимающегося. Для решения указанной задачи предлагается методическая последовательность обучения, приводятся частные задачи, средства и методические указания [16].

Задача 1. Ознакомить с техникой спортивной ходьбы.

Средства:

1. Объяснение особенностей техники спортивной ходьбы.

2. Демонстрация спортивной ходьбы (показ преподавателем, просмотр кинопрограмм, кинокольцовок).

3. Попытки выполнения техники спортивной ходьбы.

Методические указания. Преподаватель или скороход несколько раз демонстрирует спортивную ходьбу после объяснения ее техники. Ходьба проводится с обычной соревновательной скоростью, а также медленно. Пытаясь воспроизвести технику ходьбы, занимающиеся проходят 2-3 раза по 50-60 м, а преподаватель обращает их внимание на основные ошибки: согнутые ноги в фазе передней опоры и в момент вертикали, наклон туловища вперед и назад, общую скованность движения и т.д. [33].

Задача 2. Научить правильным движениям ног при спортивной ходьбе.

Средства:

1. Ходьба, при которой нога ставится на землю выпрямленной и остается в таком положении до момента вертикали.

2. То же упражнение с постоянным увеличением скорости.

Методические указания. При выполнении ходьбы ногу следует ставить на грунт с пятки с последующим перекатом на всю стопу. Полезно напомнить обучающимся об активном выпрямлении ноги к моменту постановки ее на грунт, а не раньше. Иначе будет получаться ходьба с «замахом», что способствует переходу на бег. Активно выводить голень вперед нужно рекомендовать только тем, кто испытывает затруднения в выполнении разгибания ноги к началу ее приземления [34].

Задача 3. Научить движению таза при спортивной ходьбе.

Средства:

1. Ходьба энергичным, широким шагом с акцентированием на движениях таза вокруг вертикальной оси.

2. Ходьба по прямой линии, выставляя ногу после некоторого поворота вокруг вертикальной оси.

3. В обычной стойке переменное перенесение тяжести тела с ноги на ногу (без движения рук).

4. То же с продвижением вперед, делая небольшие шаги, ставя ногу с пятки.

Методические указания. Каждое упражнение повторяется несколько раз (в зависимости от освоения отдельных элементов техники). Дистанция в этих упражнениях - 50-100 м. Если обучающийся хорошо переносит тело с ноги на ногу, не закрепощаясь при этом, то 3-е и 4-е упражнения можно пропустить. 2-е упражнение можно выполнять по беговой линии беговой дорожки стадиона. Во 2-м и 3-м упражнениях стопы надо ставить прямо, не разворачивая носки наружу.

Задача 4. Обучить правильным движениям рук и плеч при спортивной ходьбе.

Средства:

1. Имитация движений рук на месте.

2. Ходьба с руками за спиной.

3. Ходьба почти с прямыми руками.

4. Спортивная ходьба с активной работой плеч и рук.

Методические указания. В 1-м упражнении не допускать движений в поперечном направлении. Движения должны быть свободными, без излишних напряжений. При выполнении 2-го упражнения надо указывать занимающимся на необходимость активных движений плечами. При этом руки могут быть сзади сцеплены. В 3-м упражнении движения руками выполнять широко и свободно. Дистанция ходьбы в указанных упражнениях 100 м.

Задача 5. Совершенствование техники спортивной ходьбы.

Средства:

1. Спортивная ходьба с различной скоростью: медленной, средней, быстрой.

2. Спортивная ходьба на вираже по наклонной дорожке (вниз, вверх), по шоссе.

Методические указания. При совершенствовании техники необходимо обращать внимание на: а) положение туловища и головы;

б) мягкость, раскрепощенность движений туловища, ног и рук;

в) достаточную длину шага, свободный перенос ноги, следить за тем, чтобы стопа при этом проносилась возможно ниже; г) своевременный (не ранний) отрыв пятки от грунта; до согласованность всех движений.

При ходьбе нужно избегать излишних вертикальных и боковых колебаний тела. Дистанция ходьбы постепенно увеличивается до 400-800 м и более.

При совершенствовании техники спортивной ходьбы каждый обучающийся должен с помощью преподавателя определить удобный для себя темп ходьбы, оптимальное соотношение числа вдохов, выдохов и шагов и т.д. При ходьбе по наклонной дорожке обучающимся необходимо следить за правильным положением туловища, при ходьбе в гору наклонять туловище вперед в зависимости от крутизны склона, а при спуске - умело наклоняться назад [8].

Некоторые спортсмены не могут полностью разогнуть ногу (или даже ноги) в опорном периоде. В этом случае рекомендуются такие упражнения:

1. Ходьба в гору с акцентом на выпрямлении ноги в коленном суставе.

2. Ходьба с наклоном туловища вперед (выпрямлять ноги обязательно, руки помогают выпрямлению).

3. Ходьба с наклоном туловища вперед на каждый шаг, причем если впереди левая нога, то ее стопы касается левая рука.

Для устранения «шлепающей» ходьбы и укрепления мышц голени применяются следующие упражнения:

1. Ноги в широком шаге, сзади стоящая нога на всей ступне, впереди стоящая нога на пятке. Перейти на носок сзади стоящей ноги, на всю ступню впереди стоящей ноги, затем занять исходное положение.

2. Прикрепить петли к гимнастической скамейке или полу на расстоянии 60-70 см от стены. Стоя спиной к стене, встать в петли носками ног и без помощи рук (или с небольшой помощью) наклониться всем телом назад до опоры на стену. Затем вернуться в исходное положение.

3. Ходьба, в которой акцентируется постановка ноги с пятки резким перекатом на носок.

4. Ходьба по мягкому грунту.

Для совершенствования поворотов таза вокруг вертикальной оси рекомендуются упражнения:

1. Ноги на ширине ступни, руки перед грудью. Взаимно противоположные повороты плечевого пояса и таза.

2. То же, руки движутся как при спортивной ходьбе.

3. Ходьба с «закручиванием», шагать левой ногой не столько вперед, сколько далеко вправо, а правой - далеко влево.

4. То же, но ставить ногу на прямую линию (ходьба по прямой). Движение ногой выполнять вперед, а не в сторону.

5. Стоя на левой ноге, правая согнута впереди, руки перед грудью. Резко отводить согнутую ногу вправо и влево, акцентируя движение влево с движениями руками в противоположные стороны.

6. То же, но с опорой руками.

7. Прыжки, резко поворачивая таз вокруг вертикальной оси вправо-влево.

8. Ходьба левым боком вперед, правая нога один раз движется перед левой, другой раз - за ней, с резким поворотом таза.

9. То же, но правым боком.

10. Ходьба носками внутрь с предварительным поворотом таза вокруг вертикальной оси. Длина шага 40-50 см [11].

Для этапа начальной подготовки периодизация круглогодичной тренировки носит условный характер. Многое зависит от местного календаря соревнований, вызовов в оздоровительный лагерь, участия юных спортсменов в длительном туристическом походе и т.д.

При изучении методики обучения технике спортивной ходьбы на этапе начальной подготовки были выявлены следующие особенности;

Обучение технике можно начинать с младшего школьного возраста. Основная задача обучения - научить правильной технике спортивной ходьбы, выполнять ее свободно, без излишнего напряжения [21].

Нужно исключить из работы многие мышцы, не производящие полезного эффекта, сделать ходьбу естественной и свободной, научиться при высокой скорости сохранять двойную опору.

Чем естественнее ходьба и чем меньше в ней лишних движений, тем техника спортсмена более совершенная и экономичная. Что позволяет спортсмену проходить дистанцию с затратой наименьшего количества сил.

# ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 10-11 ЛЕТ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ

## 2.1 Организация и методы исследования

Экспериментальное исследование проводилось на городском стадионе города Асбест, в легкоатлетическом манеже. Манеж прямой, длинна 100 метров, на повороте стоит стойка, которую испытуемые обходят ходьбой. Круг получается 200 метров.

В педагогическом исследовании принимали исследование 20 юных легкоатлетов группы начальной подготовки первого года обучения (10-11 лет ). Для проведения исследования испытуемые были поделены на 2 группы контрольную и экспериментальную. Занятие у групп длилось 90 минут. 30 минут уделялись на подводящие упражнения и специальные упражнения ходока. Это 33% от всего занятия.

Исследование проходило в три этапа.

Первый этап исследования (2016 г.) был посвящен анализу и обобщению научно-методической литературы по проблеме технической подготовки легкоатлетов на этапе начальной подготовки. Изучались методические подходы к технической подготовке легкоатлетов 9-10 лет, конкретизированы цель и задачи исследования, определен контингент испытуемых и методика тестирования, разработаны комплексы упражнений и контрольные тесты.

Второй этап исследования (сентябрь 2017 – январь 2018) Был организован и проведен педагогический эксперимент с легкоатлетами 10-11 лет, в ходе которого изучалась эффективность разработанной методики обучение технике спортивной ходьбы на начальном этапе. За время исследования дважды проводилось тестирование в начале и в конце исследования и 3 промежуточных тестирования.

На третьем этапе исследования (февраль – март 2018 ) производилась обработка результатов исследования, их анализ и интерпретация, формулирование выводов, практических рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы.

В работе были использованы следующие методы:

- анализ литературных источников;

- педагогическое наблюдение;

- педагогический эксперимент;

- педагогическое исследование;

-методы математической статистики.

*Анализ литературных источников.* Было проанализировано 40 литературных источников по изучаемой проблеме. Дана характеристика спортивной ходьбе, изучены анатомо-физиологические особенности организма юных легкоатлетов и проанализированы принципы, методы и средства обучения технике спортивной ходьбе.

*Педагогическое наблюдение* использовалось для анализа учебно-тренировочного процесса легкоатлетов 10-11 лет, установления особенностей проведения занятия со спортсменами данной категории. Используя этот метод, мы контролируем текущую и срочную переносимость нагрузок спортсменами при обучении.

*Педагогический эксперимент* заключается в применении экспериментальной методики обучения технике спортивной ходьбы легкоатлетов 10-11 лет с использованием разработанных комплексов подводящих и специальных упражнений.

Педагогическое тестирование. В начале и в конце эксперимента проводилось тестирование уровня технической подготовки юных легкоатлетов с применением следующих тестов:

1. Скорость ходьбы на 100 м. С учетом времени, время фиксируется ручным секундомером до 0,1 с.

2. Скорость ходьбы на 200 м. С учетом времени, время фиксируется ручным секундомером до 0,1 с.

3. Частота шагов на дистанции 30 м. Фиксируется количество шагов.

4. Частота шагов на дистанции 100 м. Фиксируется время и количество шагов.

Критерии оценки, за нарушение техники спортивной ходьбы.

Мы использовали следующие критерии оценки техники спортивной ходьбы за которые ставили баллы. Баллы выставлялись по степени значимости элемента в технике спортивной ходьбы. Чем значимее элемент тем больше баллов воспитанник получал за его нарушение. Чем выше балл тем больше ошибок у испытуемого.

Ошибки положения головы, неправильная работа плечевого пояса и рук:

* опущенная вниз голова (0,5) балла;
* плечи прыгают вниз вверх при ходьбе (1) балл
* кисти поднимаются вверх к лицу (1) балл
* локти смотрят в разные стороны (1,5) балла
* угол согнутых в локтях рук больше 90 градусов (0,5) балла

*Неправильное положение тела:*

Туловище качается по сторонам (1) балл

Туловище сильно наклонено вперед (0,5) балла

Туловище отклонено назад (0,5) балла

Прогнутая поясница во время ходьбы (1 балл)

*Неправильная работа таза:*

Отсутствует движение по вертикальной оси (0,5) балла

Отсутствует движение по горизонтальной оси (1) балл

Таз сильно сзади (0,5) балла

*Неправильная работа ног:*

Ходьба на прямых ногах (1,5) балла

Ходьба на согнутых ногах (3) балла

Ходьба с невыпрямленным коленом (2) балла

Ходьба с двумя не выпрямленными коленями ( 2,5) балла

Подъем колена вверх (1,5) балла

Отсутствие переката с пятки на носок (3) балла

Отсутствие опоры на внешнюю часть стопы ( 0,5) балла

Контроль осуществлялся у групп в одно и тоже время было проведено 3 контроля. Первый на начальном этапе обучение технике спортивной ходьбы. Второй контроль был проведен через месяц после начала обучения. Третий контроль был через три месяца. Результаты и динамика ошибок указаны в приложениях.«Приложение Б », «Приложение В ».

## 2.2 Описание экспериментальной методики обучения технике спортивной ходьбы легкоатлетов 10-11 лет

Экспериментальная группа проходила обучение следующим образом. На первом занятии объяснение и разбор особенностей техники спортивной ходьбы. в соответствии с приложением А. Затем был продемонстрирован отрывок Олимпийских игр ходьбы на 20 км женщины, и на примере Ольги Каниськиной в замедленной съемке была разобрана техника спортивной ходьбы. Затем была продемонстрирована техника спортивной ходьбы, и основные технические элементы, что бы дети имели представление о том, что им нужно будет сделать. После чего группа попробовала пройти обычной ходьбой, но с согнутыми в локтях руками, и перекатом с пятки на носок. Для того, что бы мышцы начинали включатся в работу. Затем мы подошли к подводящим упражнениям.

Подводящие упражнения на месте.

1.Стойка ноги врозь, руки согнуты в локтях под углом85-90 градусов. Локти прижаты к туловищу, ноги и таз находятся в неподвижном состоянии. Работают только руки вперед - назад.

Обращать внимание на руки. Что бы был правильный угол сгибания рук в локтевых суставах.

Ошибки: Руки согнуты меньше 90 градусов, руки работают в стороны, локти смотрят в стороны, руки поднимаются вверх и к лицу, подъем плеч наверх.

Цель: добиться правильной работы рук.

2.Стойка ноги врозь, руки согнуты в локтях работа тазом в горизонтальной оси работа тазом вправо влево, при этом добавляя работу рук.

Ошибки: Туловище наклоняется вправо - влево, при работе рук поднимаются плечи.

Цель: добиться правильной работы таза по горизонтальной оси, научить правильной работе рук с работой таза ,левая сторона правая рука, правая сторона левая рука.

3.Стойка ноги врозь. Правой ногой шаг вперед постановка на пятку, левая нога сзади на пятке, руки на поясе, и начинаем перекаты с пятки на носок.

Цель: научить тянуть носок на себя и правильному перекату с пятки на носок.

Затем тоже самое со сменой ног.

4.Стойка ноги врозь. Шаг вперед правой ногой, нога прямая на пятке, левая сзади на полной стопе руки на поясе. Выполняем перекат с пятки на стопу не сгибая переднюю ногу.

Затем тоже самое со меной ног.

Ошибки согнутая в колене нога.

Цель: Добиться правильного переката с пятки на носок не сгибая колено.

Особое внимание уделялось работе таза и коленей. Ведь в спортивной ходьбе он работает в двух плоскостях вертикально и горизонтально осуществляя вынос ноги вперед и амортизирующий эффект. А работа коленного сустава является одним из основных технических движений. Так как в спортивной ходьбе судьи обращают внимание именно на него, на то выпрямлены ли колени в момент постановки на опору и прохождения вертикали. Последнее о чем объяснялось испытуемых это о перекате с пятки на носок. Который обеспечиваем амортизирующее свойство и способствует выпрямлению коленных суставов. Так же на начальном этапе обучения технике спортивной ходьбы использовались упражнения на растяжку. Этому уделялось большое внимание потому, что легкость и правильность движений может обеспечить только хорошо эластичная мышца. Так же подвижность в суставах обеспечивает легкость обучения. Поэтому использовались такие упражнения:

Упражнения на растяжку.

1. Стоя у шведской стенки тянем носок ноги на себя, делаем упор одной ногой об шведскую стенку и не сгибая колено выводим таз вперед а плечи отводим назад. Затем тоже самое другой ногой.

Цель: растянуть икроножные мышцы, и подколенные.

2. Стойка ноги врозь, делаем шаг ногой и тянем носок ноги на себя, при этом обе ноги прямые в колене. Делаем наклон вперед к ноге не сгибая коленей.

Цель: растянуть икроножные мышцы, и подколенные и задние мышцы бедра.

3.Сидя.Садимся на пяточки спина прямая а вес тела перенесен на голеностопный сустав. Выполняется по времени начиная с 30 секунд и на увеличение.

Цель: растянуть мышцы голеностопного сустава для большей подвижности.

4. На мате выполняем выпад, ставим колено на мат затем выводим таз вперед, спину держать прямо. Затем тоже самое на другую ногу.

Цель: растянуть мышцы паха.

5. Широкая стойка наклоны к левой и правой ноге, затем наклон с разворотом в сторону.

Цель: растянуть мышцы паха, задние мышцы бедра, подколенные мышцы.

6. Стойка ноги врозь. шаг одной ногой за другую, и наклон вперед. Затем тоже самое другой ногой. Колени при этом не сгибаются.

Цель: растянуть икроножные и подколенные мышцы.

7. Махи ногой в стороны. Стоя у шведской стенки одной рукой держась за нее выполняем мах прямой ногой в сторону и вверх. Затем тоже самое другой ногой.

Цель: Достичь достаточной растяжки и подвижности в тазобедренном суставе.

8.Сидя на мате. Одна нога прямая вытянута вперед, другой ногой заступаем за ногу максимально на сколько возможно и разворачиваем туловище в противоположную сторону. Затем тоже самое другой ногой.

Цель: Растянуть мышцы таза.

После приобретения нужной растяжки и подвижности в суставах экспериментальная группа перешла на практическую часть к специальным упражнениям ходока.

Специальные упражнения ходока.

Большое влияние на технику спортивной ходьбы оказывают специальные упражнения ходока.

Упражнения выполняются строго сверху вниз как в разминке на месте . Все упражнения выполняются спортивной ходьбой, за исключением нескольких упражнений. Испытуемые выстраиваются в колонну по одному и соблюдая дистанцию два шага выполняют упражнения друг за другом. Главное условие для детей идти перекатом с пятки на носок выпрямляя колени. На начальной стадии обучения технике спортивной ходьбы, специальные упражнения ходока выполняются по 30 метров с 2-3 повторениями, обратно группы возвращаются спортивной ходьбой. Затем увеличиваем дистанцию до 60 метров.

Для обучения технике спортивной ходьбы использовались следующие упражнения:

1. Спортивная ходьба руки за голову в замок. Обращать внимание на наклон спины, и работу ног. Не допускать сильного наклона вперед или отклонения назад. Данное упражнение помогает научить детей правильному положению тела, угол наклона туловища должен составлять 80 градусов

2. Спортивная ходьба руки в стороны. Обращать внимание на наклон спины ,работу ног и таза. Не допускать движения рук в стороны, опускание и сгибание рук, руки должны быть зафиксированы а туловище выпрямлено. В этом упражнении большое внимание уделяется работе таза, он должен работать в горизонтальной оси. Данное упражнение помогает научить детей правильной работе таза по горизонтальной оси, ребенок учится выносить ногу не коленом а с помощью таза. Основные ошибки при выполнение данного упражнения это сгибание рук, расслабленность плечевого пояса ( когда руки начинают работать в горизонтальной плоскости ).

3. Спортивная ходьба махи руками вперед, назад. Обращать внимание на положение туловища. Не допускать работы туловища в стороны. Данное упражнение помогает научить правильной работе таза в вертикальной оси, и научить правильно держать положение туловища.

4. Спортивная ходьба с фиксацией рук за спиной. Выполняется спортивной ходьбой, с прямой спиной с зафиксированными руками.

Обратить внимание на работу ног, таза и положение тела.

Не допускать работу плечами в горизонтальной плоскости, сильного наклона вперед.

Ошибки: не зафиксированные руки, сильный наклон вперед, отсутствие переката, постановка ноги на всю стопу.

Цель: Достичь работу таза по вертикальной оси и переката с пятки на носок.

5. Упражнение спортивной ходьбой, руки прямые одна спереди другая сзади. Обратить внимание на положение рук и туловища. Ошибки: согнутые руки, руки в стороны.

Цель: Достигнуть правильного положения тела, освоить правильное движение тазом в горизонтальной оси.

6. Спортивная ходьба с фиксацией одной руки на поясе, вторая рука при этом работает. Обращать основное вниманием на работу рук и на правильные движения рук, их амплитуду. Не допускать уход локтя в сторону и поднимания руки вверх к лицу. Рука должна работать вдоль туловища строго вперед назад. Так же обращать внимание на угол согнутой руки он должен быть 85-90градусов. Данное упражнение помогает научить детей правильной работе рук, а именно руки должны быть согнуты в локтях угол должен составлять 85-90 градусов локти должны быть прижаты к туловищу и работа рук осуществляется строго вперед назад. Ошибки которые допускают дети на этом упражнении это сгибание руки не под углом 85-90 градусов, в основном дети делают угол больше, поднимание плеча и уменьшение угла, уход локтя в сторону.

7. Спортивная ходьба с хлопками перед собой и за спиной руки при этой не сгибаются хлопок выполняется прямыми руками, обращать внимание на положение туловища и таза. Туловище должно быть наклонено вперед а таз не должен уходить на зад спина при этом должна быть выпрямлена и не должно быть прогиба в поясничном отделе. Цель: научить детей не уводить таз назад, не сгибаться в поясничном отделе, держать спинку ровной. Ошибки: сгибание рук при хлопке, сильный наклон вперед, реже отклонение назад.

8. Спортивная ходьба с наклоном вперед. Упражнение выполняется с сильным наклоном туловища вперед, но при этом дети идут спортивной ходьбой перекатом с пятки на носок. Не допускать сгибание коленей, постановку стопы на всю ступню, бег и ходьбу на прямых ногах. Данное упражнение помогает детям лучше выпрямлять колени, и получить прогиб в коленном суставе. Основные ошибки это сгибание коленей при ходьбе, ходьба на прямых ногах, ходьба не с пятки на носок отсутствие переката.

9. Танцевальное упражнение. Выполняется боком руки в стороны голова и туловище не поворачиваются, в горизонтальной оси, разворотом таза выносим ногу вперед в сторону занося за ногу подставляем вторую ногу и затем заносим ногу назад. Затем тоже самое другим боком. Обратить внимание на работу таза, на положение рук и туловища. Ошибки: согнутые руки, руки разворачиваются в горизонтальной плоскости, туловище наклонено вперед. Цель: Освоить разворот таза в горизонтальной плоскости.

10. Спортивная ходьба обязательно перекат с пятки на носок, переступая полоску на дорожке. Обратить внимание на работу таза, ног и положения тела. Ошибки: Постановка ноги на всю стопу, качание телом из стороны в сторону, разнобойная работа рук.

Цель: Освоить постановку ноги на пятку, получить перекат с пятки на носок, с основным упором на внешнюю часть стопы как бы косолапя. Освоить движения тазом в вертикальной оси перенося вес тела с ноги на ногу в соответствии с приложением Е.

11. Упражнение "змейка" дети выстраиваются друг за другом и каждый воспитанник повторяет движения стоящего первым. Воспитанники идут спортивной ходьбой друг за другом с разворотами повторяя движения змеи.

Обращать внимание на положение тела, работу таза и работу ног. Ошибки: отсутствие переката с пятки на носок, Изменение положения тела, сильный наклон вперед либо в стороны при повороте, не разгибание колена.

Выполнение упражнение не друг за другом, отсутствие повторений движений первого. Цель освоить работу таза в вертикальной и горизонтальной осях, освоить правильное положение туловища.

Змейка делится на два упражнения на маленькую и большую. Отличаются они в поворотах. На маленькой змейке повороты боле резкие и частые, а на большой более плавные.

12. Упражнение "частота". Выполняется спортивной ходьбой перекатом с пятки на носок, мелкими шагами очень быстро.

Обращать внимание на перекат с пятки на носок, на выпрямление коленей, работу рук.

Ошибки: Подъем колена вверх, отсутствие переката, постановка ноги на всю стопу, медленная работа рук и ног.

Цель: Освоить перекат я пятки на носок, вынос ноги от колена без подъема колена вверх, частую работу рук.

После теоретической части, подводящих упражнений, специальных упражнений, упражнений на растяжку экспериментальная группа перешла на практику и приступила к реализации полученных знаний. Группа перешла на беговую дорожку и приступила к закреплению техники. Обучение проходило от короткой дистанции к более длинной. По мере привыкания мышц к работе и техническому освоению испытуемых дистанция и скорость постепенно увеличивались. В конечном итоге вся группа освоила технику спортивной ходьбы. Пройдя последнюю контрольную точку у некоторых членов группы остались отдельные проблемы в технике спортивной ходьбы которые были устранены ходьбой в подъем. Были исправлены такие ошибки как не выпрямление коленей и проблема отклонения туловища назад.

Для закрепления техники и для освоения подвижности таза по вертикальной оси группа шла по пересеченной местности, для того что бы прочувствовать как должен работать сустав этому очень помогают неровности в виде бугорков и ямок.

Контрольная группа проходила обучение технике спортивной ходьбы по традиционной методике. В которой выделяется следующая последовательность обучения:

Задача 1. Ознакомить с техникой спортивной ходьбы.

Задача 2. Научить правильным движениям ног при спортивной ходьбе.

Задача 3. Научить движению таза при спортивной ходьбе.

Задача 4. Обучить правильным движениям рук и плеч при спортивной ходьбе.

Задача 5. Совершенствование техники спортивной ходьбы.

Задача 1. Ознакомить с техникой спортивной ходьбы.

Средства:

1. Объяснение особенностей техники спортивной ходьбы.

2. Демонстрация спортивной ходьбы (показ преподавателем, просмотр кинопрограмм, кинокольцовок).

3. Попытки выполнения техники спортивной ходьбы.

Методические указания. Преподаватель или скороход несколько раз демонстрирует спортивную ходьбу после объяснения ее техники. Ходьба проводится с обычной соревновательной скоростью, а также медленно. Пытаясь воспроизвести технику ходьбы, занимающиеся проходят 2-3 раза по 50-60 м, а преподаватель обращает их внимание на основные ошибки: согнутые ноги в фазе передней опоры и в момент вертикали, наклон туловища вперед и назад, общую скованность движения и т.д.

Задача 2. Научить правильным движениям ног при спортивной ходьбе.

Средства:

1. Ходьба, при которой нога ставится на землю выпрямленной и остается в таком положении до момента вертикали.

2. То же упражнение с постоянным увеличением скорости.

Методические указания. При выполнении ходьбы ногу следует ставить на грунт с пятки с последующим перекатом на всю стопу. Полезно напомнить обучающимся об активном выпрямлении ноги к моменту постановки ее на грунт, а не раньше. Иначе будет получаться ходьба с «замахом», что способствует переходу на бег. Активно выводить голень вперед нужно рекомендовать только тем, кто испытывает затруднения в выполнении разгибания ноги к началу ее приземления.

Задача 3. Научить движению таза при спортивной ходьбе.

Средства:

1. Ходьба энергичным, широким шагом с акцентированием на движениях таза вокруг вертикальной оси.

2. Ходьба по прямой линии, выставляя ногу после некоторого поворота вокруг вертикальной оси.

3. В обычной стойке переменное перенесение тяжести тела с ноги на ногу (без движения рук).

4. То же с продвижением вперед, делая небольшие шаги, ставя ногу с пятки.

Методические указания. Каждое упражнение повторяется несколько раз (в зависимости от освоения отдельных элементов техники). Дистанция в этих упражнениях – 50-100 м. Если обучающийся хорошо переносит тело с ноги на ногу, не закрепощаясь при этом, то 3-е и 4-е упражнения можно пропустить. 2-е упражнение можно выполнять по беговой линии беговой дорожки стадиона. Во 2-м и 3-м упражнениях стопы надо ставить прямо, не разворачивая носки наружу.

Задача 4. Обучить правильным движениям рук и плеч при спортивной ходьбе.

Средства:

1. Имитация движений рук на месте.

2. Ходьба с руками за спиной.

3. Ходьба почти с прямыми руками.

4. Спортивная ходьба с активной работой плеч и рук.

Методические указания. В 1-м упражнении не допускать движений в поперечном направлении. Движения должны быть свободными, без излишних напряжений. При выполнении 2-го упражнения надо указывать занимающимся на необходимость активных движений плечами. При этом руки могут быть сзади сцеплены. В 3-м упражнении движения руками выполнять широко и свободно. Дистанция ходьбы в указанных упражнениях 100 м.

Задача 5. Совершенствование техники спортивной ходьбы.

Средства. 1. Спортивная ходьба с различной скоростью: медленной, средней, быстрой. 2. Спортивная ходьба на вираже по наклонной дорожке (вниз, вверх), по шоссе.

Методические указания. При совершенствовании техники необходимо обращать внимание на:

а) положение туловища и головы;

б) мягкость, раскрепощенность движений туловища, ног и рук;

в) достаточную длину шага, свободный перенос ноги, следить за тем, чтобы стопа при этом проносилась возможно ниже;

г) своевременный (не ранний) отрыв пятки от грунта;

д) согласованность всех движений.

При ходьбе нужно избегать излишних вертикальных и боковых колебаний тела. Дистанция ходьбы постепенно увеличивается до 400-800 м и более.

Таким образом, проводя сравнение результатов в начале и в конце эксперимента мы видим, что экспериментальная группа статистически достоверно улучшила результаты по сравнению с контрольной группой (Р < 0,05).

#

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Спортивная ходьба отличается от обычной ходьбы непрерывным контактом с землей, при прохождении момента вертикали опорную ногу необходимо выпрямлять, так же отличие в высокой скорости передвижения и частоте движений. Для спортивной ходьбы характерны специфические, явно выраженные движения таза, по горизонтальной и вертикальной оси. Ходьба осуществляется перекатом с пятки на носок, а руки согнутые под углом в 85-90 градусов.

2. У детей младшего школьного возраста, идет период равномерного, но достаточно интенсивного развития организма. В этот период дети предрасположены к обучению технических движений. Им проще выполнять их, из-за достаточной гибкости и подвижности в суставах. У детей данного возраста очень хорошая эластичность мышц, за счет этого им проще разгибать коленный сустав, и подбирать оптимальную ширину шага для спортивной ходьбы.

3. Подготовка юных спортсменов характеризуется разнообразием средств и методов, широким применением материала различных видов спорта и подвижных игр. Применяется ходьба по пересеченной местности, ходьба в гору для правильно наклона туловища. Спортивная ходьба с варьированием дистанции, от короткой к длинной, с изменением скорости медленно, быстро, медленно так же используются специальные упражнения в конце занятия. Используется спортивная ходьба с предметами для правильной работы рук, и имитация перед зеркалом.

4. В результате проведенного эксперимента, направленного на обучение технике спортивной в экспериментальной группе в тесте «спортивная ходьба 100 м» результат стал выше на 10,6%, в спортивной ходьбе на 200 м» результат улучшился на 9,9%. В тестае по оценке частоты шагов на дистанции 30 м результат стал выше на 13%, а в «частота шагов на 100 м» результат стал выше на 8,3 %.

При исследовании качества спортивной ходьбы на наличие технических ошибок в экспериментальной группе ошибок стало меньше на 71% в спортивной ходьбе на 100 м, а в спортивной ходьбе на 200 м с учетом времени ошибок стало меньше на 56%.

5. По результатам педагогического эксперимента разработаны практические рекомендации по обучению технике спортивной ходьбы детей 11-12 лет.

# ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендуем для разучивания техники выполнять 3 раза в неделю, 2 серии, по 60 метров в начале занятия следующие упражнения:

1. Для правильной работы рук: Спортивная ходьба с фиксацией одной руки на поясе, спортивная ходьба с прямыми руками, с хлопками руками перед собой и за спиной.

2. Для правильной работы таза: Спортивная ходьба руки в стороны, махи руками вперед и назад, с фиксацией рук за спиной, спортивная ходьба с переступанием линии.

3. Для выпрямления коленного сустава: Спортивная ходьба с наклоном вперед, спортивная ходьба мелкими шагами.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бондаренко, С.К. Спортивная ходьба: Техника. Методика. Тактика / С.К. Бондаренко. – М.:СПб,1992.–310 с.
2. Воронкина, В.И. Легкая атлетика: учеб. для ин-тов физ. культ. / под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 671 с.
3. Гайс, И.А. Учись ходить быстро. / И.А. Гайс. – М.: ФиС, 1986.– 200 c.
4. Жданов, В.Г. Виктор Чегин: у меня не забалуешь./ В.Г. Жданов. –М.: Советский спорт, – 2010. –45 с.
5. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: Учеб. пос. для студ. высш. пед. уч. зав. / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В.Сидорчук. – М.: Академия, 2003. –464 с
6. Жилкин, А.И. и др. Легкая атлетика. / А.И. Жилкин Учеб. Пособие. – М.: Академия, 2005,2007. – 464 с.
7. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.– 464 с.
8. Жилкин, А.И. Теория и методика легкой атлетики: учебник. / А.И. Жилкин. –М.: Издательский центр «Академия», 2010.–200 с.
9. Захаров, Е.Н. Энциклопедия физической подготовки / Под общей ред. А.В. Карасева, Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов. – М.: Лептос, 1994. – 368 с.
10. Кобринский М.Е. Учебник легкая атлетика. / М.Е. Кобринский – М.: Тесей, 2010.– 336 с.
11. Козловский, П. И. Спортивная ходьба. / П. И. Козловский. –М., 1989. – 39 с.
12. Колесников, А.А. Педагогические условия повышения эффективности учебно-тренировочного процесса юношей на этапе начальной специализации в спортивной ходьбе / А.А. Колесников Автореф. канд. дис. Челябинск, 1999. –20 с.
13. Колодия, О.В. Легкая атлетика и методика преподавания. / О.В. Колодия, Е.М. Лутковского, В. В. Ухова.– М.: ФиС,1985. –271 с.
14. [Королев, Г. И.](http://bmsi.ru/authors/58c9cbe3-6c89-4b40-99b4-933d7736f8a4)[Современные принципы системы подготовки в спорте](http://bmsi.ru/doc/5adf5c03-401c-4b59-8662-35d06867d9be). / Г. И. Королев. //[Вестник спортивной науки](http://bmsi.ru/source/d6189538-a182-446f-a368-e90d0392945d). –2009 –№4. –С. – 3-8 с.
15. [Королев, Г. И.](http://bmsi.ru/authors/58c9cbe3-6c89-4b40-99b4-933d7736f8a4)Структура олимпийского цикла подготовки скороходов высшей квалификации. /Г.И.Королев [Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта](http://bmsi.ru/source/b15688a8-cfc9-4aae-bdae-a2b1de16442d)-СПб, 2010. – 110 с.
16. Легкая атлетика / Под ред. Е.М. Лутковского и А.А. Филиппова. – М., 1999. – 234 с.
17. Легкая атлетика / Под ред. Е.М. Лутковского и А.А. Филиппова. – М., 2000. – 344 с.
18. Легкая атлетика / Под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина. –М., 2010. – 233 с.
19. Лёгкая атлетика. Учебник для институтов физической культуры. / Под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина. – М.:ФиС, 1989г. – 96 с.
20. Легкая атлетика: Учеб. для ин-тов ФК / Под ред. Н.Г.Озолина, В.И. Воронкина. – Изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: ФИС, 1979. – 597 с.
21. Легкая атлетика: учебник / под.общ. ред. Н.Н. Чеснокова. – М.: Физическая культура,2010.- 448с.
22. Макарова, А.Н. Легкая атлетика. / А.Н. Макарова –М.: Физкультура и спорт, 2010. – 280 с.
23. Марьянчик, Н.В. Денис Нижегородов: не получается в спорте, значит, надо работать головой. / Н.В. Марьянчик //Советский спорт.[Электронный ресурс,07.03.2017]. –2010. 16 июля. –(http://www.sovsport.ru/gazeta/article-item/397362).
24. Михалкин, Г.П. Все о спорте / Г.П. Михалкин. – М.: АСТ, 2000. – 76 с.
25. Набатникова, М.Я. Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под общ.ред. М.Я. Набатниковой. – М.: ФиС, 1982. – 280 с.
26. Рассел, Д.К. Лёгкая атлетика. / Д.К. Рассел. –VSD,2012. –65 с.
27. Рассел, Д.К. Лёгкая атлетика на летних Олимпийских играх 2012 –спортивная ходьба на 20 километров (мужчины)./ Д.К.Рассел. – VSD, 2013. – 80 с.
28. Решетников, Н.В. Физическая культура: Учебное пособие. / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицин – М.: «Академия», 2002. – 152 с.
29. Теория и методика обучения базовым видам спорта: Легкая атлетика / Под ред. Г.В. Гревцова, А.В. Янковского –М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 135 с.
30. Королев, Г.И [Электронный ресурс,16.04.2017]: Тренировка в спортивной ходьбе. -**/**Г.И.Королев **–** Электронные данные. – Киев: Авангард ,2012. (//avangardsport.at.ua/blog/trenirovka\_v\_sportivnoj\_khodbe/2012-09-26 – 326#.Vml7Q9KLRki).
31. Учебник тренера по легкой атлетике / под ред. Озолина Н.Г. – М., 2012. –210 с.
32. Колесников, А.А [Электронный ресурс,05.03.2017]: Факты о спортивной ходьбе. -**/** А.А.Колесников – Электронные данные. –М: СК Спарта,2013. (<http://1001fact.ru/2014/04/fakty-o-sportivnoj-xodbe/>)
33. Фруктов, А.Л. Спортивная ходьба. / А.Л. Фруктов –М.: ФиС, 2007. –56 с.
34. Фруктов, А.Л. Спортивная ходьба / А.Г. Фруктов. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 111 с.
35. Ходоровский Б.А. Система Чегина // Большой спорт. – 2011. –№ 9. – С. –12-18с.
36. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. –2-е изд., испр. и доп. / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов –М.: Издательский центр Академия, 2011. –344 с.
37. [Чеснокова, Н.Н.](http://www.sovsportizdat.ru/author/book/1126) Легкая атлетика. / Н.Н.[Чеснокова,](http://www.sovsportizdat.ru/author/book/1126) В.Г. [Никитушкина.](http://www.sovsportizdat.ru/author/book/1127) –М.: Физическая культура, 2010. –42 с.
38. Шимко, А.М. Ходьба к здоровью, мыслям, медалям. Техника: Кн. I. / А.М. Шимко. – Вашингтон-Киев: ВОРИП Надстырье, 2006. –128 с.
39. Шимко, А.М. Ходьба к здоровью, мыслям, медалям. Методика: Кн. II. – Вашингтон. /А.М. Шимко– Киев: ВОРИП "Надстырье", 1996. –98 с.
40. Шимко, А.М. Ходьба к здоровью, мыслям, медалям. Техника: Кн. II. / А.М. Шимко. – Вашингтон-Киев: ВОРИП Надстырье, 2006. –123 с.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А

Рисунок А.1–Техника спортивной ходьбы (Е. Евсюков)

Рисунок А.2–Схема перемещения ОЦМТ в спортивной ходьбе

###

### Приложение Е

Рисунок Е.1 –Определение качества техники спортивной ходьбы
с помощью построения треугольника: А – рациональный вариант;
Б – нерациональный вариант (по В.В. Ухову)