Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Пермская государственная сельскохозяйственная академия

имени академика. Д.Н. Прянишникова»

**Обучение технике видов легкой атлетики. Бег на короткие дистанции.**

**Эстафетный бег.**

Методические рекомендации к практическим занятиям

Н. А. Клюкина, И. Т. Щенкова, М. С. Быстрых, О. Ю. Маслаускене

 Пермь

ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА

2014

УДК 330:004(075.8)

ББК 65.32ф.я73

Рецензент:

С. В. Яковлев – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры ФГБОУ ВПО ПермскаяГСХА.

Составители:

Н. А. Клюкина – доцент кафедры физической культуры ФГБОУ ВПО ПермскаяГСХА;

И. Т. Щенкова – старший преподаватель кафедры физической культуры ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА;

М. С. Быстрых – старший преподаватель кафедры физической культурыФГБОУ ВПО Пермская ГСХА;

О. Ю. Маслаускене – учитель физической культуры Усть - Качкинской СОШ Пермского района.

В пособии изложена методикаобучения технике видов легкой атлетики.

Предназначено для студентов очной, заочной и очно-заочной формы обучения, всех направлений и профилей подготовки ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА.

Учебное пособие соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту третьего поколения, содержанию рабочей программы по дисциплине «Физическая культура».

Печатается по решению методической комиссии архитектурно-строительного факультета. Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

 ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2014

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение 4

Общие указания по обучению технике видов легкой атлетики 5

Техника бега на короткие дистанции 10

Эстафетный бег 17

Встречные эстафеты 26

Заключение 31

Рекомендуемая литература 32

**ВЕДЕНИЕ**

Легкая атлетика - один из древнейших видов спорта. Она состоит из естественных для человека упражнений: ходьбы, бега, прыжков и метаний. Систематические занятия этими видами упражнений развивают силу, быстроту, выносливость, ловкость и другие качества, необходимые человеку в его повседневной деятельности. Легкая атлетика - наиболее массовый вид спорта и самый распространенный в мире. Ни одна организация мира не объединяет такое количество стран, как Международная Любительская Легкоатлетическая Федерация (ИААФ). В настоящее время членами ИААФ являются национальные федерации легкой атлетики более двухсот стран мира (209 стран - в 1997 г.). Более 40 видов легкой атлетики включены в программы олимпийских игр и чемпионатов мира.

Легкая атлетика имеет многовековую историю, берущую свое начало в глубокой древности. Археологические находки - вазы, медальоны, монеты, скульптуры помогают представить сегодня, как у древних греков, а позже римлян проходили состязания, которые теперь называются легкоатлетическими. Все физические упражнения древние греки называли атлетикой и делили ее на «легкую» и «тяжелую».

К «легкой» они относили бег, прыжки, метания, стрельбу из лука, плавание и некоторые другие упражнения, развивающие ловкость, быстроту, выносливость. Борьба, кулачный бой и вообще все упражнения, которые развивают силу, греки относили к тяжелой атлетике. Ясно, что название «легкая атлетика» сегодня достаточно условное, ведь трудно назвать, например, марафонский бег или метание молота «легкими» физическими упражнениями.

В нашей стране тысячи начинающих легкоатлетов. Рост их спортивного мастерства во многом зависит от того, насколько правильно и успешно будут обучать их видам легкой атлетики. Двигаться к спортивным вершинам можно только при условии усвоения правильных навыков в основах техники того или иного движения на первом этапе обучения.

В единой системе подготовки следует определить место преподавателя физической культуры ВУЗа, вооружив его современной методикой обучения двигательным действиям, эффективно используемой при массовом обучении. Учитывая то, что за основу легкоатлетических упражнений принимаются динамические характеристики двигательного действия, преподаватель должен сформулировать словесное описание ощущений динамики в терминах, доступных пониманию обучаемых. Внимание фиксируется на основе двигательного действия, которое осваивается максимально приближенно к требованиям техники.

1. **Общие указания по обучению технике видов**

**легкой атлетики**

Техника видов легкой атлетики постоянно изменяется. По мере развития науки о спорте и обогащения опыта тренерской работы совершенствуется наше представле­ние об основах и деталях техники того или иного вида легкой атлетики.

Совершенствование техники видов легкой атлетики идет по пути улучшения целесообразности движений и их эффективности. В спортивной технике получает пра­во на существование только то, что способствует дости­жению более высокого результата в дальности или вы­соте прыжка, в дальности полета снаряда, в скорости бега или ходьбы.

Спортивный результат в легкой атлетике зависит, не только от формы и ритма движения, но и от физической подготовленности. Больше того, с изменением уровня развития двигательных качеств, претерпевает изменения и форма движения.

Практика показала, что после того, как будет сформирован двигательный навык, очень трудно его перестра­ивать. Особенно трудно разрушаются двигательные на­выки, сформированные на раннем этапе обучения. Переучивание занимающихся значительно сложнее, чем обучение вновь. Двигательный навык формируется успешно в том случае, если обучение с самого начала ведется при пра­вильной и наиболее эффективной для спортивного ре­зультата координации движения.

Необходимость правильного выполнения движения с первых попыток его воспроизведения вынуждает про­делывать упражнения достаточно медленно, с такой ско­ростью, чтобы можно, было контролировать правиль­ность движения как самому занимающемуся, так и его преподавателю. При соблюдении этого условия можно с самого начала формировать правильные навыки, кото­рые в дальнейшем будут уточняться и усложняться, получая более совершенную форму.

После того как основа техники изучаемого упражне­ния усвоена, целесообразно переходить к повышению скорости и интенсивности выполнения упражнения. Нару­шение правильности движений будет сигналом о чрез­мерном повышении интенсивности, а, следовательно, и о необходимости снизить скорость до восстановления пра­вильной формы движения.

Обучение происходит путем приобретения занимаю­щимися теоретических знаний техники и формирования у них соответствующих двигательных навыков.

Двигательные навыки формируются в ходе практи­ческих занятий с использованием наряду с основным ви­дом легкой атлетики большого количества упражнений, способствующих освоению техники изучаемого вида лег­кой атлетики.

Во многих случаях при обучении следуют принципу от известного к неизвестному.

При обучении целесообразно следовать правилу: от простого к сложному. В беге на короткие дистанции наиболее сложным является старт и стартовое ускорение, а бег по дистанции наиболее прост по технике. И поэто­му обучать всегда начинают с бега по дистанции. Более сложные элементы техники - старт и финиширование - изучаются позже.

В тех случаях, когда техника является несложной, лучше изучать ее при целостном выполнении, акцентируя вначале внимание на более важных ее частях.

При выборе путей изучения техники того или иного вида легкой атлетики нужно иметь в виду, что первооче­редной задачей обучения является овладение основой техники любого упражнения.

Планируя процесс обучения, нужно учитывать осо­бенности занимающихся, т. е. планировать не отвлеченно, а с учетом характера всей группы и каждого отдельно. Обучение должно быть доступным, ведущим от ступеньки к ступеньке в овладении тех­никой легкой атлетики. По мере обогащения круга дви­гательных навыков обучение может идти ускорен­но, так как будут использоваться ранее приобретенные навыки. Большую роль в успешности обучения играет уровень физической подготовленности занимающихся.Чем выше уровень развития качеств бы­строты, силы, выносливости, ловкости и др., тем быстрее будут усваиваться ими новые правильные навыки.

При групповом обучении не все одинаково быстро овладевают новыми движениями. Это нужно учитывать и строить занятия таким образом, чтобы не задерживать в продвижении вперед быстрее овладевающих учебным материалом и не убивать веры в свои возможности у тех, кто медленнее схватывает новые движения. Нужно помнить, что легкое для одного может быть очень слож­ным для другого.

В процессе обучения успех в значительной степени зависит от разнообразия применяемых средств, методов и методических приемов. Надо помнить, что если какой-то методический прием, примененный к одному из обу­чающихся, дает возможность ему быстро и хорошо освоить тот или иной элемент техники, то другой обу­чающийся может добиться лучшего успеха, идя к наме­ченной цели другим путем.

Приступая к решению новой задачи обучения, воз­вращаются к показу и объяснению. Применяя новое спе­циальное упражнение с целью ускорения изучения тех­ники вида легкой атлетики, нужно упражнение показать, детально его объяснить и добиться правильного выполнения.

В каждое занятие, как правило, включаются упражне­ния для изучения техники, совершенствования в ней и для развития физических качеств. Наиболее целесооб­разной последовательностью решения этих задач является следующее: в начале, занятия, когда обучающиеся еще не утомлены, нужно изучать новые упражнения, затем совершенствовать уже изучавшиеся ранее упражнения и в заключение выполнять работу с задачей развития тех или иных физических качеств. Развитием быстроты мож­но заниматься в начале тренировки, после разминки или перед совершенствованием ранее изучавшегося вида.

С целью разнообразия построения занятий целесообразно переходить к изучению нового упражнения вслед за первыми успехами в становлении навыка в изучаемом упражнении. При этом нужно параллельно совершенст­вовать навыки в ранее изучавшемся упражнении. В этом случае усвоение идет успешнее. Это связано с эмоциональными факторами, с поддержанием интереса к занятиям и закреплением сознательного отношения к процессу обучения.

Успешность обучения во многом зависит от заинтере­сованности обучающихся, от их сознательного подхода к выполнению каждого упражнения. На ход усвоения новых упражнений, на формирова­ние двигательных навыков большое влияние оказывает чередование упражнений с отдыхом. Утомление вызы­вает напряженность и нарушение правильной координа­ции движений, а, следовательно, увеличение срока обу­чения. Повторение однообразных упражнений вызывает утомление скорее, чем повторение разных упражнений с тем же объемом физической нагрузки. При длительной работе над сложным элементом техники нужно время от времени с целью активного отдыха делать перерывыдля выполнения упражнений, резко отличающихся отосновных.

Успешность исправления недостатков в технике зави­сит от правильного определения причин их возникнове­ния. Нужно поставить правильный диагноз.

Поиски причин возникновения недостатков надо на­чинать с проверки представления ученика о технике упражнения. В ходе беседы можно установить, правиль­ное ли представление об основе данного упражнения и его деталях. Если выяснится неправиль­ность представления, то следует терпеливо разъяснить, с применением показа и рассказа, правильную технику и только после этого продолжать выполнение упражнения.

Хорошим методом уяснения ошибки является наряду с показом правильной техники утрированный показ ошибки. Контраст в показе помогает уяснить свою ошибку, а, следовательно, сделать первый шаг к ее исправлению.

В таких случаях на помощь могут прийти специаль­ные имитационные упражнения, расчленение упраж­нения на части, утрирование отдельных элементов тех­ники и другие методические приемы.

Специальные, упражнения помогают создать правиль­ное мышечное ощущение при выполнении изучаемого элемента техники, а это, в свою очередь, облегчает овла­дение техникой целостного выполнения вида легкой ат­летики. Использование специальных упражнений позво­ляет применять многократное повторение элемента техники с меньшим утомлением. Кроме того, применение большого количества спе­циальных упражнений играет значительную роль в исправлении погрешностей в технике.

**2. Техника бега на короткие дистанции**

Бег на короткие дистанции следует рассматривать как це­лостное упражнение, в котором выделяют четыре фазы: поло­жение бегуна на старте - старт, стартовый разбег, бег по ди­станции, финиширование. Нередко неправильное выполнение отдельных элементов движения является препятствием к до­стижению высоких результатов в беге.

**2.1. Низкий старт**

Бег на короткие дистанции начинают из положения низкого старта с использованием опорных (стартовых) колодок, что дает возможность быстрее набрать максимальную скорость. В специальной литературе рекомендуется несколько вариантов низкого старта, и чаще других - так называемый обычный старт, при котором передняя стартовая колодка устанавливается на расстоянии 1 - 1,5 стопы (30-50см) от стартовой линии, а вторая - на том же расстоянии от передней колодки. Опорная площадка передней колодки имеет угол наклона 40-45°, а зад­ней – 50-60°. Расстояние между осями колодок обычно равно 18-20см.

Однако в последнее время многие спринтеры переднюю ко­лодку располагают на расстоянии 2-2,25 стопы от линии стар­та, а вторую - на расстоянии 1-0,75 стопы от передней колод­ки.

По команде «На старт!» бегун ставит ноги на переднюю и заднюю колодки, опирается на колено стоящей сзади ноги и устанавливает руки вплотную к стартовой линии. Прямые руки расставлены на ширину плеч, между большим и остальными пальцами упругий свод*.* Стопу на колодку следуетставить так, чтобы передняя ее часть касалась беговой дорож­ки - это создает лучшие условия для отталкивания в момент выстрела(рис.1а).

По команде «Внимание!» бегун плавно, но достаточно быстро поднимает таз несколько выше уровня плеч. Тяжесть те­ла равномерно распределяет между руками и стопой ноги, стоящей на передней колодке. Таз поднимает на 15-20см выше уровня плеч до положения, когда голени будут параллельны. Плечи выводит на несколько сантиметров вперед за линию старта

(рис. 1б).

Положение на команду «Внимание!» должно быть устойчивым.

Каждому, обучающемуся, в зависимости от его индивидуальных особенностей, телосложения, уровня координации и развития двигательных качеств, необходимо подобрать такой вариант положения на старте, который будет удобен и обеспечит наиболее эффективное начало бега. При этом необходимо соблюдать очень важное правило: углы между голенями и бедрами обеих ног должны быть более 90° - это создает благоприятные условия для быстрого начального движения при выполнении старта.

**2.2. Стартовый разбег**

При выполнении команды «Внимание!» спортсмен должен сосредоточиться, чтобы одновременно с выст­релом начать бег. По команде «Марш!» (выстрел), начиная бе­говые движения руками и одновременно отталкиваясь от коло­док, он мгновенно посылает тело вперед-вверх и выбегает (но не выпрыгивает) из колодок (рис. 1в).

Некоторые бегуны после команды «Марш!» не снимают руки с дорожки, а отталкиваются от нее одновременно с толч­ком обеими или одной, стоящей сзади, ноги. От­талкивание руками с последующими сгибанием и расслаблени­ем облегчает первые шаги и увеличивает скорость разбега. Это движение требует длительной специальной подготовки.

Старт и первые шаги разбега – наиболее трудные части дистанции, требующие высокой координации, си­лы, быстроты и умения сосредоточить все внимание на команде. Именно в выполнении этой фазы многие испытыва­ют наибольшие затруднения – они происходят или от недоста­точной физической подготовленности, или от неудачной позы на старте, либо от неправильной установки к действию.

В любом случае отталкивание от стартовых колодок долж­но обеспечить достаточно качественное ускорение и оптималь­ные по направлению приложения усилия, что достигается соот­ветствующим расположением частей тела. Угол отталкивания при первом шаге с колодки колеблется в пределах 42-50°. Ес­ли в положении «Внимание!» таз находится низко, то при остром угле выталкивания как бы прижимает к земле, что затрудняет разбег и приводит к потере скорости. При оптимально высоком подъеме таза (около 75-80% от длины но­ги) наилучшие результаты достигаются при угле выталкивания 42-45°. В момент выталкивания с передней колодки угол от­клонения туловища от вертикали колеблется в пределах 72-68°.

Бедро маховой ноги должно приближаться к туловищу на угол около 30° .

На качество стартового разбега существенно влияют длина и способ выполнения первого и последующих шагов стартового разбега. Слишком короткие шаги не обеспечивают быстрого нарастания скорости, а слишком длинные приводят к «натыканию» на ногу, в результате чего снижается скорость. Длина первого шага со старта должна быть 3,5 – 4 длины стопы, вто­рая - 3,75-4,5 и т. Д. до 7 стоп (на 7-м шаге), после чего она увеличивается на 1/3 стопы до 8-го шага, на 2/3 стопы на 12-14-м шаге. Длина шагов может несколько изменяться в зависи­мости от скорости разбега. Однако в тренировке лучше придер­живаться указанной разметки шагов, так как она приучает стартующего к сильному и быстрому отталкиванию. В процессе стартового разбега должно происходить постепенное нарастание длины шагов и постоянное выпрямление туловища. Стартовый разбег закан­чивается на 25-30-м метре дистанции (на 13-15-м беговом шаге) – к этому моменту спринтер может достигнуть 90% от своей максимальной скорости.



Рис. 1а, б, в

**2.3. Бег по дистанции**

Скорость бега по дистанции во много зависит от рациональной формы движения, умения бежать без излишнего напряжения, частоты и длины шагов и уровня специальной выносливости.

Важным элементом бега является активное отталкивание (задний толчок), сочетаемое с опережающим быстрым выносом вперед-вверх сильно согнутой в колене маховой ноги.

Во время следующей за толчком фазы полета маховую ногу активно опускают вниз и выпрямляют в коленном суставе, встречая дорожку передней частью стопы, а толчковую сгибают и ак­тивно подтягивают к маховой.

Приземление - очень сложная в координационном отношении и важная часть бегового шага. При касании дорожки, следует избегать излишней закрепощенности и загребающего движе­ния ногой, так как это отрицательно влияет на последующие фа­зы шага. В момент касания земли для амортизации толчка ногу слегка сгибают в колене.

**2.4. Финиширование**

Финишную линию следует пробегать с пол­ной скоростью без специальных бросков или прыжков на лен­точку. На последнем шаге можно наклонять туловище вперед, но это имеет значение только тогда, когда силы участвующих спортсменов в забеге равны. Правильное выполнение этого дви­жения может обеспечить победу над равными по силе соперни­ками.

**2.5. Особенности техники бега по виражу**

Стар­товые колодки располагаются у внешнего края дорожки. Это обеспечивает пробегание начала дистанции по прямой - касательной к линии внутреннего края дорожки. При беге по повороту приходится преодолевать центробежную силу. Поэтому при входе в вираж необходимо несколько наклонять туловище влево. Ступни ног при этом ставят с небольшим разворотом влево, правая рука движется больше внутрь, а левая - наружу. Выход на прямую сопровождается уменьшением наклона влево уже на последних метрах поворота 2-3 шага до начала прямой следует пробегать расслабленно, по инерции выполнить так называемый свободный ход, после чего снова бежать с максималь­ной скоростью до финиша.

**2.6. Упражнения для совершенствования техники низкого старта**

1. Бег с ускорением с высокого старта на 20, 30, 60м.
2. Бег с ускорением с низкого старта с опорой на одну руку.
3. Бег с низкого старта с сопротивлением партнера или рези­нового амортизатора.
4. Выпрыгивание с колодок из положения глубокого приседа
без команды и по команде.
5. Тройной прыжок с колодок с последующим бегом по инерции.
6. Удержание положения «Внимание!» на протяжении 5,10,15с с последующим выбеганием из колодок.
7. Выполнение стартового ускорения по команде из положе­ния сидя, лежа, стоя спиной к направлению бега.
8. Бег с низкого старта по отметкам, сохраняя оптимальный наклон туловища в разбеге. Первая отметка на 4 стопы

.

**2.7. Специальные беговые упражнения**

Для успешного овладения техникой бега рекомендуется начать обучение со специальных беговых упражнений. Выполнение этих упражнений помогает создать правильное мышечное ощущение изучаемого элемента, а также способствует исправлению ряда технических ошибок.

1. Бег прямыми ногами вперед. Упражнение направлено на правильную постановку стопы.
2. Беговой роллинг. Продвижение вперед осуществляется перекатом с пятки на носок через прямую ногу (активная работа голеностопа)
3. Бег с захлестыванием голени. Упражнение выполняется на передней части стопы, наклон туловища 10- 12°, работа рук как при беге, колено не выходит вперед своей проекции.
4. Бег с высоким подниманием бедра. Угол наклона туловища вперед 10- 12°, подъем маховой ноги 90°,опорная нога упругая прямая, опускаем на пол - стопы впереди своей проекции, руки работают как при беге.

Прыжки в шаге (с ноги на ногу). Упражнение выполняется вперед вверх с быстрой сменой положения ног.

1. Пробегание отрезков 30- 40м с ускорением и последую­щим бегом по инерции.
2. Бег по прямой 60, 80, 100м с изменением темпа бега по дистанции.
3. Бег по повороту (почасовой и против часовой стрелки) с наклоном туловища в сторону поворота.
4. То же с выходом на прямую.
5. Бег по прямой с выходом в поворот.

 **2.8. Техника высокого старта**

 По правилам соревнований в легкой атлетике высокий старт дается на две команды «На старт!» и «Марш!». Высокий старт на три команды является подводящим упражнением вобучении технике стартов.

 По команде: «На старт!» толчковая нога ставится к линии старта, которая входит в дистанцию, маховая - на носок (стопа - полторы от толчковой ноги на две параллельные линии), центр тяжести распределен равномерно на обе ноги, руки опущены (рис. 2а).

 По команде: «Внимание!» центр тяжести переносится на впереди стоящую ногу, ноги согнуты, разноименная рука выносится вперед, плечи уходят за линию старта, взгляд устремлен вперед вниз (рис. 2б).

 По команде «Марш!» начинается движение (рис. 2в).



 Рис. 2а, б,в

**2.9. Упражнения для совершенствования техники высокого старта**

1. «Падающий старт». Центр тяжести переносится на переднюю часть стопы. Команда «Марш!» не подается.
2. Бег с высоким подниманием бедра в упоре (обязательное выпрямление опорной ноги).

**2.10. Упражнения для совершенствования техники финиширования**

1. Пробегание с ходу отрезков 20, 30, 50м.

2.Пробегание с ходу отрезков 20, 30, 50м с разной скоро­стью и наклоном туловища за линию финиша.

3.Пробегание 100, 200м с изменениями скорости бега по ди­станции, с ускорением на последних 30м и финишированием.

При обучении и совершенствовании техники выполнения от­дельных элементов и упражнений в целом целесообразно при­держиваться следующей последовательности:

* выполнение упражнений в облегченных условиях до тех пор, пока спортсмен сможет много раз делать их без ошибок;
* выполнение изучаемого упражнения с большим количеством повторений (до утомления);
* выполнение упражнения с соревновательной интенсивно­стью.

**3. Эстафетный бег**

Эстафетный бег имеет много разновидностей. Наи­более распространенным, наиболее интересным и наибо­лее технически трудным является эстафетный бег 4х100 м.

Сложность эстафетного бега заключается в передаче эстафетной палочки на большой скорости в ограничен­ной зоне передачи. Бег по дистанции ничем не отличает­ся от обычного гладкого бега, так как наличие в руках эстафетной палочки весом 50г не отражается на техни­ке бега и почти не требует дополнительных усилий.

Обучение технике эстафетного бега проводится в сле­дующей последовательности:

Задача 1-я - создать представление о технике эстафетного бега.

Перед началом обучения технике передачи эстафет­ной палочки целесообразно рассказать о ви­дах эстафетного бега, об общем во всех эстафетах и об особенностях каждой из них. По­казать на дорожке передачу эстафетной палочки в 20-метровой зоне на максимальной скорости. Разъяс­нить значение четкости передачи эстафетной палочки для достижения высоких спортивных результатов.

Задача 2-я - научить технике передачи эстафетной палочки.

Чаще используют два основных способа передачи эстафетной палочки: передача сверху и передача снизу (рис. 3).

При групповом обучении всех занимающихся необ­ходимо построить в две разомкнутые шеренги в одном - полутора шагах одна от другой, со смещением в левую сторону на полшага. Обучающиеся, стоящие во второй шеренге, в правой руке держат эстафетную палочку за нижний конец. По команде, стоящие в первой шеренге отводят выпрямленную левую руку для приема эстафетной палочки, а стоящие во второй шеренге, с некоторой паузой после команды или по специ­альной новой команде, передают эстафетную палочку с таким расчетом, чтобы тыльной частью кисти руки кос­нуться ладони принимающего.



Рис. 3

После передачи занимающиеся поворачиваются кругом и производят пере­дачу, поменявшись ролями. Параллельно с изучением пе­редачи эстафетной палочки правой рукой изучается техни­ка передачи левой рукой, так как современная техника пере­дачи эстафетной палочки в бе­ге 4х100 м предусматривает передачу палочки бегуном вто­рого этапа левой рукой.

С первого же упражнения необходимо следить, чтобы принимающий не поворачивал головы для контроля за положением руки и ходом передачи.

После того как обучающиеся освоят передачу в изложенных выше условиях, можно произвести передачу с пред­варительной имитацией беговой работы руками, но при­нимающий подает руку для приема палочки заранее, а передающий с паузой, после готовности принимающе­го, вкладывает эстафету в руку принимающего.

Вначале команду подает обучающий, а позже - пе­редающий эстафетную палочку.

Затем производится передача эстафетной палочки во время движения всех занимающихся шагом; сначала по команде преподавателя, а затем по сигналу передающе­го. Обучающиеся после каждой передачи меняются роля­ми. Не будет ошибкой, если смена ролей будет произво­диться после нескольких передач.

Первоначальное освоение передачи в движении ша­гом позволяет перейти к передаче во время медленного бега и бега со средней скоростью. Только после этого следует обучать передаче эстафетной палочки в обста­новке, когда принимающий начинает бег не одновре­менно с передающим, а после того, как передающий в предварительном разбеге подойдет к контрольной от­метке, нанесенной преподавателем. Передача при этом производится по сигналу передающего. Для выполне­ния этого упражнения нужно провести две линии. Одна будет являться начальной линией зоны передачи, а вто­рая - контрольной линией для определения начала бега принимающего эстафету. В нескольких первых попытках выполнения этого упражнения, занимающиеся должны бежать медленно и производить передачу в том месте, где передающий догонит (на нужное расстояние) при­нимающего.

По мере освоения техники передачи можно от попыт­ки к попытке повышать скорость бега.

**3.1. Характерные ошибки и способы их исправления**

Принимающие эстафету часто начинают бег с отве­денной назад рукой, почти все стараются повернуть го­лову для контроля за передачей эстафеты, а это, в свою очередь, вызывает отклонение от нужного направления бега. Часто можно наблюдать движение руки, приготовленной для приема эстафеты. Эти движения происходят втакт с шагами и осложняют передающему вкладывание эстафеты в руку.

Передающие эстафету тоже допускают ошибки. Ос­новными из них являются вытягивание руки с эстафетой вперед до сигнала, подаваемого для принимающего, или одновременно с ним. Это осложняет попадание эста­феты между большим и указательным пальцами руки принимающего. За этой ошибкой следуют ошибочные действия принимающего, он поворачивает голову и на­чинает ловить эстафетную палочку, еще больше ослож­няя передачу. Часто передающий поздно подает сигнал для приема эстафеты и тем самым усложняет условия пере­дачи.

В процессе обучения при появлении этих недостатков следует, указывая на них, разъяснить правильное вы­полнение элементов техники передачи. Вернуться к пе­редаче на месте с последующим переходом к передаче в ходьбе и беге. Возможно, иногда придется несколько раз возвращаться к имитации передачи.

Задача3-я -научить старту принимающего эстафетную палочку.

Наиболее выгодное положение для начала бега с за­дачей принять эстафетную палочку на возможно высо­кой скорости изображено на рис. 3. Стартующий ста­вит левую ногу вперед и опирается правой рукой о землю. Опустив голову вниз, он смотрит за подходом передающего к контрольной отметке. Такое положение головы на первых порах несколько затрудняет наблюдение за партнером, но зато облегчает нужные движения в момент начала бега. Боль­шинство начинающих испы­тывают большую трудность в удержании направления бега по отведенной дорожке в связи с резким изменени­ем положения головы после прекращения наблюдения за партнером. Движение головы принимающего эстафетную палочку соответствующее направлению бега, облегчает сохранение равновесия, а движение го­ловы поперек направления бега приводит к потере этого равновесия и может явиться причиной дисквалификации команды за переход на соседнюю дорожку.



Рис 4.

Все обучающиеся повторяют старт (с нормальным положениемголовы) с опорой рукой на прямой дорожке, а затем из такого положения добиваются правильного направления бега по отдельной дорожке в зоне передачи эстафетной палочки, т. е. в конце или в начале поворота дорожки.

Только после того, как обучающиеся освоятся с бе­гом по строгому направлению около линии, разграничи­вающей дорожки, можно перейти к старту с наблюде­нием за партнером.

Начиная бег со старта из положения с опущенной головой, целесообразно несколько первых попыток выполнить с небольшим ускорением. По мере освоения движений и правильного направления бега следует постепенно увеличивать ускорение до макси­мального.

Наиболее частые недостатки при освоении этого эле­мента техники: потеря правильного направления бега и переход на соседнюю дорожку или уход от линии на середину или к противоположному краю дорожки. Первое влечет дисквалификацию команды (при помехе другой команде), а второе приводит к ухудшению условий бега партнера и снижению эффекта передачи.

При возникновении всех перечисленных недостат­ков необходимо возвращаться к выполнению передачи эстафеты на меньшей скорости с постепенным, от попыт­ки к попытке, повышением ее до устранения недостатка. Часто приходится вести борьбу с нестабильностью ускорения. Начало бега с различным ускорением приво­дит к ранней или поздней передаче эстафеты. То и дру­гое или снижает успех команды (ранняя передача), или приводит к полной неудаче - снятию команды с сорев­нования (поздняя передача, за пределами зоны).

При неустойчивости ритма нарастания скорости це­лесообразно осуществлять контроль над скоростью по се­кундомеру. Это наряду со стимулированием занимаю­щихся к бегу с большой скоростью помогает им полу­чить ощущение правильного ускорения при беге со старта.

Задача 4-я - определить расстояние от начала зоны до контрольной отметки для каждой пары бегунов.

Передача эстафетной палочки должна состояться на максимальной скорости, которую бегун может развить в зоне передачи. Передающий должен приблизиться к принимающему на 1,1 -1,3м в тот момент, когда по­следний будет находиться в 1м от конца зоны. Следова­тельно, к моменту передачи принимающий пробежит 19м, а передающий в зоне

пробежит 17,7-17,9м



Рис. 5. Схема определения расстояния до контрольной отметки.

Имея эти данные, можно определить время, за кото­рое принимающий пробежит в зоне 19м со старта. До­пустим, что секундомер показал 2,8 сек. Затем нужно определить время пробегания передающим последних 20 м всей стометровой дистанции. Условно возьмем 2 сек. Путем арифметических расчетов устанавливается, что передающий при беге со скоростью 10 м/сек за 2,8 сек. пробежит 28м. Следовательно, передающий дол­жен быть в 28м от места, в котором он передаст эста­фетную палочку, когда принимающий начинает бег в зоне (рис. 4). Как же определить это место на дорож­ке? Для этого нужно найти разность между расстояни­ем, которое передающий пробежит (28 м) за то время, которое потребуется принимающему, чтобы добежать до места передачи, и расстоянием, которое передающий пробегает в зоне до передачи (17,7-17,9 м) эстафетной палочки. В данном примере эта разность будет равна 10,1 -10.3м. На таком расстоянии от начала зоны в сторону старта и будет контрольная отметка. Естествен­но, что чем быстрее наращивает скорость бега принимающий и чем медленнее бежит в конце дистанции пере­дающий (в этих случаях нельзя ориентироваться на среднюю скорость бега по дистанции), тем ближе долж­на быть контрольная отметка, и наоборот.

В процессе совершенствования передачи постоянных пар расстояние до контрольной отметки уточняется.

В ходе обучения технике передачи эстафеты и совер­шенствования в этом с целью большего повторения про­изводят передачу с пробеганиемпередающим не всей дистанции, а лишь конца ее. Скорость бега передающе­го может быть другой, и, следовательно, нужно найти расстояние для контрольной отметки. Расстояние до контрольной отметки, найденное ра­счетным путем, уточняется в процессе многократных пробежек. Больше того, в процессе совершенствования в технике передачи постоянных пар и повышения уровня развития физических качеств расстояние до контрольной отметки может изменяться, уточняться. Уточнения необ­ходимы и перед соревнованиями с учетом самочувствия бегунов, внешних условий, состояния дорожки и т. п.

Задача 5-я - научить старту с эстафетной палочкой (на первом этапе).

Прежде чем начинать обучение низкому старту с эстафетной палочкой, целесообразно повторить старт на повороте дорожки.

После того как будут восстановлены навыки бега со старта при входе в поворот, можно начать освоение старта с эстафетной палочкой.



Рис. 5

Стартующий удерживает палочку мизинцем и безы­мянным пальцем правой руки за нижний конец. Руку ставит у стартовой линии, опира­ясь о дорожку большим с одной стороны, указательным и сред­ним пальцами с другой (рис. 5). Следует обратить внимание за­нимающихся, что вслед за отде­лением руки от дорожки эстафет­ную палочку нужно удерживать всеми пальцами.

После того как обучающиеся освоят держание эстафетной палочки, нужно добиваться, чтобы они стартовали с такой же скоростью, как без па­лочки.

Задача 6-я - добиться передачи эстафетной палочки на максимальной скорости в 20-метровой зоне.

Слаженность в передаче эстафеты на максимальной скорости играет решающую роль в достижении высоких спортивных результатов в эстафетном беге. Поэтому при подготовке команды нужно уделять достаточно внимания совершенствованию в технике передачи эста­фетной палочки в зоне передачи на высокой скорости бега.



Рис. 6

Основным средством для решения этой задачи яв­ляется пробегание всей командой полной дистанции, но многократноепробегание полной дистанции утомительно, а для достижения четкости передачи нужно многократ­но повторять этот элемент техники. Следовательно, на­ряду с пробеганием всей дистанции необходимо приме­нять совершенствование в технике передачи на корот­ких отрезках, но с такой же скоростью бега, как на пол­ной дистанции.

**4. Встречные эстафеты**

Одним из видов легкой атлетики являются эстафеты, в том числе и встречные. Однако в учебниках по легкой атле­тике, в специальных периодических изданиях вопросы методики проведения встречных эстафет не освещены, тогда как доступ­ность, динамичность, эмоциональность, естественность этих эстафет делают их одним из важных средств активизации двига­тельной деятельности детей.

 Включение в учебное занятие встречных эстафет позволяет поддерживать интерес к занятиям по легкой атлетике, развивать такие двигательные качества, как быстроту, выносливость, лов­кость, воспитывать настойчивость, упорство, волю к победе, улучшать координацию движений, вырабатывать привычку к кон­центрации мышечных усилий.

**4.1. Техника проведения встречных эстафет**

 Представители команды пробегают определенные отрезки дистанции, передовая друг другу эстафетную палочку, длиной 26-30 см, диаметром 32 мм весом не менее 50 граммов. В эстафе­тах поддерживается оптимальный скоростной уровень, совер­шенствующий быстроту движений учащихсяс раз­личным уровнем физической подготовленности.

По уровням бега эстафеты делятся на:

1. встречные,
2. по круговой дорожке,
3. кольцевые,
4. звездные.

Эстафеты встречные могут быть:

1. по прямой,

2. с обеганием препятствий и возвращением к старту,

где - участник,

- путь следования,

- стойки, дающие возможность правильного следования,

- стартовая линия.

Встречные эстафеты проводятся только на короткие дистанции, обычно с большим количеством участников в каждой команде. Проводятся повсеместно и даже на ограниченных по площади территориях: в спортивном зале и площадках.

 Встречные эстафеты могут быть не только беговыми, но и с выполнением на каждом этапе определенного задания, не мешающего несению эстафетной палочки.

При проведении эстафет следует придерживаться следующихправил:

 1. не разрешается перекатывать и перебрасывать эстафетную палочку партнеру;

 2. запрещается всякая помощь (подталкивание на старте и т. п.) одного участника команды другому;

 3. бегущий последний этап должен пересечь плоскость финиша с эстафетной палочкой;

 4. при падении эстафетной палочки уронивший должен поднять ее не мешая участникам других команд;

 5. при падении в момент передачи поднять ее должен тот, кто передавал.

Каждая команда при встречной эстафете может находиться у старта или ее делят на две группы, которые располагаются на разных концах прямой дорожки, равной длине этапа.

I.

II.

Первый участник по команде стартера начинает бег, держа эстафетную палочку в правой руке за нижний край. Очередной бегун (участник) ожидает эстафету, вытянув вперед за стойку, стоящую справа, правую руку с раскрытой ладонью и отведенным в сторону стойки большим паль­цем.

В момент передачи - приема палочки руки обоих бегунов сгибаются в локтевых суставах. Принимающий берет эстафетную палочку за верхний край. Чтобы обеспечить правильную передачу, перед каждой группой участников устанавливается стойка. Принимающий стоит слева от стойки, а принимает эстафет­ную палочку справа от стойки. Вследствие этого при­нимающий не может начать бег пока не получит в руку эстафет­ную палочку.

 **4.2. Методика обучения приема и передачи эстафетной палочки**

 Задача № 1: создать представление и правильное понятие о тех­нике и правилах эстафетного бега.

 1. Рассказ об основных моментах техники передачи.

 2. Показ передачи эстафетной палочки преподавателем и учениками на месте и в движении.

Задача №2: научить технике держания и передачи эстафетной палочки на месте.

 1. Передача в парах на месте по сигналу преподавателя.

 2. То же без сигнала преподавателя.

Методические указания

Для выполнения упражнений занимающиеся выстраиваются в две шеренги: первая - принимающая, вторая - передающая с эстафетной палочкой в правой руке, с уступом влево от правой так, чтобы правое плечо пере­дающего было продолжением правого принимающего.

Задача №3: овладеть техникой передачи эстафеты на средней скорости.

 1. Передача эстафетной палочки в парах в беге со средней скоростью.

 2. То же в командах по 4-6 человек.

Методические указания

Для выполнения упражнений необходимо ограничить длину дистан­ции.Каждая пара, в дальнейшем команда, выполняет работу самостоя­тельно.

Преподаватель, переходя от команды к команде, исправляет ошибки, допущенные учениками.

Задача №4: овладеть техникой передачи на большой скорости.

1.Передача эстафеты в парах на средней скорости,

2.Передача эстафеты на большой скорости командами по 4-6 чел,

3. Пробегание дистанции (20-30-40м) с передачей эстафетной палочки командами без определения победителя.

4. Совершенствование техники передачи в полной координации.

Методические указания

Проводить эстафеты не только с бегом, но и прыжками, скачками, через предметы.

Предварительно проводить эстафеты с каса­нием плеч (с передачей предметов). Затем переходить к изу­чению техники передачи эстафетной палочки. В дальнейшем закре­пить материал проведением разнообразных эстафет с целевой направленностью на развитие физических качеств: быстроты, прыгучести, ловкости, выносливости. В зависимости от возраста, физической подготовленности длина дистанции может быть от 10м до 40м, количество отрезков от 1 до 7 (каждым участником).

Если эстафета не чисто беговая, то переходить на бег за 5м до передачи эстафеты.

**Заключение**

Применение в значительном объеме силовых и скоростно-силовых упражнений в сочетании с упражнениями, развивающими общую и специальную выносливость, благоприятно сказывается на воспитании быстроты спортивных движений. Эта закономерность полностью согласуется с данными физиологов, утверждающих, что повышение уровня развития одного физического качества может способствовать совершенствованию других и что наибольший эффект дает комплексный метод их развитии, особенно в юношеском возрасте.

Таким образом, главны­ми средствами развития быстроты спринтера яв­ляется скоростно-силовая подготовка в сочетании с упражнениями на специальную и общую выносливость. Под скоростно-силовой подготовкой понимается совокуп­ность средств и методов комплексного воспитания бы­строты и силы с целью разностороннего физического раз­вития, повышения специальной тренированности обучающегося и на этой основе достижения им высоких спортив­ных результатов.

**Список рекомендуемой литературы:**

1. Верхошанский Ю.В. Физиологические основы и методические принципы тренировки в беге на выносливость. Советский Спорт, 2014.
2. Жилкин А. И., Кузьмин В. С., Сидорчук Е. В. Легкая атлетика. Учебное пособие. 6-е издание. Москва, «Академия» 2009.
3. Лахов В. И., Коваль В. И., Сечкин В. И. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике. Советский спорт, 2004.
4. Маслаков В. М., Врублевский Е.П., Мирзоев О. М. Эстафетный бег. История, техника, обучение, тренировка. Олимпия, 2009.
5. Чинкин А.С., Чинкин М.Н., Зотова Ф.Р. Основы подготовки бегунов на длинные дистанции. Методическое пособие. Гриф УМО. Физическая культура, 2008.