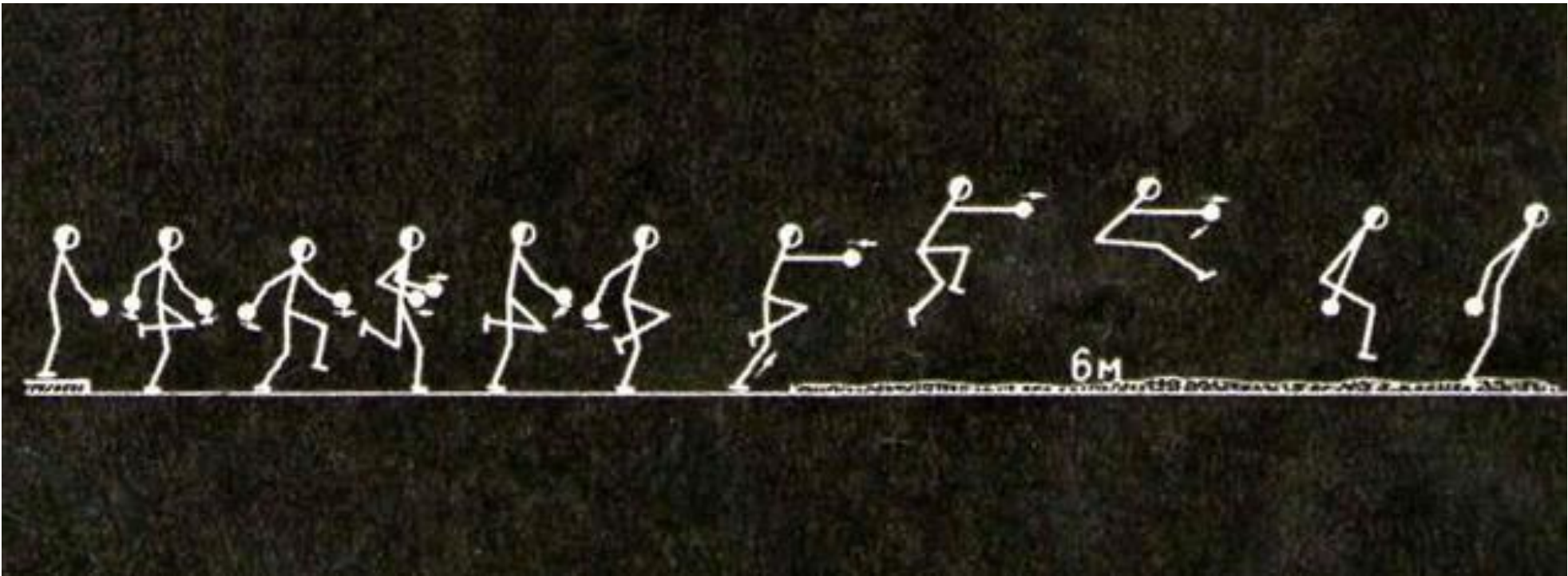


Техника прыжка в длину
способом «СОГНУВ НОГИ».

История прыжков в длину

Античный прыгун в длину

• Прыжок в длину был распространённой дисциплиной античных олимпийских игр. По дошедшим свидетельствам, техника прыжка принципиально отличалась от современной. При прыжке атлеты держали в руках специальный груз, напоминающий гантели, который перед приземлением отбрасывали назад. Вероятно, считалось, что таким образом они увеличивают длину прыжка. • По имеющимся данным древнегреческий атлет Хионис на Играх прошедших в 656 году до н. э. достиг результата 7, 05 м. Есть также сведения о том что некоторые атлеты достигали результатов свыше 15 метров, но исследователи считают что речь идёт о тройном прыжке.



Техника прыжка в длину с разбега !

- Технику целостного прыжка в длину с разбега можно разделить на четыре части: разбег, отталкивание, полет и приземление.
- (начало разбега- четное кол-во шагов, впереди толчковая нога. Разбег с подхода, подбега, с места. Набегание, последние 3 шага должны быть на мах скорости. Нога жестко ставится на всю стопу, $\frac{2}{3}$ расстояния летит в шаге, потом подтягивает толчковую ногу к маховой, группируется и приземляется. Приземление: с падением в сторону, с выбиванием).



Разбег.

- Разбег в *прыжках в длину* служит для создания оптимальной скорости прыгуна. Скорость *разбега* в этом виде в наибольшей степени приближается к максимальной скорости. Длина разбега и количество беговых шагов зависят от индивидуальных особенностей спортсмена. В основном спортсмены используют следующие варианты: с места и с подхода (или подбега), а также с постепенным набором скорости и резким (спринтерским) началом.

В подготовке к отталкиванию на последних 3 — 4 беговых шагах спортсмен должен развить оптимальную для себя скорость.

Техника прыжка в длину с разбега



Изменение положения стопы в момент приземления и отталкивания в разбеге



Постановка стопы на брусок и отталкивание

Обучения технике разбега

- *Упражнение 1.* Равномерное пробегание отрезков 20–25 м с высоким подниманием бедра.
- *Упражнение 2.* То же, с ускорением.
- *Упражнение 3.* Выполнение 7–11 шагов с увеличением темпа движений в конце и попаданием толчковой ногой в зону отталкивания 60х60 см.
- *Упражнение 4.* Пробегание через набивные мячи, меняя расстояние между ними.
- Все упражнения заканчивать свободным отталкиванием от грунта. Следить за постановкой стопы (на переднюю часть). Не «закрепощать» плечевой пояс. Мышцы шеи и лица не должны напрягаться

Отталкивание.

- Отталкивание. Эта часть прыжка начинается с момента постановки ноги на место отталкивания. Нога ставится на всю стопу с акцентом на внешний свод, некоторые спортсмены ставят ногу с пятки. В обоих случаях возможно некоторое скольжение стопы вперед на 2 — 5 см, особенно это наблюдается при постановке ноги с пятки, так как на ней нет шипов и она может скользить вперед. Этому способствует также нерациональная постановка толчковой ноги, расположенной слишком далеко от проекции ОЦМ. Оптимальный угол постановки толчковой ноги — около 70° . Нога слегка сгибается в коленном суставе. Начинающим прыгунам и спортсменам с недостаточным развитием силы ног не рекомендуется искусственно сгибать ногу в колене, так как прыгун может не справиться с воздействующими на него силами реакции опоры. В фазе амортизации (с момента постановки ноги на опору до момента вертикали) в первые доли секунды происходит резкое увеличение сил реакции опоры, затем происходит быстрое их снижение. Под действием этих сил происходит сгибание в коленном и тазобедренном суставах. С момента вертикали, когда маховая нога активно выносятся вперед—вверх, выполняется разгибание в этих суставах. До момента вертикали происходит некоторое увеличение сил реакции опоры за счет работы мышц и инерционных свойств маховой ноги и рук. Цель отталкивания — перевести часть горизонтальной скорости разбега в вертикальную скорость вылета тела прыгуна, т. е. придать телу начальную скорость. Оптимальный угол отталкивания находится в пределах 75° , а оптимальный угол вылета — в пределах 22° . Чем быстрее отталкивание, тем меньше потери горизонтальной скорости разбега, а значит, увеличится дальность полета прыгуна.



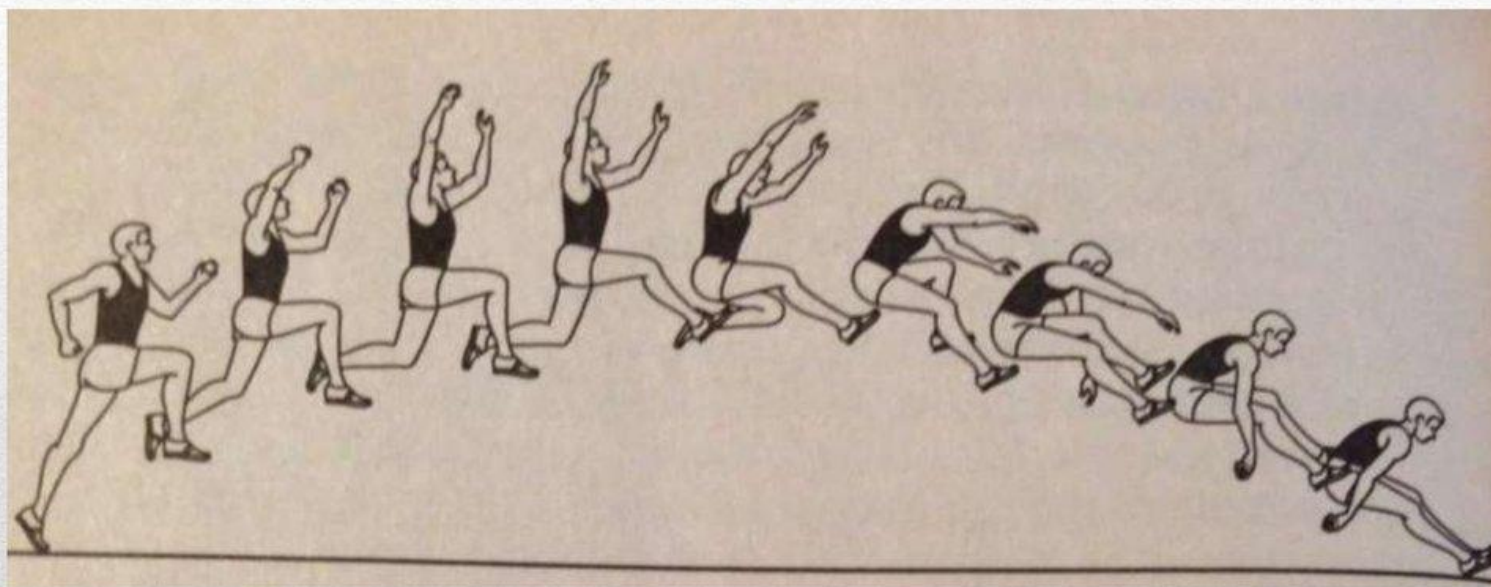
Обучения технике отталкивания.

- *Упражнение 1.* Исходное положение – толчковая нога и противоположная ей рука впереди, маховая нога и другая рука сзади. Имитация движений при отталкивании (на месте) с активным выведением бедра маховой ноги вперед – вверх (до уровня таза) и одновременно сменой положения рук.
- *Упражнение 2.* То же, но с отталкиванием вверх.
- *Упражнение 3.* Прыжки в длину с места толчком одной ноги с приземлением на обе ноги. Исходное положение – поставить толчковую ногу вперед примерно на 0,5–1 м от края прыжковой ямы (матов). Маховую ногу отставить назад на полшага. Из этого положения быстро вынести согнутую в колене маховую ногу и противоположную ей руку вперед – вверх и одновременно оттолкнуться другой ногой. Приземление осуществляется на две ноги.
- *Упражнение 4.* То же, но с двух или трёх шагов. Исходное положение – толчковая нога впереди, маховая сзади.
- *Упражнение 5.* Прыжки в «шаге» по кружкам, начерченным на земле (расстояние между кружками до 1,5 м).
- *Упражнение 6.* Прыжки в длину с короткого разбега (с 2 – 6 беговых шагов) через горизонтальное препятствие (веревочку, планку, резиновую ленту и т.п.) на высоте 20 – 30 см и на расстоянии 1 – 1,3 м от места отталкивания.
- *Упражнение 7.* Прыжки в длину с разбега с приземлением в «зоны», обозначенные (линиями) в прыжковой яме. Для девушек 190, 230, 260 см, для юношей – 250, 280, 310 см.
- *Упражнение 8.* Прыжки в длину со среднего разбега (с 8 – 12 беговых шагов).

Полет

- Полет. После отрыва тела прыгуна от места отталкивания начинается полетная фаза, где все движения подчинены сохранению равновесия и созданию оптимальных условий для приземления. Отталкивание придает ОЦМ траекторию движения, определяющуюся величиной начальной скорости вылета тела прыгуна, углом вылета и высотой вылета. Ведущие прыгуны мира достигают начальной скорости примерно 9,4—9,8 м/с. Высота подъема ОЦМ равняется примерно 50—70 см. Условно полетную фазу прыжка можно разделить на три части: 1) взлет, 2) горизонтальное движение вперед и 3) подготовка к приземлению. • Взлет во всех способах прыжков в основном одинаков. Он представляет собой полет в шаге. После отталкивания толчковая нога некоторое время остается сзади почти прямая, маховая нога согнута в тазобедренном суставе до уровня горизонта, голень согнута в коленном суставе под прямым углом с бедром маховой ноги. Туловище слегка наклонено вперед. Рука, противоположная маховой ноге, слегка согнута в локтевом суставе и находится впереди на уровне головы, другая рука полусогнутая отведена назад. Голова держится ровно, плечи расслаблены. Противоположные движения рук и ног с довольно широкой амплитудой и свободой движений компенсируют вращательный момент вокруг вертикальной оси тела после завершения отталкивания. Далее выполняются движения, соответствующие стилю избранного прыжка.

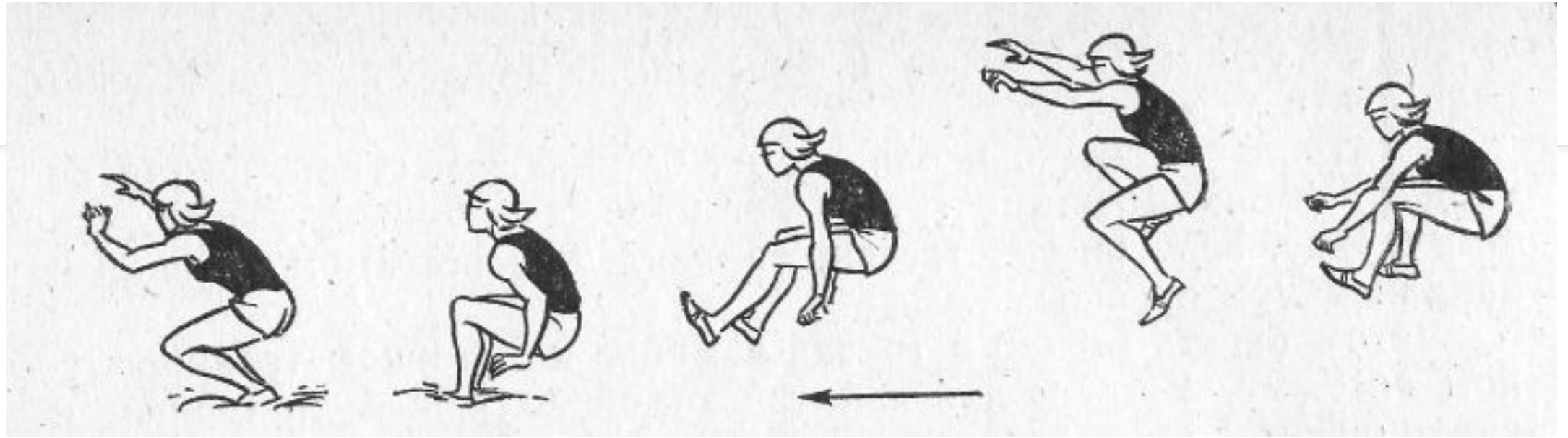
- Полетная фаза прыжка «согнув ноги» наиболее простая, как в исполнении, так и в изучении техники. После взлета в положении шага толчковая нога сгибается в коленном суставе и подводится к маховой ноге, плечи отводятся несколько назад для поддержания равновесия, а также для снятия излишнего напряжения мышц брюшного пресса и передней поверхности бедер, которые удерживают ноги на весу. Руки, слегка согнутые в локтях, поднимаются вверх. Когда траектория ОЦМ начинает опускаться вниз, плечи посылаются вперед, руки опускаются вниз движением вперед—вниз, ноги приближаются к груди, выпрямляясь в коленных суставах. Прыгун принимает положение для приземления.



Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»

Приземление: с падением в сторону, с выбиванием

- Приземление. Эта заключительная часть прыжка имеет большое значение для его дальности. Подготовка к приземлению начинается в последней части полета, когда ОЦМ прыгуна опускается до высоты его во время отталкивания. Прыгун выпрямляет ноги в коленных суставах, плечи уходят вперед, руки, чуть согнутые в локтевых суставах, отводятся как можно дальше назад. Для эффективности приземления надо удерживать ноги так, чтобы их продольная ось была под более острым углом к поверхности приземления. После соприкосновения стоп ног с поверхностью приземления (песком) прыгун активно посылает руки вперед, сгибая ноги в коленных суставах и выводя ОЦМ за линию касания песка стопами. Некоторые прыгуны применяют приземление с боковым уходом, т. е. после касания песка стопами прыгун в большей степени расслабляет ту ногу, в сторону которой он будет делать уход, при этом, активно помогая себе руками и плечами, осуществляется резкий поворот в сторону ухода. Поворот выполняется движением через спину, т. е. назад, одновременно выводя другое плечо и руку вперед. Необходимо помнить, что преждевременное выведение рук вперед вызовет опускание ног вниз и приведет к раннему касанию места приземления. результативности в прыжках в длину с разбега зависит от силы ног, скорости разбега, быстроты отталкивания и координационных способностей прыгуна. Увеличение скорости разбега на 1 м/с позволило нашему ведущему прыгуну И. Тер-Ованесяну улучшить результат почти на метр.



Последовательность обучения технике приземления

- *Упражнение 1.* Прыжки в длину с места толчком двух ног.
- *Упражнение 2.* Прыжки в длину с места с постепенно увеличивающейся высотой – 20, 30, 60, 80 см (со скамейки, с горки матов). Во время приземления обучаемые должны ставить стопы ног параллельно, примерно на ширине плеч и, мягко приседая, выносить руки вперед.
- *Упражнение 3.* То же, но с одного шага. Исходное положение – маховая нога впереди, толчковая сзади.
- *Упражнение 4.* Прыжки на возвышение 20, 40, 50 см (горка матов) с приземлением на обе ноги: а) толчком двух ног; б) толчком одной ногой.
- *Упражнение 5.* Приземление в положение «сидя» с 3–5 шагов разбега, отталкиваясь на расстояние 1–1,5 м от положенных один на другой 5–6 матов, обучаемые поднимают обе ноги вперед носками вверх и приземляются на горку матов в положение «сидя».

Спасибо за внимание
презентацию выполняла
Лошак Марина Александровна
ФКДО-11