

# Лёгкая атлетика

## Метание копья



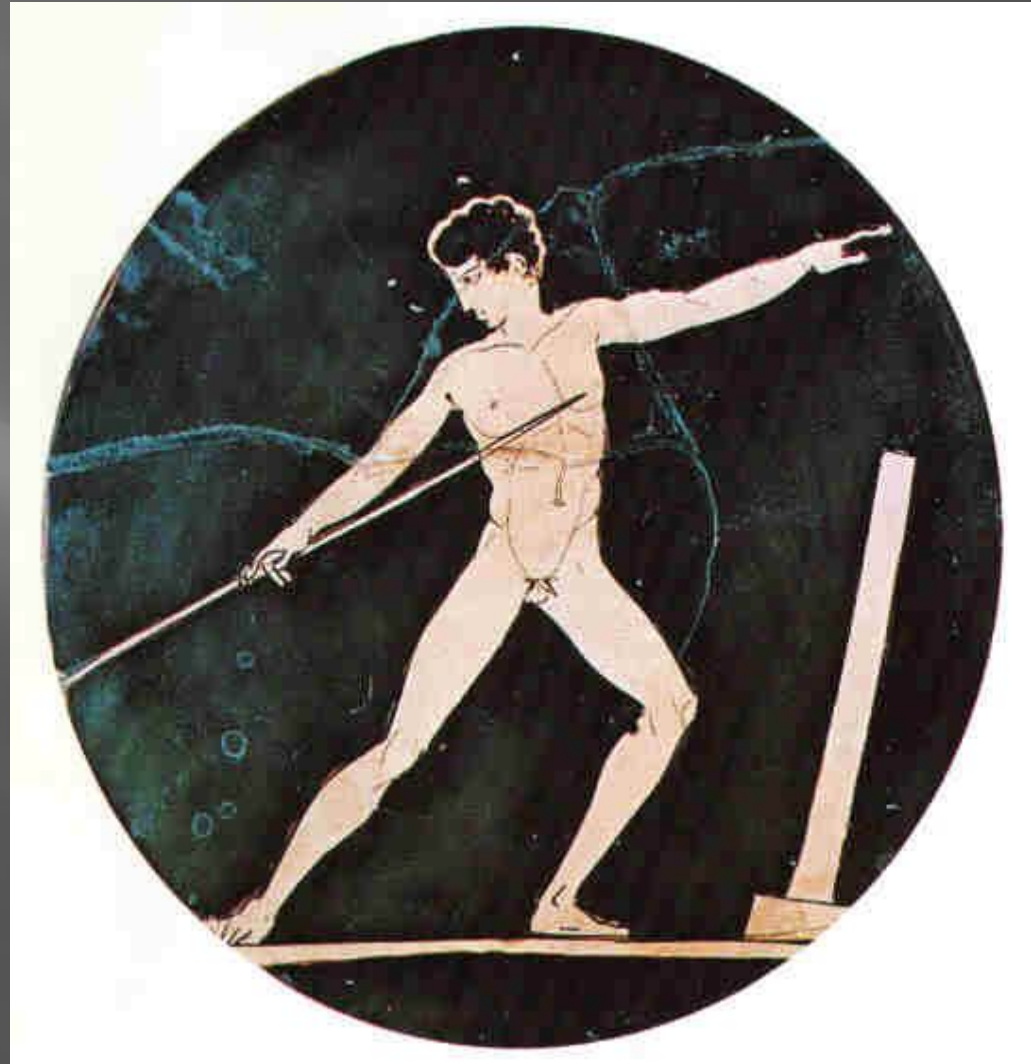
Выполнил студент 1 курса  
Богданов Никита Андреевич  
группы ОБ-ФҚДО-11

**МЕТАНИЕ КОПЬЯ — ДИСЦИПЛИНА В ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ, ЗАКЛЮЧАЮЩАЯСЯ В МЕТАНИИ СПЕЦИАЛЬНОГО СПОРТИВНОГО СНАРЯДА — *КОПЬЯ*, НА ДАЛЬНОСТЬ. ОТНОСИТСЯ К МЕТАНИЯМ И ВХОДИТ В ТЕХНИЧЕСКИЕ ВИДЫ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ. ТРЕБУЕТ ОТ СПОРТСМЕНОВ СИЛЫ И КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ.**

**ЯВЛЯЕТСЯ ОЛИМПИЙСКОЙ ДИСЦИПЛИНОЙ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКИ ДЛЯ МУЖЧИН С 1908 ГОДА, ДЛЯ ЖЕНЩИН С 1932 ГОДА. ВХОДИТ В СОСТАВ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ МНОГОБОРИЙ.**

# История

- Метание копья было частью охоты и военных действий, правда, тогда нужно было поразить конкретную цель. Метание копья было в программе [соревнований на Олимпийских играх в Древней Греции](#). Точно неизвестно, было ли это метание на дальность или на поражение цели. На современных [Олимпийских играх](#) метание копья появилось в [1908 году](#). Спортивный вариант метания копья подразумевает состязание только в дальности броска. Спортсмены используют копья, которые намного легче, чем военные, потому что они соревнуются на дальность, а не на попадание.



# Техника метания копья

- Что собой представляет копье? Это полый металлический снаряд: у мужчин весом — 800 г, у женщин — 600 г. Длина копья у мужчин — 260 см, у женщин — 230 см; расстояние от острия до ЦТ — 92 см. Около ЦТ копья находится обмотка, для удобства держания снаряда. Метать копье разрешается только держа его за обмотку, из-за головы, над плечом. Проводится метание в сектор под углом  $29^\circ$ .
- Целостное действие метания копья можно разделить на:
  - разбег;
  - Постановка левой ноги;
  - финальное усилие;
  - Выпуск копья;
  - Торможение.





- При анализе техники метания копья сначала надо рассмотреть способы держания снаряда. Существует два способа держания копья: а) большим и указательным пальцами; б) большим и средним пальцами. Копье лежит в ладони наискось. Во втором варианте указательный палец располагается вдоль оси копья. Другие пальцы обхватывают копье за обмотку. Держать копье за обмотку необходимо плотно, но не напряженно, так как любое напряжение кисти не даст выполнить хлестообразное движение, уменьшит вращение копья, создающего устойчивость в полете. Держится копье на уровне верхней кромки черепа, над плечом, наконечник копья направлен слегка вниз; и чуть внутрь, локоть смотрит вперед немного кнаружи.

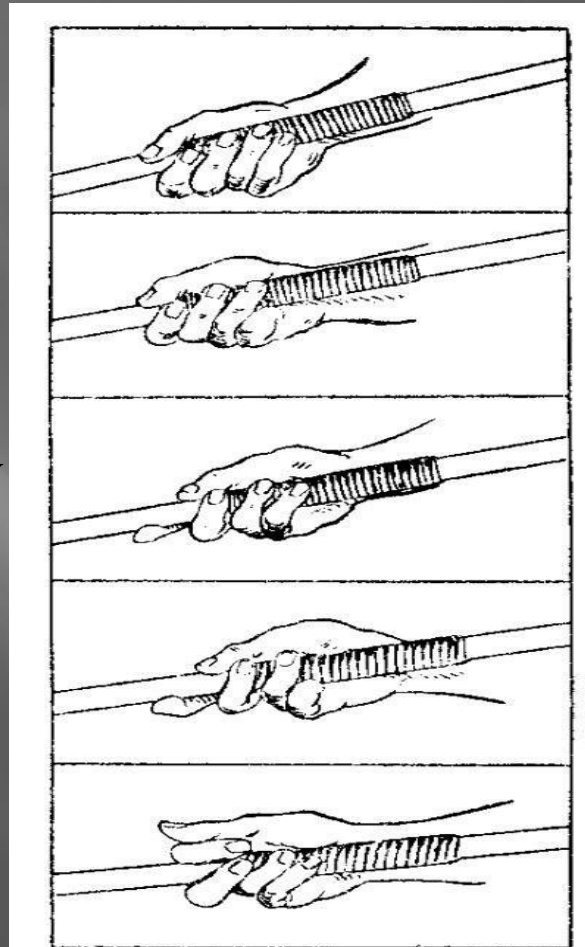
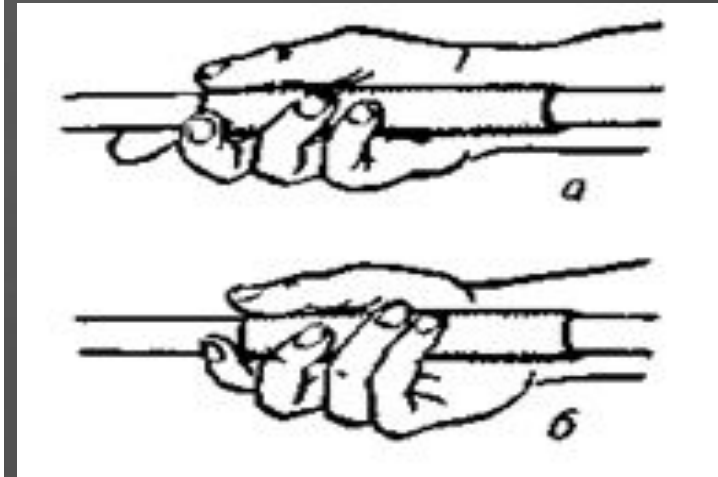


Рис. 37. Различные способы хвата копья

avengardspor.ru



# Разбег

Разбег. Разбег можно разделить на три части: предварительный разбег, шаги отведения копья, заключительная часть разбега.

Длина всего разбега колеблется от 20 м до 35 м, у женщин — чуть меньше, и зависит от квалификации спортсмена.

Скорость разбега для каждого спортсмена индивидуальна и не должна мешать выполнению подготовительных действий метателя к финальному усилию.

Разбег. Разбег можно разделить на три части: предварительный разбег, шаги отведения копья, заключительная часть разбега.

Длина всего разбега колеблется от 20 м до 35 м, у женщин — чуть меньше, и зависит от квалификации спортсмена.

Скорость разбега для каждого спортсмена индивидуальна и не должна мешать выполнению подготовительных действий метателя к финальному усилию.

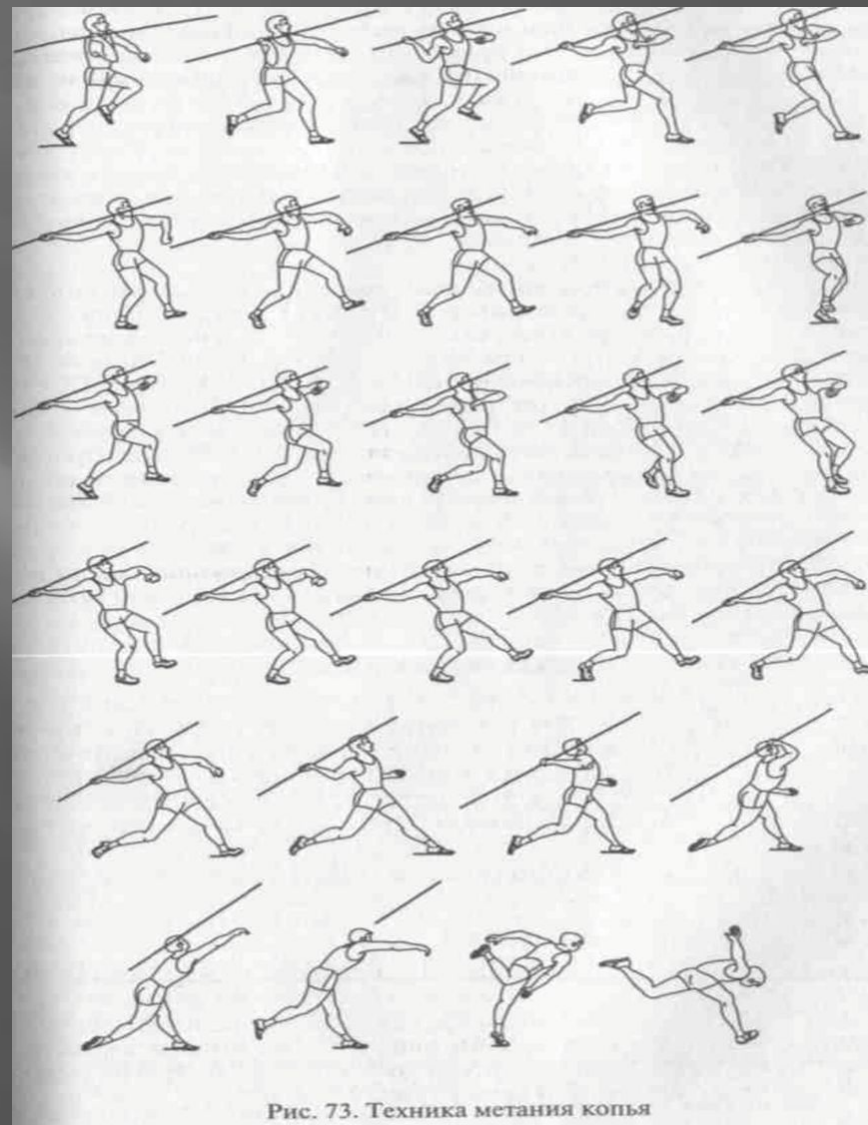


Рис. 73. Техника метания копья

# Постановка левой ноги.

- Правая рука и левая нога максимально удаляются друг от друга, в результате чего корпус атлета напоминает собой букву С. Такое положение конечностей позволяет увеличить силу броска за счет накопленной внутренней энергии. в обратном направлении, высвобождая накопленную внутреннюю энергию. Если спортсмен не может выполнить правильную постановку ног, у него не получится направить всю свою силу метаемой руке.





# Финальное усилие



После постановки левой ноги в упор, когда началось торможение нижних звеньев (стопа, голень), таз продолжает движение вперед — вверх через прямую левую ногу. Правая нога, распрямляясь в коленном суставе, толкает тазобедренный сустав вперед—вверх.





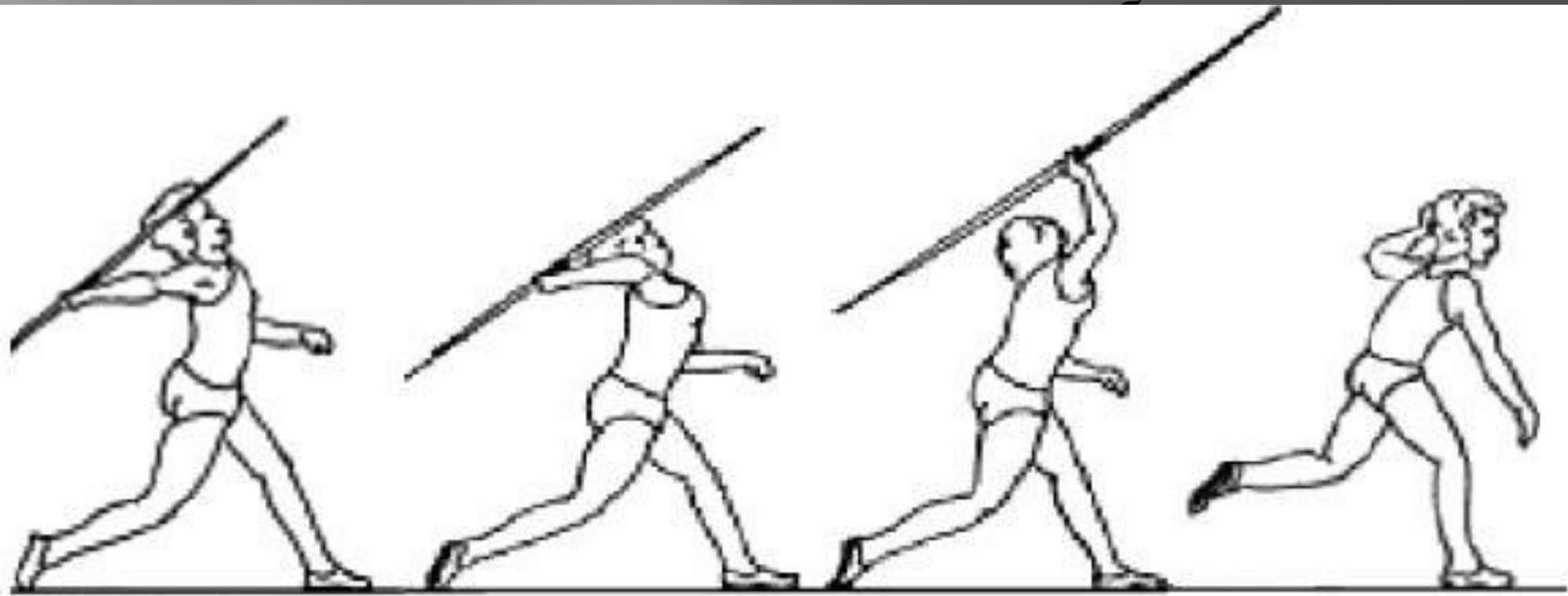
# Выпуск копья.

Правильным полетом снаряда считается такой, когда он летит как будто внутри трубы, т.е. хвост копья повторяет траекторию острия. Этого можно добиться за счет правильного угла вылета снаряда — 33-38 градусов. Но с учетом индивидуальных особенностей спортсмена (строение скелета, структуры и степени натренированности связок и сухожилий) этот угол может различаться. Поэтому на данном этапе важно оптимальным образом сочетать два вида скорости: вертикальную и горизонтальную. Первая увеличивает продолжительность полета снаряда, а вторая — дальность броска. Если копье будет брошено выше или ниже, чем нужно, оно быстро упадет на землю: в первом случае из-за потери скорости вследствие сопротивления ветра, а во втором — из-за недостатка высоты полета, сокращающего время до встречи с поверхностью земли.



# Торможение

После выпуска снаряда спортсмен продолжает движение вперед, и ему необходимо остановиться для того, чтобы не заступить за линию броска. При этом метатель выполняет перескок с левой на правую ногу, отводя левую ногу назад чуть вверх и слегка наклоняясь вперед, но затем вы



Спасибо за внимание