**Тема 1.8. Легкая атлетика.** Челночный бег 3 х 10м и 6 х 10 м. Прыжок в длину с разбега. Места занятий, их оборудование и подготовка.

# Задание: изучить материал, записать в тетрадь, прислать фотоотчет. Прислать реферат на тему «Легкая атлетика»

# Техника прыжков в длину с разбега

Прыжки в длину относятся к ациклическим упражнениям. Наибольших успехов в этом виде легкоатлетических прыжков достигают спортсмены высокого роста с относительно небольшим весом и хорошо развитыми скоростными и силовыми физическими качествами.

Движения спортсмена в прыжках в длину принято условно подразделять на четыре основные фазы: разбег, отталкивание, полет, приземление.

Разбег

В настоящее время ведущие прыгуны используют разбег длиной от 36 до 44 м (18-24 беговых шага). Длина разбега определяется рядом факторов: полом, ростовыми показателями, степенью подготовленности специальных физических качеств.

В конце разбега (последние 6-4 беговых шага) длина и темп достигают предельных величин. Это позволяет приобрести скорость в конце разбега до 11,0 м/с и начать полетную фазу со скоростью до 9,7 м/с. Именно на этом участке разбега можно получить объективный показатель ритмовой структуры прыжка, исходя из расстояния и времени выполнения последних 6-4 беговых шагов. Не менее важным показателем ритмовой структуры следует считать разницу между длиной последнего и предпоследнего шага, которая не должна превышать 3/4 длины стопы. Данный показатель свидетельствует о развитии спортсменом максимальной скорости движения перед отталкиванием.

Отталкивание

Сложность в прыжках в длину состоит в способности спортсмена выполнить отталкивание на высокой скорости с последующим вылетом под углом 19-24°.

Характер постановки толчковой ноги на брусок во многом определяет степень проявления реакции опоры, величину потери скорости и угол вылета. Наибольшие усилия в отталкивании развиваются в момент постановки ноги на опору (до 700-850 кг) при общей продолжительности всего толчка 0,11-0,13 с.

Далекая постановка толчковой ноги при небольшой амортизации вызывает существенное возрастание усилий, направленных против вектора движений тела вперед, и продолжительности времени взаимодействия с бруском. Тем самым создаются условия для увеличения угла вылета и высокой траектории полета со значительной потерей горизонтальной скорости (1 м/с и более).

В случае близкой постановки толчковой ноги разгибание ее запаздывает, сокращается время опоры и снижается усилие. Это отрицательно влияет на траекторию полета прыгуна.

Эффективная организация движений в прыжках осуществляется при постановке ноги, почти выпрямленной в коленном (угол 175-178°) и тазобедренном (165-170°) суставах, под углом 65-70° на расстоянии 30-40 см перед проекцией ОЦМТ.

Полет

Двигательные действия прыгуна в полете на высоте 50-75 см (по отношению к высоте расположения ОЦМТ спортсмена над опорой) должны обеспечить равновесие тела и далекое выбрасывание ног при приземлении. В спортивной практике известны следующие способы прыжка: «ножницы» (2,5 и 3,5 шага), «прогнувшись» и «согнув ноги».

Прыжок в длину, выполняемый с сильно согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах, носит название «согнув ноги».

Прыжок «прогнувшись» можно рекомендовать спортсменам, не обладающим мощным отталкиванием. Для этого способа характерно опускание в начале полета маховой ноги вниз и назад с последующим прогибанием туловища. Положение тела позволяет растянуть мышцы передней поверхности туловища и создать предпосылки для хорошей группировки спортсмена и далекого выбрасывания ног вперед перед приземлением.

Наиболее рациональный способ прыжка - «ножницы», позволяет спортсмену сократить время подготовки к отталкиванию и создать устойчивое положение тела в полете. Этот способ характеризуется выполнением движений в полетной фазе, близких к движениям при беге.

Приземление

Эффективность этой фазы прыжка во многом определяется характером выполнения группировки в конце полета. Высокое поднимание колен вперед-вверх к наклоненному туловищу при слегка согнутых руках, двигающихся вперед, вниз и назад, дает возможность спортсмену затрачивать меньше усилий для удержания ног при выбрасывании их вперед.

После группировки прыгун выводит стопы вперед, выпрямляет туловище и подает вперед таз. Перед касанием песка ноги практически выпрямлены в коленных суставах, а носки «взяты на себя». Обе ноги приземляются на одной линии. После касания ногами песка тело перемещается по прямой линии, чему способствует мах руками вперед, или же производится падение в сторону от нее.