

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Детский физкультурно-спортивный комплекс «Планета спорта»

Методическая разработка
«Техника и методика обучения упражнениям по
лёгкой атлетике»

Автор:
Любовников А.В.,
тренер-преподаватель по лёгкой атлетике

с.Бичура
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Бег по дистанции: техника, методика и методические указания
2. Бег по виражу: техника, методика и методические указания
3. Низкий старт и стартовый разбег: техника, методика и методические указания
4. Низкий старт на вираже: техника, методика и методические указания
5. Финиширование: техника, методика и методические указания
6. Прыжок в длину «согнув ноги»: техника, методика и методические указания
7. Полет: техника, методика и методические указания
8. Приземление: техника, методика и методические указания
9. Упражнения с малыми мячами (этап начального и углубленного разучивания)
10. Метание гранаты (мяча)
11. Техника хвата и выпуска снаряда: техника, методика и методические указания
12. Техника финального усилия (броска): техника, методика и методические указания
13. Техника крестного шага: техника, методика и методические указания
14. Техника разбега: техника, методика и методические указания

1. Бег по дистанции

1.1. Техника – Набрав максимальную скорость, бегун стремится сохранить ее на всей дистанции. Переход от стартового разбега к бегу по дистанции выполняется плавно, без резкого выпрямления туловища, без изменения ритма беговых шагов. Бег по дистанции нужно стремиться выполнять широким шагом, с активным проталкиванием. Важную роль играет активный вынос бедра вперед-вверх, что создает предпосылки для постановки ноги на дорожку активным загребающим движением. Осваивая технику бега, нужно с первых занятий стремиться: бежать на передней части стопы, руки должны работать вдоль туловища по ходу движения, кисти расслаблены, полусогнуты, взгляд направлен вперед, дыхание ритмичное.

1.2. Методика:

- 1) Пробегание с различной скоростью отрезков 40 – 80 м.
- 2) Специальные упражнения для овладения техникой:
 - а) бег у гимнастической стенки;
 - б) работа рук на месте;
 - в) бег с высоким подниманием бедра;
 - г) семенящий бег;
 - д) бег с захлестыванием голени.
- 3) Бег с ускорением и нарастанием ритма.
- 4) Бег со скоростью 80 % от максимальной на отрезках 40 – 60 м.
- 5) Бег в полную силу 40 – 60 м.

1.3. Методические указания

Все беговые упражнения и ускорения выполнять без напряжения, свободно. Количество повторений зависит от уровня физической подготовленности. После каждого ускорения педагог обращает внимание на основные ошибки, предлагая устранить их в очередной пробежке. Одновременное указание ученику на исправление 4 – 5 ошибок не позволит ему устранить их одной.

Основные ошибки:

- 1) голова запрокинута назад;
- 2) непрямолинейный бег, верхняя часть тела раскачивается, руки движутся поперек тела;
- 3) верхняя часть туловища чрезмерно наклонена вперед;
- 4) постановка ноги с пятки;
- 5) ноги ставят на грунт непрямолинейно, широкий сед;
- 6) носки развернуты наружу;
- 7) стопа становится или сзади, или на уровне коленного сустава;
- 8) нет активного загребания стопой;
- 9) подняты плечи, закрепощаются руки;
- 10) толчок направлен вверх, а не вперед.

2. Бег по виражу

2.1. Техника

Техника бега по виражу отличается от бега по прямой дистанции следующими особенностями:

- при беге по виражу для преодоления действия центробежной силы необходимо наклонить туловище влево, стопы ставить с небольшим поворотом влево;
- правая рука движется больше внутрь, левая – наружу;
- выход из поворота на прямую сопровождается плавным уменьшением наклона.

2.2. Методика

- 1) имитация движения рук на месте (активное, более широкое движение правой вовнутрь);
- 2) бег змейкой, бег по кругу радиусом 10 – 20 м.;
- 3) бег с ускорением по виражу с ускорением на отрезках 60 – 70 м. Повторить ускорение с различной скоростью при входе и выходе из виража;
- 4) бег с ускорением по виражу по большой и малой дуге (1 и 8 дорожке).

2.3. Методические указания

Обратить внимание на необходимость бежать свободно и незакрепощенно, следить за своевременным наклоном туловища к центру поворота, изменением движений рук и ног, разворотом стоп влево, более широкой и свободной работой правой руки.

3. Низкий старт и стартовый разбег

3.1. Начало бега (старт): наиболее выгоден низкий старт. Он позволяет быстро начать бег и на небольшом участке достигнуть максимальной скорости. Для лучшего упора ногами при старте применяется стартовый станок или колодки. Расположение стартовых колодок бывает в разных вариантах в зависимости от длины тела и особенностей техники бегуна. Передняя колодка (для сильнейшей ноги) устанавливается на расстоянии 35 – 45 см от стартовой линии (1 – 1,5 стопы), а задняя – 70 – 85 см (или на расстоянии длины голени от передней колодки). Некоторые бегуны сокращают расстояние между колодками от одной стопы и менее, отодвигая при этом назад переднюю колодку (растянутый старт) или приближая заднюю колодку к передней (сближенный старт). Опорная площадка передней колодки наклонена под углом 45 – 50°; а задней – 60 – 80°. Расстояние по ширине между осями колодок равно 18 – 20 см. Низкий старт выполняется в такой последовательности: установив колодки, бегун отходит на 2 – 3 м. назад и сосредоточивает внимание на предстоящем беге. По команде «На старт!» бегун подходит к колодкам, приседает и ставит руки на дорожку. Затем, стопой более слабой ноги упирается в опорную площадку задней колодки, стопой другой ноги – в переднюю колодку, и опускается на колено с зад стоящей ноги. В последнюю очередь он ставит руки перед стартовой линией на ширине плеч или чуть шире. Руки у линии опираются на большой, указательный и средний пальцы, большие пальцы обращены друг к другу. Руки выпрямлены в локтях, взгляд направлен вниз, на стартовую линию. По команде «Внимание!» следует поднять таз выше плеч на 20 – 30 см, но ноги в коленных суставах полностью не выпрямлять. Независимо от расстановки колодок и антропометрических данных спринтера, углы между бедром и голенью соответственно 100 – 130°. Плечи подаются вперед, тяжесть тела распределена на 4 опорные точки. Стартовый разбег выполняется на первых 7 – 14 беговых шагах. На этом отрезке дистанции бегун должен набрать максимальную скорость. На первых 2-х беговых шагах бегун стремится активно выпрямлять ноги при отталкивании. Движение направлено вперед, при этом наклон туловища выпрямляется. Длина шагов постепенно возрастает и зависит от индивидуальных особенностей бегуна – силы ног, длины тела, физической подготовленности. Ускорение заканчивается, как только длина шага станет постоянной.

3.2. Методика:

1) Бег из различных положений высокого старта, 15 – 20 м.

а) И. П. – стать лицом к финишу, ноги вместе, руки свободно вдоль туловища.

Выполнение – падая вперед, начать бег.

б) И. П. – то же. Толчковая нога впереди, маховая сзади. Выполнение то же.

2) Научить установке стартовых колодок.

3) Научить выполнению команд «На старт!» и «Внимание!». По команде «Внимание!» научить рационально распределять вес тела на ноги и руки.

4) Научить выбеганию со стартовых колодок.

а) опробовать низкий старт, пробегая отрезки 20-30 м;

б) И. П. – упор лежа на согнутых руках. Выполнение – с одновременным выпрямлением рук выносить поочередно каждую ногу до касания коленом груди (628 раз каждой ногой);

в) стать в колодки, поставить руки на расстоянии 60 – 70 см впереди от линии старта. Выполнение — выносить маховую ногу коленом к груди с одновременным выпрямлением толчковой ноги (7-8 раз);

г) стать в колодки, выполнить команду «Внимание!» и, сильно оттолкнувшись, сделать тройной прыжок с переходом на бег;

д) положить несколько матов высотой 60 см на дорожку в 1 м перед стартовой линией. Стать в колодки, выполнить команду «Внимание!». Сильно оттолкнувшись, послать себя вперед, до падения на маты;

5) Овладеть техникой низкого старта в целом на отрезках 30 м.

6) То же, фиксируя время.

4. Низкий старт на вираже

4.1. Техника

Стартовые колодки располагаются у внешнего края дорожки, что обеспечивает пробегание начала дистанции по прямой, касательной к дуге внутреннего края. В дальнейшем техника та же, что и в низком старте по прямой.

4.2. Методика

1) Объяснить и показать рациональное размещение колодок.

2) Старты по виражу с разной скоростью.

3) Использовать средства обучения низкому старту по прямой.

4.3 Методические указания

При установке колодок целесообразно начинать обучение с обычного варианта низкого старта. Следует контролировать правильное распределение веса тела на 4 опорные точки. Расположение плеч относительно стартовой линии и таза относительно плеч. Все стартовые упражнения в начале обучения выполнять на оптимальной скорости и без команды, а затем постепенно переходить к групповым стартам с подачей команд.

Основные ошибки:

1) Голова запрокинута назад, т.к. бегун смотрит на финиш, спина прогнута.

2) Руки согнуты, центр тяжести сдвинут назад.

3) Плечи поданы далеко вперед за стартовую линию.

5. Финиширование

Финиширование — это усилия бегуна на последних метрах дистанции.

5.1. Техника

Бег считается законченным, когда бегун пересечет воображаемую плоскость финишного створа какой-либо частью туловища. Финишную линию пробегают с максимальной скоростью, выполняя на последнем шаге бросок в финишном створе грудью или плечом.

5.2. Методика

1) Ходьба с наклонами туловища вперед и отведением рук назад.

2) То же, в спокойном и быстром беге.

3) Финиширование плечом со средней и максимальной скоростью.

5.3. Методические указания

Упражнения выполнять сначала самостоятельно, а затем в группе по 3-5 человек.

Основные ошибки:

1) Финиширование прыжком.

2) Остановка сразу после финиша.

3) Ранний наклон туловища.

После завершения обучения бегу на спринтерские дистанции переходят к его совершенствованию.

6. Прыжок в длину «согнув ноги»

6.1. Техника

Разбег применяется для создания начальной скорости полета тела. Он характеризуется определенным углом шагов, изменением их длины и темпа, скоростью бега и общей длиной.

Длина разбега зависит от роста, пола, подготовленности в прыжках и, главное, способности к ускорению в беге. Исходное положение и начало разбега должны обеспечить стандартность шагов по длине. Амплитуда первого шага ограничена, начало движения характерно падением вперед, т. е. всегда с одинаковыми усилиями и ускорением. Наивысшая скорость разбега должна быть к моменту отталкивания. При подборе разбега учащиеся начинают бежать с общей отметки, установленной учителем, с одной и той же ноги. Наблюдая за местом отталкивания, учитель указывает, насколько поднести или отнести разбег. Таким образом, учащийся правильно определяет длину своего разбега. Ступнями учащиеся замеряют свой разбег и в дальнейшем уточняют его. Длина разбега может меняться в зависимости от дорожки разбега, направления ветра, физического состояния прыгающего.

6.2. Методика

- 1) Равномерное пробегание отрезков 20 – 25 м, начиная бег с высоким подниманием бедра; то же, с постепенным переходом на ускорение.
- 2) Бег с высокой частотой движений с переходом на ускорение.
- 3) Пробегание отрезков 15 – 20 м с ходу с увеличением темпа движений (без учета времени и на время).
- 4) Пробегание отрезка 20 – 30 м с ходу на время (по заданию учителя).
- 5) Выполнение 7 – 11 шагов с увеличением темпа движений в конце и попаданием толчковой ногой в зону отталкивания 60*60 см.
- 6) Пробегание через набивные мячи, меняя расстояние между ними.
- 7) Эстафеты с преодолением горизонтальных препятствий.

6.3. Методические указания

Все упражнения заканчивать свободным отталкиванием от грунта. В упражнении №5 разбег размечается предварительно. Следить за постановкой стопы (на переднюю часть). Не закрепощать верхний плечевой пояс. Мышцы шеи и лица не должны напрягаться. Отталкивание выполняется очень быстро и резко. Оно сопровождается согласованными и энергичными движениями маховой ноги и рук: маховая нога, согнутая в коленном суставе, выносится вперед-вверх до горизонтального положения бедра, плечи поднимаются, руки делают энергичный взмах – одна вперед и несколько внутрь, другая – в сторону и назад. Отталкивание заканчивается полным выпрямлением толчковой ноги во всех суставах. Нога ставится на брусок быстрым загребающим движением сверху, вниз-назад по отношению к туловищу, ближе к проекции ОЦТ тела, касанием пятки с быстрым перекатом на носок. По отношению к грунту нога ставится всегда вниз-вперед, почти прямой, под углом к дорожке 65 – 70°. Под действием инерции массы тела происходит небольшое сгибание ноги в коленном суставе с последующим выпрямлением к моменту вертикали. С выпрямлением толчковой ноги маховая активным движением выносится от бедра вперед-вверх до горизонтального положения бедра. Одноименная к толчковой ноге рука выносится вверх-вперед, немного вовнутрь, другая – в сторону, несколько назад.

7. Полет

После вылета туловище находится примерно в положении, что и после отталкивания, нога, находящаяся сзади, подтягивается к маховой, и обе ноги приближаются к груди. Не следует слишком наклонять туловище в этом положении. Примерно за 0,5 м до приземления ноги почти полностью выпрямляются. Руки, продолжая начатое движение, опускаются вниз-назад. Это компенсаторное движение способствует лучшему разгибанию голени перед приземлением и сохранению устойчивости.

7.1. Методика

- 1) Прыжок «в шаг» с 3 – 5 шагов разбега с приземлением в положении «шага».
- 2) Прыжок «в шаг» с 5 – 7 шагов разбега через две линии на расстоянии до двух метров одна от другой с приземлением на две ноги.
- 3) То же, перепрыгивая планку на высоте 40 см.
- 4) Прыжки с мостика способом «согнув ноги».
- 5) Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги».

7.2. Методические указания

- 1) При выполнении прыжка не следует торопиться с принятием группировки для приземления.
- 2) Больше половины прыжка лететь в положении «шага». При ранней группировке неизбежно опрокидывание прыгуна вперед и неполноценное приземление.
- 3) Необходимо чаще использовать соревновательный метод. Ставить задачу перед учениками, кто дальше прыгнет, и т. д.

8. Приземление

При всех способах прыжков в длину с разбега приземляются одновременно на обе ноги в яму с песком. Приземление заканчивается глубоким приседанием и выходом вперед или падением вперед – в сторону.

8.1. Методика

- 1) Прыжки с места в длину, возможно больше выбрасывая ноги вперед.
- 2) Прыжки в длину в шаге с 3 – 5 шагов разбега. В середине полета вынести толчковую ногу вперед к маховой, а затем принять правильное положение перед приземлением. Далее приземлиться и выйти вперед, сгибая ноги и поднимая руки вперед.
- 3) Прыжки в длину с короткого разбега через планку на высоте 20 – 40 см за 0,5 м до места приземления.
- 4) Прыжки с короткого разбега через ленту на месте приземления.
- 5) Прыжки с полного разбега способом «согнув ноги» с правильным приземлением и выходом из ямы.

8.2. Методические указания

- 1) Как только пятки касаются грунта, ноги мягко сгибаются в коленях, обе ноги приземляются на одной линии.
- 2) Приземление будет правильным, если после касания ногами песка учащийся сможет перемещать тело вперед по прямой линии или выполнить падение в сторону от нее.
- 3) Выходить из ямы только вперед.
- 4) Техника приземления почти не изменяется при переходе к другим способам прыжка. Поэтому следует многократным повторением закрепить навык.

9. Упражнения с малыми мячами (этап начального и углубленного разучивания)

- 1) Подбрасывание мяча вверх правой (левой) рукой, ловля двумя руками. То же, ловля одной рукой.
- 2) Подбрасывание мяча вверх правой (левой) рукой. После удара мяча об пол поймать его:
 - а) двумя руками;
 - б) снизу правой (левой) рукой.
- 3) Броски мяча вверх правой рукой, ловля левой, и наоборот.
- 4) Удар мячом о пол сверху вниз правой (левой) рукой, ловля снизу.
- 5) То же, но поймать мяч сверху правой (левой) рукой.
- 6) Подбрасывание мяча вверх правой (левой) рукой. Хлопок в ладоши (перед собой или за спиной) и ловля мяча правой (левой) рукой.
- 7) То же, но хлопок после удара мяча об пол.
- 8) Передача мяча из одной руки в другую над головой, из-за спины, между ног.
- 9) Бросок мяча вверх. Поворот кругом через левое (правое) плечо и ловля мяча: а) двумя руками; б) одной;
- 10) То же, но вместо броска сильный удар мячом о пол.
- 11) Учащиеся выстраиваются в шеренгу на расстоянии 2 – 3 м от стенки. Мяч в правой (левой), бросок из-за головы в стену и ловля двумя руками.
- 12) То же, но после отскока мяча от пола.

13) Перебрасывание мяча в парах на расстоянии 3 – 4 м из-за головы одной рукой и ловля двумя снизу. То же, но расстояние между партнерами увеличивается.

14) Бросок мяча в стену из-за головы с расстояния 4 – 6 м и ловля одной рукой после отскока.

15) То же, но перед ловлей выполнить хлопок в ладоши, присесть, выпрямиться, повернуться кругом.

10. Метание гранаты (мяча)

Метание гранаты выполняется из различных положений – стоя, с колена, лежа. Метание гранаты (мяча) делится на фазы: разбег, финальное усилие (бросок), торможение.

11. Техника хвата и выпуска снаряда

Гранату удерживают за нижнюю половину ручки, мизинец находится под ее основанием, а большой палец расположен вдоль оси снаряда. Мяч удерживают фалангами пальцев метаемой руки, три пальца размещены как рычаг сзади мяча, а мизинец и большой поддерживает сбоку.

11.1. Методика обучения

1) Бросок мяча кистью руки вниз перед собой.

2) Бросок мяча вперед в цель.

3) Стоя в шаге, рука с гранатой отведена назад-вверх.

11.2. Методические указания

1) Рука с мячом над плечом на уровне головы, ноги врозь; затем в шаге, левая впереди.

2) При броске локоть с мячом находится близко к голове и не опускается ниже уха, финальное движение кистью должно быть ускоренным.

3) Выполнить метание гранаты с места из-за головы, заканчивая кистью и вращением гранаты в вертикальной плоскости.

12. Техника финального усилия (броска)

Стоя левым боком в направлении метания, ноги «в шаге» тяжесть тела не правой ногой, носок которой развернут «в шаге» под углом 30°, левая нога впереди, носком внутрь. Рука с мячом отведена назад на уровне плеча, плечи незначительно повернуты направо, левая рука перед грудью, согнута в локте. Движение начинается с разгибания правой ноги вперед – вверх, поворачивая пятку наружу, подает вперед правую сторону таза с плечом и переносит вес тела на левую ногу. Одновременно правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, «берет на себя» снаряд, проходя через положение «натянутого лука». Быстрым движением плеч и руки вперед-вверх метатель выполняет бросок. После броска сделать шаг правой ногой вперед – с поворотом носка внутрь и сгибанием ноги в коленном суставе.

12.1. Методика

1) «Стоя в шаге», левая нога впереди, рука с мячом над плечом.

2) То же, выполняя бросок слитно.

3) Стоя левым боком, левая нога приподнята, правая рука с мячом отведена назад, левая согнута перед грудью.

4) Метание мяча в цель и на дальность.

12.2. Методические указания

1) На счет «раз» – рука с мячом отводится назад на уровне плеча, правая нога сгибается, туловище закручивается и наклоняется вправо, на счет «два» – поворачиваясь грудью вперед, выпрямляя правую ногу и поднимая руку с мячом вперед, принять положение «натянутого лука», на счет «три» – бросок.

2) Бросок выполнять через плечо с последующим проходом вперед правым боком, обратить внимание на рывок левой рукой назад.

3) С активной постановкой левой ноги выполнись метание, обратить внимание на полное разгибание ног, выпрямление туловища с продвижением грудью вперед-вверх без наклона в стороны и вперед.

4) Следить за работой таза и хлестом руки, метание выполнять двумя шеренгами или группами по 8-10 человек.

13. Техника скрестного шага

Скрестный шаг начинается энергичным отталкиванием левой и махом правой ноги. Правая нога быстро выносится вперед ставится с пятки развернутым носком наружу. В этот туловище отклоняется в сторону, противоположную разбегу, а плечи поворачиваются направо. Левая нога быстро выносится вперед и ставится с пятки носком по направлению метания. Скрестный шаг служит для плавного перехода от разбега к броску. 13.1 Методические указания Тяжесть тела на правой ноге, на счет «раз» – перенося тяжесть тела на левую ногу и оставляя плечи сзади, выполнить скрестный шаг правой, на «два» – И. П. Скрестно перед левой, выполнить легкий прыжок с левой ноги на правую. На счет «раз» – шаг правой с пятки вперед и отведение и с мячом назад, на счет «два» – шаг левой в упор. На счет «раз» – шаг (скачком) левой с отведением правой руки с мячом от плеча прямо назад, на «два» – шаг правой впереди левой, на «три» – левая вперед в упор. То же на счет «четыре» выполнить бросок.

14. Техника разбега

Разбег состоит из двух частей: от старта до контрольной отметки (15 – 20 м); от контрольной отметки до планки (7 – 9 м). В первой части разбега метатель набирает скорость, во второй части выполняет обгон снаряда и бросок. Разбег начинается медленным бегом с постепенным ускорением. На контрольную отметку метатель попадает левой ногой (при метании правой рукой), после чего начинает отведение и обгон снаряда. Шаги с этой части принято называть «бросковыми». Их может быть два, четыре, шесть. Отведение снаряда назад выполняют двумя способами: дугой вперед-вниз-назад или прямо назад. К моменту окончания постановки левой ноги на контрольную отметку рука со снарядом полностью выпрямляется. Третий бросковый шаг принято называть скрестным. Заканчивая четвертый шаг, метатель принимает исходное положение для выполнения финального усилия (броска).

14.1. Методика

Метание мяча с небольшого предварительного разбега. ь

- Метание с постепенным увеличением разбега.
- Установление индивидуальной длины и ритма полного разбега.
- Метание с полного разбега.

14.2. Методические указания

От линии отсчитывать два или четыре бросковых шага, пробегая, проверить точность попадания на отметку левой ногой, следить за отведением руки с мячом и ритмом шагов. Следить за обгоном снаряда, быстрым и широким выполнением скрестного шага 3–4. Заканчивая бросок, погасить скорость, перейти с левой ноги на правую.