

# ТЕХНИКА МЕТАНИЯ МАЛОГО МЯЧА

Выполнил:  
студент 2  
курса ФКДО

***Шлыков  
Д.Ю***

---

# МЕТАНИЕ МАЛОГО МЯЧА

---

- ▣ **Дальность полета малого мяча зависит от начальной скорости его вылета, угла вылета (оптимальный угол 40-43 градуса), сопротивление воздушной среды и высоты, на которой мяч покидает руку в момент вылета. Скорость полета зависит от величины силы, приложенной к мячу, длины пути воздействие силы на снаряд.**
- ▣ **Результат в метании мяча зависит от скоростно-силовой и технической подготовки учащихся.**

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

---

- Метание мяча было популярным занятием у всех граждан в античных Греции и Риме. А в древней Спарте мяч бросали для совершенствования физической формы воинов. Снаряды изготавливались из кожи, а набивкой становились перья, шерсть, зерна и семена.
- Среди исследователей существует мнение о том, что мяч появился благодаря Атциусу, учителю гимнастики, который впервые изготовил его из бычьего пузыря. Научно этот факт не подтвержден, но доподлинно известно то, что изобрели снаряд еще задолго до Гомера, поскольку в произведениях этого автора уже упоминается мяч.
- В нашей стране уже в эпоху современности многое сделал для развития метания мяча П.Ф. Лесгафт. В 1912 г. им была издана книга «Руководство по физическому образованию детей школьного возраста», где автор привел классификацию упражнений с мячом, изложил технику и способы метания.

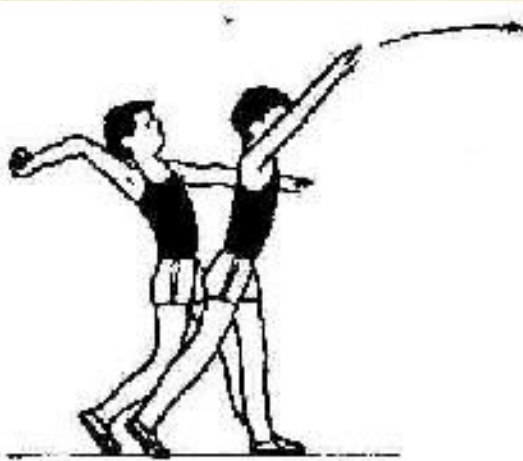


# ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

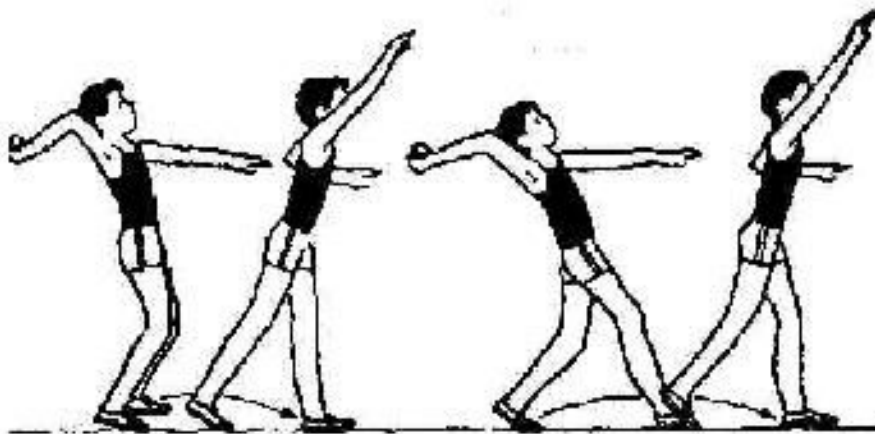
---

- В древности жители разных государств (скорее даже территорий) постоянно воевали друг с другом. Одни оборонялись, другие, наоборот, завоевывали новые территории. До появления пороха все оружие представляло собой мечи, пики, копья и стрелы. Побеждал сильнейший и проворнейший. Тот, кто точнее попадал в цель, тот, кто мог правильно оценить свои силы и вовремя уйти от рукопашной схватки, метнув копье или пику. Этот навык был прямой дорогой к выживанию и победе. Именно поэтому в мирное время воины не переставали тренироваться

# МЕТАНИЕ МАЛОГО МЯЧА НА ДАЛЬНОСТЬ СТОЯ ЛИЦОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ К МЕТАНИЮ



□ С места



□ С полшага, с шага левой ногой

## **Техника броска с места такова:**

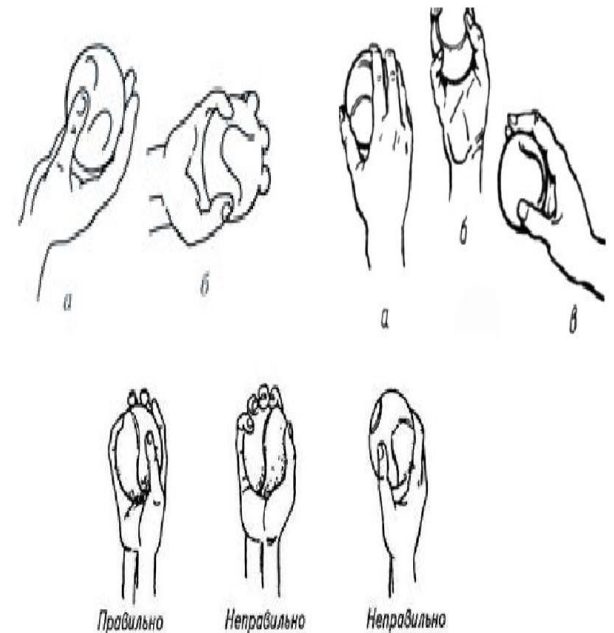
- Спортсмен выходит на исходную позицию.
- Левую ногу он ставит перед собой на полную стопу, а правую оставляет позади и слегка сгибает ее в колене. Вес при этом приходится на левую.
- Рука, удерживающая мяч, сгибается в локте и занимает положение на уровне головы. Другая рука прямая и прилегает к корпусу.
- Атлет выполняет перенос массы тела с левой ноги на правую. Корпус при этом поворачивается вправо и слегка наклоняется, рука с мячом оказывается сзади.
- Метаящая рука поднимается ладонью вверх, левая поднимается до плеча и отводится немного в сторону. Спортсмен смотрит в направлении движения снаряда.
- Правая нога резко разгибается, вес переносится на левую, при этом обе ноги становятся прямыми, а тело метателя словно натягивается в струну. Локоть метящей руки находится возле головы и направлен по направлению полета мяча.
- Атлет выполняет бросок перед собой под углом. Чтобы не заступить за контрольную линию, он сгибает левую ногу, корпус поворачивает влево, левую руку направляет назад и перескакивает с одной ноги на другую.



# ДЕРЖАНИЕ МЯЧА

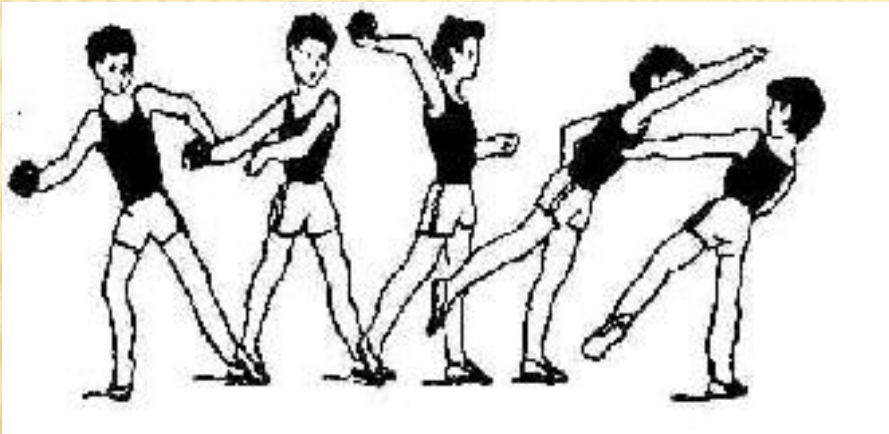
- Снаряд держится над плечом чуть выше уровня головы, причем локтевой сустав не должен быть ниже уровня плечевого, а угол между плечом и предплечьем должен быть более  $90^\circ$ . Такое положение метящей руки считается наиболее эффективным перед выполнением второй части разбега – подготовки к броску

## Способ держания малого мяча



# МЕТАНИЕ МАЛОГО МЯЧА СПОСОБОМ «ИЗ-ЗА СПИНЫ ЧЕРЕЗ ПЛЕЧО»

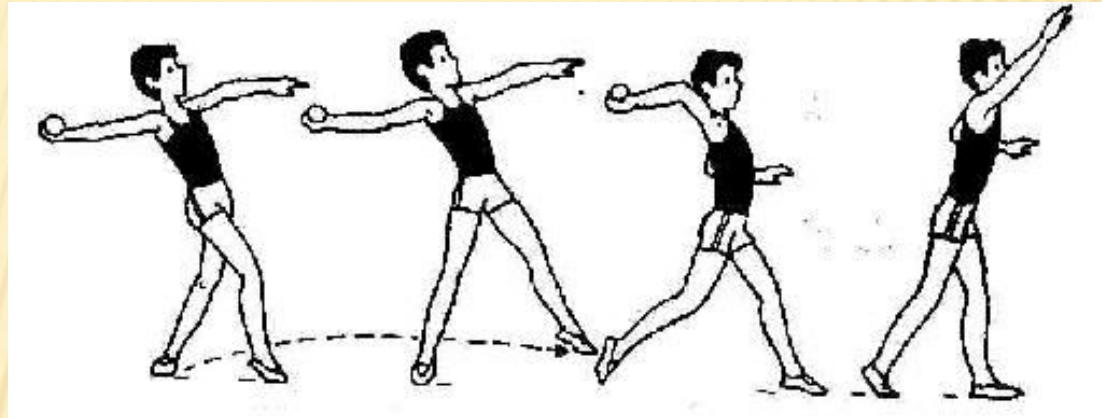
---



- Начинать бросок с поворотом правой стороны таза влево - вперед одновременно выводиться вверх - вперед локтя метаемой руки. Бросок заканчивается хлестообразным движением предплечья и кисти без опускания локтя.



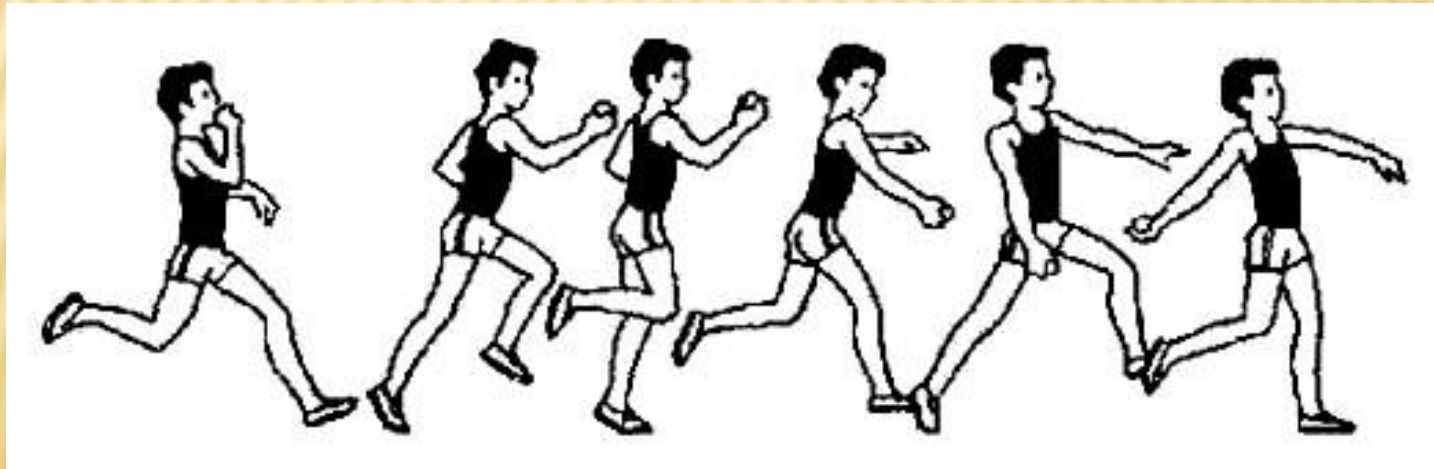
## **МЕТАНИЕ МЯЧА С ШАГА ИЗ ИСХОДНОГО ПОЛОЖЕНИЯ – ПРАВАЯ НОГА СКРЕСТНО ПЕРЕД ЛЕВОЙ**



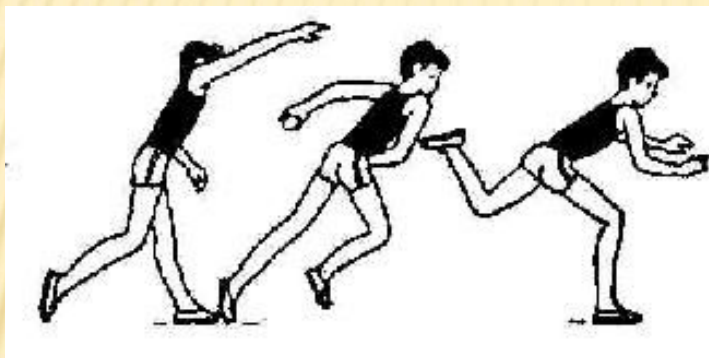
- **Выпрямленная рука отведена назад на уровне плеча вес тела на правой ноге, согнутой в колене (положение замаха). Бросок начинается с вращательно - разгибательного движения правой ноги продолжается продвижением туловища вперед - вверх заканчивается хлестким движением предплечья и кисти.**

# БРОСОК С РАЗБЕГА

- Разбег осуществляется на дорожке протяженностью 20 м. Предполагается, что всего спортсмен должен сделать 12 шагов: 8 предварительных и 5 заключительных. Но в действительности все зависит от конкретного спортсмена, уровня его подготовки.



# ТОРМОЖЕНИЕ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЕ БРОСКА



- Движение вперед возникающее под действием сил инерции разбега и усилия метателя необходимо погасить, чтобы не заступить за линию. Это достигается переходом через левую ногу. Поднимаясь на носок, необходимо выполнить быстрый перескок на правую ногу.



# ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МЕТАЮЩЕЙ РУКИ

---

Выполняя последние шаги разбега, метатель позволяет ногам оказаться впереди рук, поэтому со стороны кажется, что его торс немного отклоняется назад. С помощью такого положения максимально эффективно передается энергия, необходимая метательной руке для броска. На школьных тренировках метание мяча ограничивается поворотом плеча по направлению движения снаряда с одновременным отведением руки назад. Но у профессионалов техника отведения руки выглядит немного по-иному.

Существует 2 способа:

- ▣ От плеча прямо и назад, что позволяет сохранить скорость.
- ▣ Вперед, вниз, а затем назад, что дает возможность контролировать движения метательной руки.

Второй способ признается более динамичным.



# ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕТАНИЯ МЯЧА

---

- В данном упражнении допускается выполнение броска несколькими способами: с места, с разбега, из-за головы, с плеча. Тот или иной метод используется сообразно возрасту, индивидуальным особенностям спортсмена, а также от размера и веса самого мяча. Однако независимо от способа начинающим не рекомендуется выполнять метание с максимальной силой, так как мышцы и связки еще не адаптировались к таким нагрузкам, и результатом может стать травма



Броски производятся на дальность. Основных факторов, влияющих на этот показатель всего 3:

- Скорость угол вылета мяча.
- Угол вылета мяча.
- Высота точки, где происходит отрыв снаряда от руки метателя.
- Сопротивление воздуха.

Решающее значение при этом имеют первые два.

Скорость вылета напрямую связана с той силой, которая прикладывается атлетом, расстоянием — что преодолевает снаряд в руке спортсмена, и временем прохождения этого расстояния. Проще говоря, чем больше расстояние и меньше время, тем выше ускорение. Соответственно, если метание мяча происходит с разбега, дальность однозначно будет выше.

Угол полета не менее важен при выполнении броска. Согласно тригонометрическим законам, наибольшее значение дальность достигает при полете мяча под углом 45 градусов по горизонту. Однако на практике невозможно настолько точно бросить снаряд. Оптимальным является угол 30 — 43 градуса, что достигается в процессе долгих тренировок.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

- Нередко можно слышать, что легкоатлетические упражнения просты и доступны для выучивания. Это не так. Действительно, основой легкоатлетических упражнений служат ходьба, бег, прыжки и метания. Однако внимательное изучение техники этих движений в легкоатлетических видах указывает на то, что они доведены до высочайшей степени усовершенствования. В технике движений копьеметателя (и других метателей) существует много тончайших нюансов: в его разбеге, последних шагах и всех фазах согласования движений ног, туловища и рук.

---

**Спасибо за внимание!!!**