

**СЕВЕРНОЕ ОКРУЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение города Москвы  
"Колледж сферы услуг № 10"**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**Подготовка к соревнованиям по легкой атлетике в беге  
на короткие дистанции обучающихся, воспитанников с  
ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

Для учителей адаптивной физической культуры

Составитель: учитель  
адаптивной физической культуры  
ГБПОУ КСУ № 10  
Кожин Эдуард Николаевич

Москва 2015

## **Пояснительная записка**

Рекомендовано к печати научно – методическим советом ГБПОУ  
Колледжа сферы услуг № 10 г. Москвы

### **Составитель:**

Кожин Э.Н. учитель адаптивной физической культуры школы – интернат,  
подразделения № 4 Колледжа сферы услуг № 10 г. Москвы.

### **Рецензенты:**

Кувшинов В.С. Заслуженный учитель России, инструктор адаптивной физической культуры школы – интернат, подразделения № 4 Колледжа сферы услуг № 10 г. Москвы.

Данное методическое пособие предназначено для учителей адаптивной физической культуры специальных (коррекционных) общеобразовательных школ, школ – интернатов, детских домов. В пособии рассматриваются методы спортивной тренировки детей с ОВЗ, диагнозом – «интеллектуальная недостаточность» и основные проблемы их подготовки к соревнованиям по легкой атлетике в беге на короткие дистанции.

Пособие включает в себя программный материал по разделу «Основы техники легкоатлетических видов», отвечающий требованиям рабочей программы физической культуры по дисциплине «Легкая атлетика», также содержит учебный материал по теме: «Организация проведения и правила соревнований по легкой атлетике» и рекомендованная литература.

## **Введение**

В данном пособии сделана попытка осветить некоторые вопросы методики тренировки и подготовки к соревнованиям по легкой атлетике в беге на короткие дистанции обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), диагнозом – «интеллектуальная недостаточность».

В связи с активным развитием в современной России адаптивного спорта, в который вовлечены все группы инвалидов, возникла необходимость в подготовке спортсменов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) к соревнованиям по разным видам адаптивного спорта в условиях школы, где обучаются дети с (ОВЗ).

Адаптивный спорт (спорт инвалидов) является разновидностью адаптивной физической культуры. Его цель – реализация способностей человека и сравнение их со способностями других людей, имеющих аналогичные проблемы в развитии. Адаптивный спорт ориентирован на соревнование, на достижение максимальных результатов. То есть ключевой является установка на рекорд – это и есть главное отличие адаптивного спорта от всех остальных видов адаптивной физической культуры. Необходимым условием при занятиях адаптивным спортом является правильная классификация спортсменов по способностям, стремление к максимальному уравниванию шансов на победу. Такое распределение осуществляется по двум направлениям: – медицинскому, где основным критерием является степень имеющегося поражения функций; и по спортивно – функциональному, где учитывается специфика двигательной активности в каждом конкретном виде спорта.

В настоящее время наибольшее распространение получили три направления спорта инвалидов: Паралимпийское, Сурдолимпийское и Специальное олимпийское.

Разработанные ранее методики обучения школьников технике легкоатлетических упражнений практически не меняются, хотя современная жизнь существенно корректирует представление о рациональном построении учеб-

ного процесса, да и наука накопила большое количество фактов, опираясь на которые можно принципиально усовершенствовать соответствующий компонент методики физического воспитания учащихся специальных (коррекционных) общеобразовательных школ, школ – интернатов, детских домов.

В специальных (коррекционных) общеобразовательных школах, школах – интернатах, детских домах исключительно важное значение имеет правильная организация классной и внеклассной работы по физическому воспитанию.

Учителя физической культуры школ, в которых обучаются дети с ОВЗ при решении различных вопросов, связанных с проведением физкультурных мероприятий, должны учитывать особенности психики, состояния двигательной сферы и физической подготовленности своих воспитанников. Неприменимо переносить содержание, формы и методы работы с учащимися массовых школ на работу с детьми с ОВЗ, что может нанести существенный вред их здоровью.

Особенно недопустимо, когда к учащимся с ОВЗ при проведении внеклассных занятий и соревнований применяются нагрузки, рассчитанные на здоровых детей. Чтобы предотвратить подобные случаи, необходим строгий контроль за состоянием здоровья учащихся во время физической нагрузки и после ее выполнения учителем физической культуры и медицинским работником школы.

Непременным условием правильного проведения классной и внеклассной работы по физическому воспитанию является учет особенностей детей с интеллектуальной недостаточностью. Органическое поражение центральной нервной системы обуславливает сложные дефекты психического и физического развития учащихся. У многих из них часто отмечается сердечно - сосудистая патология, функциональная недостаточность органов дыхания, нарушение в работе эндокринной системы, диспластичность телосложения, отмечаются синкинезии и стереотипные движения, ослабленность и дискоординация деятельности отдельных мышечных групп. Поэтому коррекционно –

компенсаторная направленность должна пронизывать все разделы классной и внеклассной работы по физическому воспитанию. Это возможно лишь в случае строгого соблюдения принципа индивидуального подхода к ученикам, для чего необходимо знать структуру дефекта каждого и его возможности.

Все учащиеся с ОВЗ, занимающиеся по государственным программам на основе данных о состоянии их здоровья, физического развития и физической подготовленности делятся на три медицинские группы: основная, подготовительная и специальная. Для школьников подготовительной и специальной медицинских групп предусматривается ограничение объема физической нагрузки. Степень ограничения нагрузки зависит от состояния здоровья каждого школьника, его заболевания и других показателей.

Для подготовки к соревнованиям по легкой атлетике отбираются дети из основной медицинской группы на основе индивидуальных особенностей психофизического развития и не имеющие противопоказаний к данному виду спортивной подготовки.

Данное методическое пособие разработано на основе подготовки команды спортсменов школы – интерната к Всероссийским соревнованиям по легкоатлетическому четырехборью «Шиповка юных», ежегодно проводящемся в городе Казани.

## **1. Характеристика бега на короткие дистанции**

Бег является основой, главным видом легкой атлетики. Обычно именно бег становится центральной частью всех соревнований. Кроме того, бег входит составной частью во многие другие легкоатлетические упражнения, такие, как прыжки в длину, высоту, метания.

Одним из подразделов легкой атлетики является бег на короткие дистанции (спринт). Основными дистанциями в спринтерском беге являются 30, 60, 100, 200, 300, 400 метров, эстафеты 4х100 и 4х400 метров. Различные виды бега на короткие дистанции включены в нормативы комплекса ГТО всех ступеней.

История бега на короткие дистанции начинается с Олимпийских игр древности. Бег на стадию (192,27 м) и две стадии пользовался большой популярностью у греков. Причем древние атлеты применяли не только высокий, но и низкий старт, используя для этого особые стартовые упоры в виде каменных или мраморных плит.

Бег на короткие дистанции, как правило, характеризуется максимальной интенсивностью пробегания всей дистанции в анаэробном режиме. Легкоатлет должен обладать скоростно – силовыми качествами. На коротких дистанциях бегуны стремятся за минимальное время набрать максимальную скорость бега и поддерживать ее до финиша.

## **2. Техника бега на короткие дистанции**

Для удобства разбора техники бега на короткие дистанции следует выделить следующие основные части спортивного бега на любую дистанцию:

- 1) положение бегуна на старте;
- 2) старт или стартовое ускорение (разбег);
- 3) бег на основной части дистанции;
- 4) финиширование.

Положение на старте имеет задачей создание благоприятных условий для начала бега. В беге на короткие дистанции применяется низкий старт с использованием стартовых колодок.

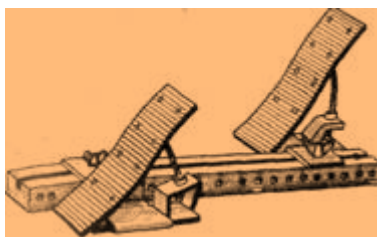


Рис. 1. Стартовый станок и колодки

Расположение стартовых колодок строго индивидуально и зависит от квалификации спортсмена и его физических возможностей. В практике применяются четыре разновидности низкого старта (по расположению колодок): 1) обычный; 2) растянутый; 3) сближенный; 4) узкий.



Рис. 2. Расположение стартовых колодок:  
а – для обычного старта; б – для растянутого старта;  
в – для сближенного старта

Низкий старт более эффективен для быстрого наращивания оптимальной скорости бега.

По команде «На старт!» спортсмен опирается стопами ног в колодки, руки ставит к линии старта, опускается на колено сзади стоящей ноги, т.е. занимает пятиопорное положение. Голова продолжает вертикаль туловища, спина ровная или чуть полукруглая, руки, выпрямленные в локтевых суставах, располагаются чуть шире плеч или в пределах двойной ширины плеч.

Взгляд направлен на расстояние 1 м за стартовую линию. Кисти рук опираются на большой и указательный пальцы, кисть параллельна линии старта.

Стопы опираются на поверхность колодок так, чтобы носок шиповок касался поверхности дорожки



Рис. 3. Положение бегуна по командам: *а* – «На старт!»; *б* – «Внимание!»

По команде «Внимание!» бегун отрывает колено сзади стоящей ноги от опоры, поднимая таз. Обычно высота подъема таза находится на 7–15 см выше уровня плеч. Плечи выдвигаются несколько вперед, чуть за линию старта. Бегун опирается на руки и колодки. Важно, чтобы спортсмен давил на колодки, ожидая стартовую команду.

Бегун в положении стартовой готовности не должен быть излишне напряжен и скован. Но в то же время он должен находиться в состоянии сжатой пружины, готовой по команде начать движение, стартовать, тем более что промежуток между командами «Внимание!» и «Марш!» не оговорен правилами соревнований и целиком зависит от стартера, дающего старт.

Услышав стартовый сигнал (выстрел, команда голосом - «Марш!»), бегун мгновенно начинает движение вперед, отталкиваясь руками от дорожки с одновременным отталкиванием сзади стоящей ноги от задней колодки. Далее вместе с маховым движением вперед сзади стоящей ногой начинается отталкивание от колодки впереди стоящей ноги, которая резко разгибается во всех суставах.



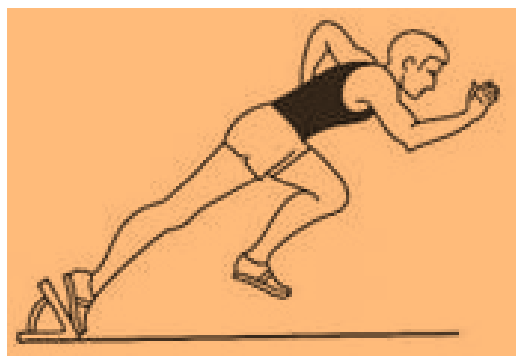


Рис. 4. Положение бегуна при отталкивании от передней колодки после команды «Марш!»

Обычно руки работают разноименно, но некоторые тренеры предлагают начинать движения руками одноименно и с частотой выше, чем частота ног. Это делается для того, чтобы бегун активно выполнял шаги на первых метрах дистанции, особенно первый шаг. Угол отталкивания с колодок у квалифицированных бегунов колеблется от  $42^\circ$  до  $50^\circ$ .

При старте необходимо помнить, что неправильное положение головы или туловища может вызвать ошибки в последующих движениях. Низкий наклон головы и высокий подъем таза могут не дать возможности бегуну выпрямиться, и он рискует упасть или споткнуться. Высокий подъем головы и низкое положение таза могут привести к раннему подъему туловища уже на первых шагах и снизить эффект стартового разгона.

**Стартовый разгон.** Стартовый разбег длится от 15 до 30 м, в зависимости от индивидуальных возможностей бегуна. Основная задача его – как можно быстрее набрать максимальную скорость бега. Правильное выполнение первых шагов со старта зависит от отталкивания (под острым углом к дорожке с максимальной силой) и быстроты движений бегуна. Первые шаги бегун бежит в наклоне, затем (6–7-й шаг) начинает подъем туловища.



рис. 5. Стартовый разгон бегуна на короткие дистанции

В стартовом разгоне важно постепенно поднимать туловище, а не резко на первых шагах, тогда будет достигнут оптимальный эффект от старта и стартового разгона. При правильном наклоне туловища бедро маховой ноги поднимается до  $90^\circ$  по отношению к выпрямленной толчковой ноге, и сила инерции создает усилие, направленное больше вперед, чем вверх. Первые шаги бегун выполняет, ставя маховую ногу вниз–назад, толкая тело вперед. Чем быстрее выполняется это движение в совокупности с быстрым сведением бедер, тем энергичнее произойдет следующее отталкивание.

В стартовом разгоне скорость бега увеличивается в большей степени за счет удлинения длины шагов и в меньшей степени за счет частоты шагов. Нельзя допускать чрезмерного увеличения длины шагов – тогда получится бег прыжками и произойдет нарушение ритма беговых движений. Только выход на оптимальное сочетание длины и частоты шагов позволит бегуну набрать максимальную скорость бега и приобрести эффективный ритм беговых движений. В беге на короткие дистанции нога ставится на опору с носка и почти не опускается на пятку, особенно в стартовом разгоне. Быстрая постановка ноги вниз–назад (по отношению к туловищу) имеет важное значение для увеличения скорости бега.

В стартовом разгоне руки должны выполнять энергичные движения вперед–назад, но с большей амплитудой, вынуждая ноги выполнять также движения с большим размахом. Стопы ставятся несколько шире, чем в беге на дистанции, примерно по ширине плеч на первых шагах, затем постановка ног сближается к одной линии. Чрезмерно широкая постановка стоп на первых шагах приводит к раскачиванию туловища в стороны, снижая эффектив-

ность отталкивания, так как вектор силы отталкивания действует на ОЦМ под углом, а не прямо в него. Этот бег со старта по двум линиям заканчивается примерно на 12–15-м метре дистанции.

**Бег по дистанции.** Наклон туловища при беге по дистанции составляет примерно 10–15° по отношению к вертикали. В беге наклон изменяется: при отталкивании плечи несколько отводятся назад, тем самым уменьшая наклон, в полетной фазе наклон увеличивается.

Стопы ставятся почти по одной линии. Нога ставится упруго, начиная с передней части стопы, на расстоянии 33–43 см от проекции точки тазобедренного сустава до дистальной точки стопы. В фазе амортизации происходит сгибание в тазобедренном и коленном суставах и разгибание в голеностопном, причем у квалифицированных спортсменов полного опускания на всю стопу не происходит. Угол сгибания в коленном суставе достигает 140–148° в момент наибольшей амортизации. В фазе отталкивания бегун энергично выносит маховую ногу вперед–вверх, причем выпрямление толчковой ноги происходит в тот момент, когда бедро маховой ноги поднято достаточно высоко, и начинается его торможение. Отталкивание завершается разгибанием опорной ноги. При визуальном наблюдении мы видим, что отрыв ноги от опоры осуществляется при выпрямленной ноге, но при рассмотрении кадров киносъемки с замедленной скоростью видно, что в момент отрыва ноги от грунта угол сгибания коленного сустава достигает 162–173°, т.е. отрыв от грунта происходит не выпрямленной, а согнутой ногой. Это наблюдается в беге на короткие дистанции, когда скорость бега достаточно высока.

В полетной фазе происходит активное, сверхбыстрое сведение бедер. После отталкивания нога по инерции движется несколько назад–вверх, быстрое выведение бедра маховой ноги заставляет голеностопный сустав двигаться вверх, приближаясь к ягодице. После вывода бедра маховой ноги вперед голень движется вперед–вниз, и «загребающим» движением нога ставится упруго на переднюю часть стопы.

В спринтерском беге по прямой дистанции стопы ставятся прямо—вперед, излишний разворот стоп наружу ухудшает отталкивание. Длина шагов правой и левой ногами в беге зачастую неодинакова. В беге с меньшей, чем максимальная, скоростью – это не важно. В спринте, наоборот, очень важно добиться примерно равной длины шагов, а также ритмичного бега и равномерной скорости.

Движения рук в спринтерском беге более быстрые и энергичные. Руки согнуты в локтевых суставах примерно под углом в 90 градусов. Кисти свободно, без напряжения, сжаты в кулак. Руки движутся разноименно: при движении вперед – рука движется несколько внутрь, при движении назад – немного наружу. Не рекомендуется выполнять движения рук с большим акцентом в стороны, так как это приводит к раскачиванию туловища. Энергичные движения руками не должны вызывать подъем плеч и сутулость – это первые признаки излишнего напряжения.

Скованность в беге, нарушения в технике бега говорят о неумении бегуна расслаблять те группы мышц, которые в данный момент не принимают участия в работе. Необходимо учить бегать легко, свободно, без лишних движений и напряжений.

Частота движений ногами и руками взаимосвязана, и порой бегуну для поддержания скорости бега достаточно чаще и активнее работать руками, чтобы заставить так же работать и ноги.

**Финиширование.** Максимальную скорость невозможно сохранить до конца дистанции. Примерно за 20–15 м до финиша скорость обычно снижается на 3–8 %. Суть финиширования как раз состоит в том, чтобы постараться поддержать максимальную скорость до конца дистанции или снизить влияние негативных факторов на нее.

С наступлением утомления сила мышц, участвующих в отталкивании, снижается, уменьшается длина бегового шага, а значит, падает скорость. Для поддержания скорости необходимо увеличить частоту беговых шагов, а это можно сделать за счет движения рук, как мы уже говорили выше.

Бег на дистанции заканчивается в момент, когда бегун касается створа финиша, т.е. воображаемой вертикальной плоскости, проходящей через линию финиша. Чтобы быстрее ее коснуться, бегуны на последнем шаге делают резкий наклон туловища вперед с отведением рук назад. Этот способ называют «бросок грудью» (рис. 31).

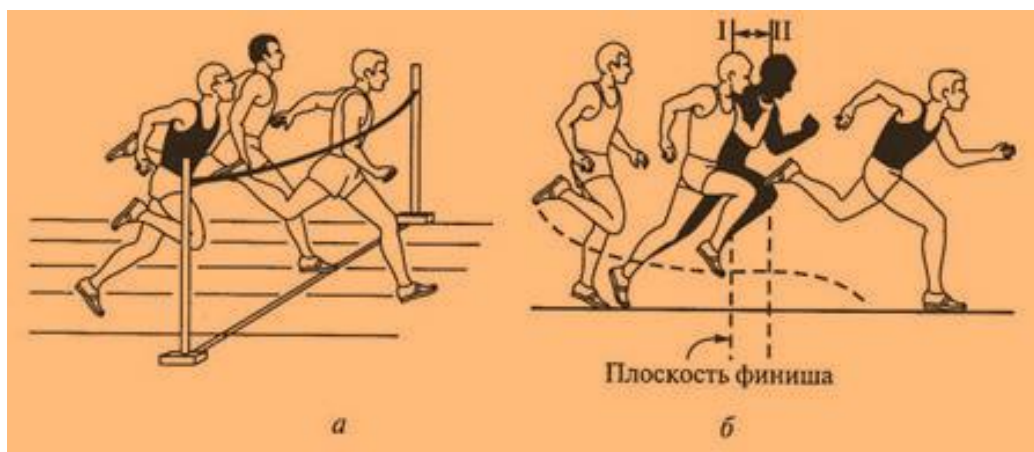


Рис. 31. Финиширование (а) и схема финишного броска (б)

Применяется и другой способ, когда бегун, наклонясь вперед, одновременно поворачивается к финишной ленточке боком, чтобы коснуться ее плечом. Эти два способа практически одинаковы. Они не увеличивают скорость бега, а ускоряют прикосновение бегуна к ленточке. Это важно, когда несколько бегунов финишируют вместе и победу можно вырвать только лишь таким движением. Фотофиниш определит бегуна, обладающего наиболее техничным финишированием. Для тех бегунов, которые не овладели еще техникой финиширования, рекомендуется пробегать финишную линию на полной скорости, не думая о броске на ленточку.

**Спринтерский бег** – это бег с максимальной скоростью. Задача бегуна – как можно быстрее набрать эту скорость и как можно дольше ее сохранить. Существуют физиологические обоснования формирования скорости в спринтерском беге. Бегуны любой квалификации и возраста на 1-й секунде бега достигают 55% от максимума своей скорости, на 2-й – 76%, на 3-й – 91%, на 4-й – 95%, на 5-й – 99%, на 6-й – 100%. Затем до 8-й секунды

идет поддержание скорости, продолжительность этого поддержания зависит уже от квалификации бегуна. После 8-й секунды происходит неизбежное снижение скорости.

### **3. Методика обучения технике бега на короткие дистанции учащихся с ОВЗ**

Дети с интеллектуальной недостаточностью склонны к конкретному мышлению; это нужно учитывать при занятиях физическими упражнениями и, в частности, при изучении техники бега. Ребенок, всегда будет стремиться к какому – то достижению сейчас же или в самое ближайшее время. Если он не будет видеть своих достижений сегодня же или в ближайшие дни, если его ориентировать на какой – то далекий результат, то это может снизить интерес его к дальнейшему изучению техники. Поэтому при переходе от игр к бегу, как самостоятельному упражнению, не нужно обременять внимание детей всем многообразием тонкостей техники бега. Прежде всего нужно сохранить естественность и легкость бега, того бега, которым пользуется ребенок в играх. Нужно суметь перенести бег из игры на отрезок дорожки в 20 – 50 метров так, чтобы от этого бега у ребенка осталось ощущение, что он бежал в играх. С самого начала работы над техникой бега необходимо следить за правильной осанкой и свободным держанием тела.

Если у школьника отсутствует легкость в беге, рекомендуется включать в занятия пробежки на носках с небольшой скоростью, а затем более быстрые. Пробежки с небольшой скоростью следует совершать небольшими шагами, на расстояние 100 – 200 метров. Такие же пробежки выполнять и ставя ноги на грунт на всю стопу. В обоих случаях следует ставить перед учениками задачу: бежать возможно бесшумнее, особенно при постановке ноги на всю стопу («не шлепать!»). Неоднократное выполнение этой задачи делает беговой шаг мягким и легким.

Некоторые ученики во время бега широко ставят стопы. Для исправления этого недостатка рекомендуются пробежки на 25 – 30 метров по узкой дорожке шириной 15 – 25 см. (узкую дорожку обозначить двумя параллельными ясно видимыми линиями), на которой хорошо заметны отпечатки следов после бега.

Если ученики недостаточно полно выпрямляют ноги во всех суставах в момент «заднего толчка» (что часто наблюдается у детей с интеллектуальной недостаточностью) рекомендуется проводить - бег прыжками по отметкам. На дорожке длиной 20 – 30 метров следует сделать поперечные отметки – ясно заметные линии на расстоянии 7 – 9 ступней одна от другой. Ученик, сделав небольшой разбег (5 – 7 беговых шагов), должен попасть на первую отметку и оттолкнуться с такой силой, чтобы, сделав прыжок, попасть другой ногой на следующую отметку и т. д.

Если ученики во время бега недостаточно высоко поднимают бедра, рекомендуется включать в занятия следующее упражнение: бег небольшими, но частыми шагами на расстояние 15 – 25 метров по дорожке, на которой по одной прямой линии расположены небольшие набивные мячи или мешочки с песком высотой 20 – 25 см., расположенные в 80 – 100 см. один от другого. С небольшого разбега (5 – 6 беговых шагов) необходимо быстро бежать по прямой, перешагивая через мячи (мешочки). Препятствия заставляют высоко и быстро поднимать колено при перешагивании через него.

Выделяя бег из игры в самостоятельное упражнение и проводя его по дорожке, приспособленной для бега, исправляя отдельные наиболее грубые ошибки, необходимо все в большей и большей мере организовывать скоростной бег со всеми его особенностями и постепенно увеличивать скорость пробежек. Лучшее упражнение для выполнения этой задачи – бег с ускорением. В этом упражнении дети испытывают трудности в освоении постепенного наращивания скорости, но особенно трудно дается им постепенное снижение скорости, так как они переносят сюда из игры привычку резко останавливаться на бегу. Изучение этого упражнения целесообразно начинать

следующим путем: во время пробежки учитель должен быть впереди группы и точно регулировать скорость (ускорение – замедление). Группа учащихся движется шеренгой, получив задание сохранять на протяжении всей пробежки, то расстояние, которое отделяет ее от учителя в начале бега. Задача такой пробежки – дать занимающимся ощущение нарастания и снижения скорости. Когда будет освоен бег с постепенным ускорением и постепенным замедлением, то в дальнейшем, в пробежках с ускорением, необходимо давать ученикам отдельные задания, направленные на освоение элементов бега на дистанции.

Длина пробежек с ускорением, их количество в отдельном уроке зависит от возраста, пола и степени подготовленности занимающихся. Примерно длина пробежек, их количество для учеников 12 – 13 лет должна достигать до 30 – 40 метров, для учеников 14 – 15 лет – до 50 метров, а количество пробежек в уроке до 3 – 5 пробежек. Перерывы между пробежками должны составлять 2 – 3 минуты. Чем длиннее пробегаемая дистанция, тем количество пробежек должно быть меньше, а перерыв между ними больше и может достигать до 4 – 5 минут.

Пробежки с ускорением – основное упражнение для научения техники бега на короткие дистанции и одно из главных средств развития физического качества – быстроты. Вначале рекомендуется ускорять бег не до предела, а до появления первых признаков напряжения в положении тела и в движениях, а затем постепенно снизить скорость. По мере того как быстрый бег становится все более свободным и ненапряженным, ускорения можно доводить до известного предела и поддерживать предельную скорость на дистанциях от 10 и более метров. В случае, если при максимальной скорости у ученика появляется напряженность в положении тела, нужно не спешить с переходом к бегу с предельной для него скоростью.

Подготовка к соревнованиям в беге на короткие дистанции не может ограничиваться только указанными короткими пробежками с ускорением. Для приобретения выносливости и выявления степени подготовленности не-



обходимо включать пробегания в полную силу дистанции, к которой готовится ученик. Для успешного пробегания дистанции в соревновании немало важное значение имеет начало бега (старт). Каждый школьник 13 – 14 лет должен не только получить представление о низком старте, но и уметь пользоваться стартовыми колодками и правильно брать старт.

Изучение и совершенствование техники низкого старта должно следовать за освоением техники бега по дистанции. Обучая старту, главное внимание нужно обратить на точный и быстрый уход со старта по сигналу и категорически пресекать преждевременное выбегание («Фальстарт»). Так как у многих детей с интеллектуальной недостаточностью проявляется синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), то на старт по сигналу нужно обратить особое внимание. Нужно приучать таких детей быть внимательными к командам стартера. Бегу с низкого старта должно предшествовать большое количество пробежек с высокого старта, способствующих овладению основами стартовых движений и свободному широкому бегу на первых шагах.

К изучению финиша целесообразней приступить тогда, когда ученики научатся бегать с максимальной скоростью. Обучение начинается с разъяснения значения финишного броска и ознакомления с основными способами финиширования: грудью и плечом. Основные средства: бег на 30—40 м с ускорением на финише; наклон вперед на финишный створ с отведением рук назад при ходьбе и беге с различной скоростью; бросок на финишный створ с поворотом плеч при ходьбе и беге с различной скоростью.

В процессе обучения технике бега по прямой используется система подводящих и подготовительных упражнений. Результативность обучения связана с реализацией следующих требований к учащимся по овладению ими техникой бега:

- ✓ прямолинейность и равномерность бега;
- ✓ хорошее «складывание» маховой ноги после отталкивания;

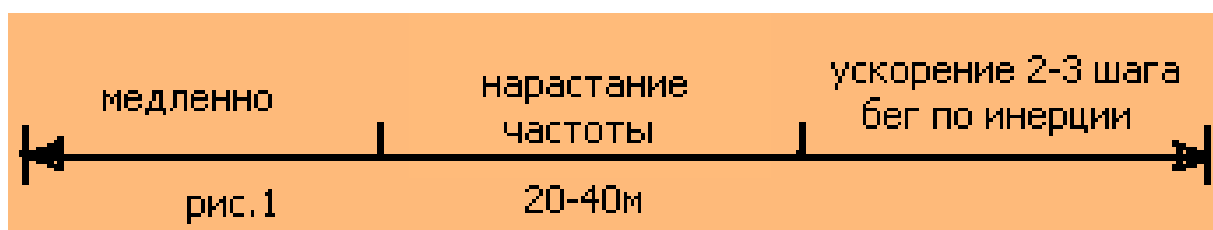
- ✓ энергичные движения рук и раскрепощение мышц плечевого пояса;
- ✓ прямое положение туловища и головы.

К основным ошибкам в технике бега относятся:

- ✓ бег на полусогнутых ногах (неполное отталкивание);
- ✓ недостаточный подъём бедра маховой ноги;
- ✓ бег согнувшись (круглая спина) или падающий бег (сильный наклон туловища вперёд);
- ✓ излишняя напряжённость, скованность, отсутствие лёгкости и свободы движения;
- ✓ большие боковые колебания;
- ✓ большие вертикальные колебания.
- ✓

#### **4. Специальные беговые упражнения применяемые в процессе тренировки**

Специальные беговые упражнения (СБУ) применяются на уроках физической культуры в подготовительной части урока после выполнения обще-



развивающих упражнений для специальной разминки, а так же в основной части в качестве подготовительных упражнений. Длина отрезка для выполнения СБУ зависит от цели упражнения и подготовленности учащихся: для специальной разминки от 20м до 40м, для тренировки от 40м до 60м. Количество повторений от 1 до 6 раз. Отрезок условно делится на 3 части: в первой трети упражнение выполняется в спокойном темпе с полной амплитудой, во второй частота постепенно возрастает до максимальной, а в последней 2-3 шага делаются ускоренно и заканчивается упражнение свободным, упругим бегом по инерции. (рис.1)

Исходное положение для всех СБУ одинаковое: стопы параллельно, на ширине плеч, пятки не касаются опоры, ноги немного согнуты в коленях, осанка прямая, руки опущены или согнуты. Руки работают как в беге (за исключением семенящего бега): согнутые в локтях примерно под углом  $90^\circ$ , разноимённо, вдоль туловища. Одна выносится вперёд: кисть до уровня подбородка, посередине туловища; другая отводится назад, не разгибаясь. Пальцы полусогнуты, кисть расслаблена.

На уроках физической культуры применяются следующие специальные беговые упражнения.

#### ❖ Семенящий бег

Служит для разминки и укрепления голеностопного сустава и мышц стопы.

Выполняется упруго на передней части стопы:

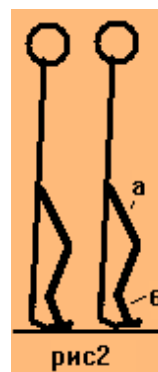
1) работа ног: попеременное, небольшое, быстрое сгибание свободной ноги в коленном и тазобедренном суставах (рис 2) с переносом тяжести тела на опорную ногу. Стопа сгибаемой ноги полностью выпрямляется и только после этого немного отрывается от опоры для небольшого шага (0,5-1 стопа). Постановка начинается с «носочка» перекатом до полного выпрямления опорной ноги в коленном суставе, частота шагов высокая;

2) положение туловища (осанка): вертикальное;

3) руки опущены, плечи расслаблены.

Возможные ошибки:

1. опускание на всю стопу;
2. неполное выпрямление опорной ноги;
3. нарушение осанки;
4. «закрепощённые» движения



#### ❖ Бег с высоким подниманием бедра

Значение: служит для разогрева мышц передней поверхности бедра, стоп, увеличения частоты движений, тренировки мышц, поднимающих бедро.

1) Работа ног: бедро поднимается параллельно земле, пятка стремится под таз (рис. 3). Смена происходит в воздухе, толчковая нога ставится на опору

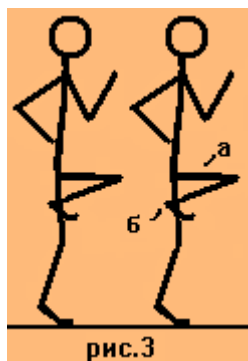


рис.3

упруго. Движение направлено на снятие ноги с опоры, а не на постановку.

2) Осанка слегка сутулая, ОЦМ смещен немного вперед.

3) Работа рук как в беге.

Выполнение: бег с небольшим продвижением вперед (0,2м-0,4м на каждом шаге).

#### Возможные ошибки:

1. бедро не параллельно земле;
2. пятка уходит из-под большого вертела;
3. нарушение осанки и работы рук;
4. отсутствие упругости;
5. нога «ставится» на опору.

#### ❖ Бег с захлёстыванием голени

Значение: разминка коленного сустава и мышц задней поверхности бедра.

1) Работа ног: упругий бег, нога сгибается в коленном суставе (рис.4), и голень забрасывается назад (пятка стремится к ягодице),

2) осанка: туловище наклонено вперед чуть больше, чем в упр.2.

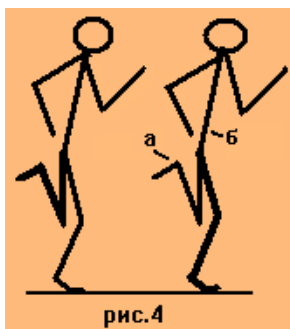


рис.4

3) работа рук как в беге, плечевой пояс расслаблен.

Выполнение: Обратить внимание на мягкое, бесшумное снятие ноги с опоры.

#### Возможные ошибки:

1. отсутствие упругости;
2. акцент на постановку ноги на опору;
3. вынос бедра вперед за вертикаль при складывании ноги;
4. излишний наклон туловища;
5. неполное складывание ноги;

6. закреплён плечевой пояс, неправильная работа рук.

### ❖ Бег на прямых ногах

Значение:

1. разминка и тренировка стоп;
2. тренировка мышц, отвечающих за сведение-разведение бёдер.

Выполнение: продвижение вперёд происходит небольшими упругими прыжками на 1-1,5 метра.

- 1) Работа ног: активная «загребающая» постановка прямой толчковой ноги на упругую стопу под опору и быстрый вынос маховой (примерно под углом 45°, «носочек» натянут).
- 2) Осанка: туловище приближено к вертикали.
- 3) Работа рук: руки работают как в беге

Возможные ошибки:

1. вялое, неупругое отталкивание;
2. согнутые ноги;
3. отклонение туловища назад;
4. неправильная работа рук.

### ❖ «Колесо»

Сложное по координации, требующее большого физического напряжения упражнение, сочетающее высокое поднимание бедра и захлёстывание голени.

Значение: является подводящим упражнением к обучению технике бега, хорошо укрепляет стопу.

1) Работа ног: нога складывается, бедро поднимается параллельно земле или чуть выше. Дальше голень выносится вперёд и нога загребающим движением начинает опускаться вниз на опору под центр тяжести. Толчковая нога захлёстывается назад и движение повторяется с другой ноги.

Это основные СБУ, применяемые на уроках физической культуры. С помощью этих упражнений учащиеся овладевают согласованностью в работе

рук и ног, умением чередовать максимальное напряжение работающих мышц с полным расслаблением их в относительно пассивной фазе полёта. От качественного выполнения СБУ во многом зависит дальнейшее успешное усвоение учебного материала.

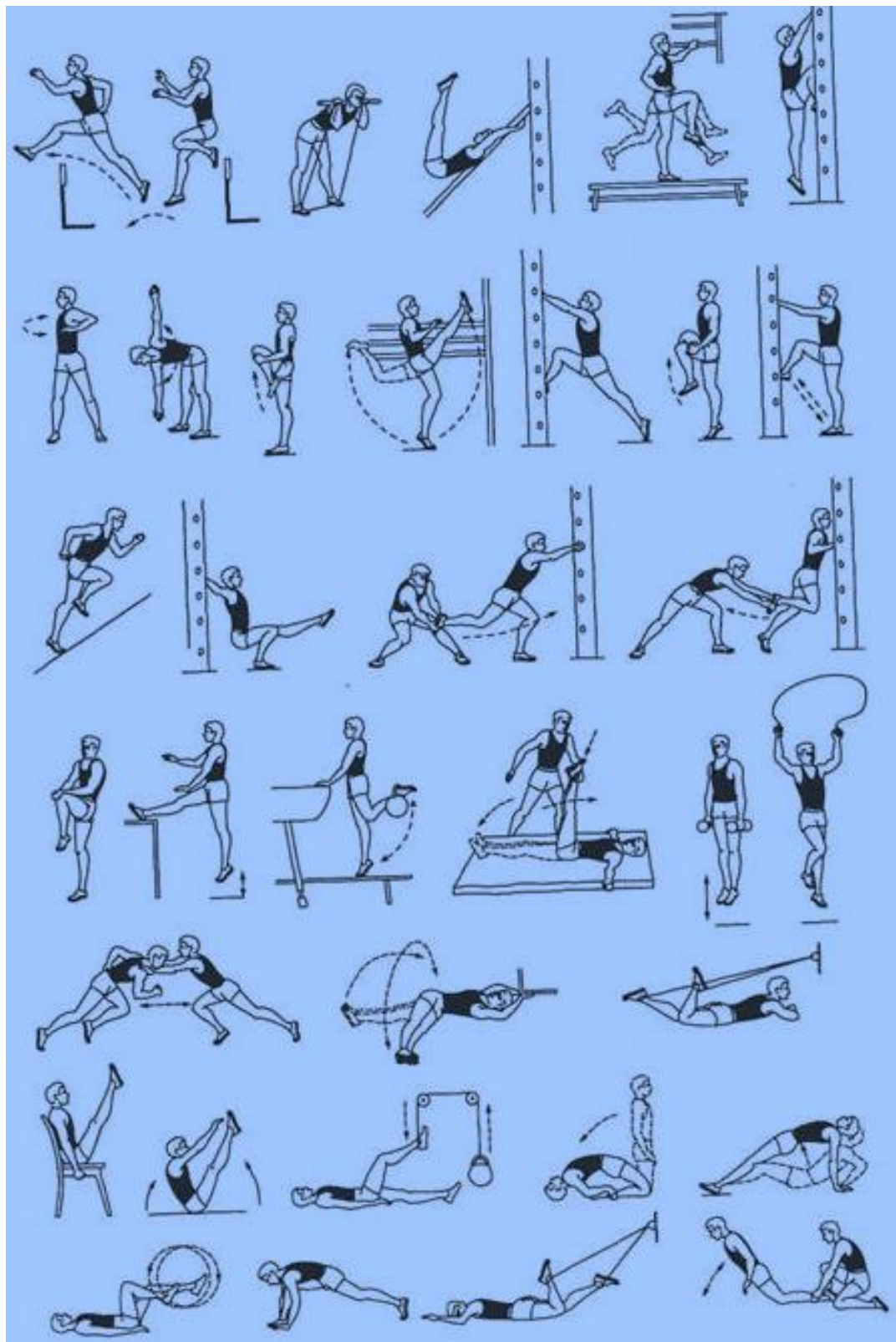


Рис. 5. Специальные упражнения бегуна (по Н.Г. Озолину)

Таблица 1. Примерный план обучения технике бега на короткие дистанции

Задача	Средство	Организа- ционно- методиче- ское меро- приятие	Типичная ошибка	Причина	Исправ- ление
1	2	3	4	5	6
1. Ознакомить с особенностями бега каждого занимающегося, и создать правильное представление о технике бега на короткие дистанции.	1. Повторные пробега отрезков с невысокой и средней скоростью (60–100 м) 2. Объяснение особенностей техники бега, ее демонстрация.	Выявить индивидуальную манеру бега по дистанции и зафиксировать повторяющиеся недостатки. Просмотр видеофильмов, фотографий, рисунков.	В пробных бегах ученик может продемонстрировать не свойственную ему манеру бега.	Старание пробежать лучше. Недостаточное количество пробежек.	Определить тот момент, когда обучаемый демонстрирует свою манеру бега.
2. Обучить технике бега по прямой дистанции.	1. Объяснение и показ техники бега по прямой.	Показывает преподаватель или наиболее подготовленный ученик.	Излишняя напряженность, скованность, отсутствие свободы движений.	Неправильное представление о технике бега. Стремление бежать с максимальной скоростью.	Снизить скорость бега. Дать установку на естественный, быстрый бег.
	2. Повторные пробежки отрезков 40–80 м с невысокой скоростью.	Ознакомиться с особенностями бега каждого занимающегося.	Чрезмерный наклон туловища.	Наклон головы вперед.	Поднять выше голову и смотреть вперед на 10–15 м.
	3. Бег с ускорением 40–60 м.	Следить за свободой движений. Нogu ставить на дорожку с передней части стопы.	Наклон туловища назад.	Недостаточно активное отталкивание от грунта. Высоко поднята или откинута голова. Стопы ног развернуты.	Опустить ниже голову. Смотреть вперед, а не вверх.
	4. Бег с высоким под-	Бедро поднимать до гори-	Большие боковые и верти-	Отталкивание направлено	Бег по линии беговой



	ниманием коленей, сменяющий бег, бег с забрасыванием голени назад, бег прыжковыми шагами на отрезках 30—40 м.	зонтального положения Туловище не отклонять назад. Отталкиваться под острым углом (вперед).	кальные колебания.	не вперед, а вверх.	дорожки Акцент на движение бедра вперед.
	5. Имитация движения руками на месте (как во время бега).	Движения выполнять свободно по большой амплитуде.	Напряженность в работе рук.	Пальцы сильно сжаты в кулак.	Контролировать положение кистей рук.
3. Обучить технике бега по повороту.	1. Объяснение и показ особенностей техники бега по повороту.	Обратить внимание занимающихся на отличие бега по повороту от бега по прямой, на наклон туловища.	Вместо наклона всего туловища обучающие наклоняют влево только голову или сгибаются в пояснице.	Непонимание сущности бега по виражу.	Указать на конкретную ошибку.
	2. Имитация движения руками на месте, как при беге по повороту.	Левая рука движется вперед—назад, ее локоть прижимается к туловищу, а правая рука движется больше поперек туловища с отведенным вправо локтем.	Неправильная работа рук (как при беге по прямой).	Неправильное представление о работе рук на повороте.	Имитация движения руками на месте.
	3. Бег по повороту беговой дорожки (50—60 м) с различной скоростью, затем бег по кругу различного радиуса (20—10 м).	Выполнять на дорожках с большим радиусом поворотов (5—8-я дорожки).	На повороте бегун выставляет левое плечо, а не грудь, и его разворачивает вправо.	Недостаточно отводится вправо локоть правой руки.	Увеличить отведение локтя правой руки вправо при ее движении вправо.
	4. Бег с ускорением по прямой с выходом в по-	Следить за плавным входом в поворот.	На вираже бегуна выбрасывает вправо на соседнюю до-	Недостаточный наклон туловища вперед —	Увеличить наклон туловища влево, уси-



	ворот.		рожку.	влево.	лить задний толчок правой ноги.
	5. Бег с ускорением по повороту с выходом на прямую	Перейти на свободный бег после выхода на прямую.	Перейти на свободный бег после выхода на прямую.	Нога на дорожку ставится с пятки, слабо развиты мышцы, принимающие участие в отталкивании.	
4. Обучить технике низкого старта и стартового разгона.	1. Рассказ об основных вариантах низкого старта и расстановке колодок.	При обычном варианте низкого старта переднюю колодку устанавливать на расстоянии 1,5 стопы от стартовой линии, а заднюю — на длину голени от передней колодки.	Недостаточный упор подошвы стопы в заднюю колодку.	Колодки касается только носок.	Переставить колено.  Изменить угол наклона колодки.
	2. Самостоятельная установка стартовых колодок занимающимися.	Опорная площадка передней колодки должна иметь угол наклона 40—50°, а задняя — 60—80°. Расстояние между осями колодок — 18—20 см.	Широкая расстановка рук и сгибание в локтевых суставах.	Неправильное представление о технике старта.	Руки выпрямить, вытянуть вперед параллельно друг другу.
	3. Выполнение команд «На старт!»; «Внимание!»	Голову держать прямо по отношению к туловищу. По команде «Внимание!» плавно поднять таз несколько выше уровня плеч, слегка выпрямить ноги, рационально распределить вес тела на ноги и руки.	Слишком большой прогиб спины.	Голова закинута назад.	Голову опустить вниз, взгляд направить на 1 метр вперед.

	4. Самостоятельное выполнение задания команд «На старт!», затем «Внимание!», и провести начало бега без сигнала.	Следить, чтобы занимающиеся выбегали, а не выпрыгивали со старта.	Слишком глубокий след, проекция плеч далеко от стартовой линии.	Бегун сидит, излишне отклонив туловище назад.	Отработать правильное положение перед зеркалом.
	5. Начало бега по сигналу, подаваемому через разные промежутки времени после команды «Внимание!»	Не допускать фальстартов. Плавное выпрямление туловища.	Таз поднят очень высоко, ноги почти выпрямлены.	Неправильное представление о технике низкого старта.	Опустить таз, ноги согнуть, отработать положение перед зеркалом.
	6. Показ и объяснение установки стартовых колодок на вираже.	Стартовые колодки располагаются у наружного края дорожки.	Бегун слишком сильно опирается на руки, плечи выдвинуты вперед.	Центр тяжести тела подан далеко вперед.	Таз приподнять, плечи отвести назад до проекции.
	7. Выполнение команд «На старт!», «Внимание!» и выбегание с низкого старта на повороте самостоятельно и по команде.	Стартовые ускорения совершать с выходом к бровке по прямой, с последующим наклоном туловища к центру поворота.	Обе руки отводятся одновременно назад. Быстрое выпрямление туловища на первых шагах разгона.	Сильный толчок руками от дорожки. Резкий подъем головы вверх, страх падения.	Выполнять короткие и быстрые движения руками. Выбегание со старта с ограничением подъема тела рейкой, которую держит преподаватель.
5. Обучить технике финиширования.	1. Объяснение значения и показ техники финиширования.	Ознакомить с основными способами финиширования грудью и плечом.	Прыжок на финишный створ.	Неправильное представление о технике финиширования.	Пробегать на полной скорости линию финиша без специальных бросков и прыжков, сохраняя наклон туловища.

	2. Наклон туловища вперед с отведением рук назад в ходьбе при медленном и быстром беге.	Преждевременный наклон туловища.	Выхлестывание голени вперед, отклонение туловища назад.	Преждевременное окончание бега.	То же
	3. Наклон вперед на ленточку с поворотом плеч в ходьбе при медленном и быстром беге.	На последнем шаге, выполняя наклон, повернуть туловище вправо или влево.	Подбор ноги для броска.	Раннее финиширование.	То же
	4. Финиширование на максимальной скорости любым способом.	Активно пробегать финишный створ.	Чрезмерный наклон туловища и падение.	Потеря равновесия.	То же
6. Обучить технике бега с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.	1. Использование всех специальных упражнений, указанных выше, для исправления индивидуальных ошибок.	Творчески подходить к их применению в соответствии с физической подготовленностью, следить за сохранением частоты и длины беговых шагов и свободы движений.	Излишняя напряженность, закрепоженность.	Скорость пробегания неадекватна технике выполнения движений.	Снизить скорость пробегания отрезков.

## Заключение

Соревнования как форма занятий легкой атлетикой являются венцом всевозможных занятий. Здесь занимающийся проявляет свои возможности, способности, получает соревновательный опыт, показывает, чего он достиг за время подготовки к ним. В связи с тем что соревнования несут в себе высокую физическую нагрузку, большое психологическое напряжение, они приближаются к действиям в экстремальных условиях, оказывая тренировочный эффект на организм спортсмена.

Выбор оптимальной величины тренировочной нагрузки, а также продолжительности, интенсивности и частоты занятий определяется уровнем физического состояния занимающегося. Индивидуализация тренировочных нагрузок в адаптивной физической культуре является важнейшим условием ее эффективности; в противном случае тренировка может принести вред. Помимо тренировки, занятия физической культурой должны включать обучение основам психорегуляции, закаливания и массажа, а также грамотный самоконтроль и регулярный врачебный контроль.

В подготовке и участии в соревнованиях по легкой атлетике отбираются учащиеся, не имеющие противопоказаний в состоянии здоровья и прошедшие комплексное медицинское обследование. Допуск врача к соревнованиям для таких детей обязателен. Интеллектуальная недостаточность не является препятствием для участия в соревнованиях. Практика показывает, что подготовленная команда учащихся, с диагнозом «интеллектуальная недостаточность» не один раз выигрывала у команд своих сверстников из массовых школ. При подготовке спортсменов – легкоатлетов в школе, очень многое зависит от правильного подхода к тренировочному процессу педагогом – тренером и от подбора учащихся для выступления на соревнованиях. Самое сложное – это заинтересовать физически способных детей в постоянных тренировках и повышении своих легкоатлетических умений и навыков.

Соревнования по легкой атлетике могут проводиться среди учащихся одной школы, а также между командами нескольких школ (муниципалитета, округа, города). Организатором соревнований в школе является учитель физической культуры, а в округе и городе детские оздоровительно - образовательные центры, центры организационно - методического обеспечения физического воспитания города и другие организации города, заинтересованные и имеющие возможности по обеспечению и проведению соревнований.

Соревнования по легкой атлетике проводятся на основании Положения о соревнованиях, где подробно описан: состав команды; возрастная категория участников; легкоатлетические виды, по которым проводятся соревнования; правила соревнований; судейство; материально – техническое обеспечение данного спортивного мероприятия и прочее.

В подготовке и участии в соревнованиях по легкой атлетике отбираются учащиеся, не имеющие противопоказаний в состоянии здоровья и прошедшие комплексное медицинское обследование. Допуск врача к соревнованиям для таких детей обязателен. Интеллектуальная недостаточность не является препятствием для участия в соревнованиях. Практика показывает, что подготовленная команда учащихся, с диагнозом «интеллектуальная недостаточность» не один раз выигрывала у команд своих сверстников из массовых школ. При подготовке спортсменов - легкоатлетов в школе, очень многое зависит от правильного подхода к тренировочному процессу педагогом – тренером и от подбора учащихся для выступления на соревнованиях. Самая главная задача педагога по адаптивной физической культуре - это привить детям любовь к физкультуре и спорту, а также заинтересовать в постоянных тренировках и повышении своих физических умений и навыков.

## Список рекомендованной литературы

1. Зелинченко В. Б., Никитушкин В. Г. Критерии отбора в легкой атлетике/ В.Б. Зелинченко, В.Г. Никитушкин - М., 2000. – 324 с.
2. Куликов А.М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье / А.М. Куликов - М., 1995. – 132 с.
3. Кобринский М.Е. Лёгкая атлетика: учебник / под общ. Ред. М.Е. Кобринского, Т.П. Юшкевича, А.Н. Конникова.- Мн.: Тесей, 2005. - 336 с.
4. Озолин Э.С. Спринтерский бег / Э.С. Озолин - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 159 с.
5. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать / Н.Г. Озолин - М., 2002. – 284 с.
6. Тер-Ованесян И. А. Подготовка легкоатлета: современный взгляд / И.А. Тер-Ованесян. - М., 2000. – 158 с.
7. Филин В. П. Теория и методика юношеского спорта / В.П. Филин - М., 1987. – 232 с.
8. Хоменкова Л.С. Книга тренера по легкой атлетике. – 3-е изд., перераб.– М.: ФиС, 2005. – 269 с.
9. Макаров А.Н.. Легкая атлетика. Правила соревнований. – М.: Терра-Спорт, 2002. – 134 с.

**Составитель:** Кожин Э.Н. – учитель адаптивной физической культуры.

/\_\_\_\_\_/ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

**Рецензент:** Кувшинов В.С. – Заслуженный учитель России, инструктор адаптивной физической культуры.

/\_\_\_\_\_/ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.