

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

Преподаватель (ВКК) Досковская Светлана Леонидовна
Обратная связь осуществляется: эл. почта doskovskaya_uktp@mail.ru
Дисциплина -Физическая культура, раздел – легкая атлетика.
Группа № В 317
Тема: Техника бега на средние и длинные дистанции.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

1. Комплекс легкоатлетических упражнений для выполнения в домашних условиях.

Бег на месте в медленном темпе, чередуемый с ходьбой 5-6 мин. В заключение ходьба и 2—3 дыхательных упражнения во время ходьбы.

1. Во время ходьбы поднять руки вперед-вверх, сделать три рывка назад, опустить руки вниз, сделать два-три рывка назад (выдох). Повторить 6—8 раз.
2. Стоя на одной ноге, свободные размахивания ногой и руками вперед и назад. Повторить 8—10 раз каждой ногой.
3. Ноги на ширине плеч, согнутые руки поднять вверх — наклонив туловище вперед, сделать два-три пружинистых покачивания книзу (выдох). Выпрямить туловище, сделать руками два-три рывка назад (вдох). Повторить 6—8 раз.
4. Большой выпад вперед, руки вверх—2—3 пружинящих покачивания туловищем вниз-вперед в сочетании с рывком руками назад. Повторить по 4—6 раз в выпаде правой и левой ногой.
5. Ноги на ширине плеч, руки в стороны — два-три рывка руками влево-назад, затем вправо-назад с поворотом туловища. Повторить 4—6 раз.
6. Ноги врозь, стопы параллельны — присесть, руки вперед и сделать дополнительных 2—3 пружинистых приседания в нем. Встать, развести руки в стороны и выполнить ими два-три рывка назад. Повторить 4—6 раз.
7. Отставить ногу назад на носке, руки вверх — взмах ногой вперед, одновременно наклоняя к ней туловище и делая энергичный мах руками вниз-назад. Повторить 6—8 раз каждой ногой.
8. Ноги на ширине плеч — сгибая левую ногу, наклонить туловище вправо, одновременно левую руку за голову, правую за спину. Повторить 6—8 раз в каждую сторону.

9. Небольшие прыжки вверх, отталкиваясь почти прямыми ногами. В каждом третьем более высоком прыжке сгибать ноги и подтягивать колени к груди, руки отводить назад. Выполнить 1—2 серии по 4—6 высоких прыжков в каждой.

10. Во время ходьбы на каждый третий шаг делать энергичный мах ногой и руками вверх (по возможности ногу не сгибать), высоко поднимаясь на носок опорной ноги, стараясь ее сгибать возможно меньше. Повторить 6—8 раз каждой ногой.

11. В легком, беге, (если нет условий, то бег на месте) поочередно отталкиваясь ногами, прыжки вверх с широким разведением ног. Приземляться мягко на две стопы. Выполнить две серии по 6—8 прыжков. Между сериями спокойная ходьба 15—20 сек.

Заключительная часть (6—8 мин.)

Ходьба и приведение дыхания к норме. Научиться занимающимся расслаблять мышцы рук, плечевого пояса, туловища и ног.

1. Ноги на ширине плеч, поднять руки вверх. Встряхивать мышцы рук, поднятых вверх. В наклоне быстрыми и короткими поворотами туловища направо и налево встряхивать расслабленные мышцы спины, плечевого пояса и рук. Повторить 2—3 раза.

2. Стоя на одной ноге, поднять согнутую ногу вперед — толкнув руками колено, сделать маховое движение свободной ногой вниз-назад, расслабив мышцы. Повторить поочередно 2—3 раза каждой ногой.

3. Ноги врозь. Быстрыми и короткими движениями поворачивая туловище направо и налево, расслаблять мышцы рук, плечевого пояса и спины. Повторить 3—4 раза в каждую сторону.

4. Три легких прыжка на одной, затем на другой ноге, встряхивая расслабленные мышцы свободной ноги, туловища и опущенной руки. Повторить 2—3 раза на каждой ноге.

5. Лежа на спине с упором на предплечья, согнуть ноги и быстрыми короткими движениями ног внутрь и наружу расслаблять мышцы голеней и задней поверхности бедер. Выполнять 20—25 сек.

6. Лежа на спине или в стойке на лопатках (подняв ноги и таз вверх и поддерживая тело руками), расслаблять мышцы ног, делая быстрые короткие движения. Повторить с перерывами 2—3 раза по 8—10 сек.

7. Лежа на спине встряхивать мышцы одной, затем другой ноги с помощью партнера. Прodelать 2—3 раза по 5—6 встряхиваний каждой ногой. Упражнения в расслаблении полезно выполнять не только в заключительной, но и в любой другой части урока после интенсивных, напряженных упражнений (бега, прыжков и метаний).

Из приведенных выше 7 упражнений в каждое занятие следует включать 2—3 упражнения.

2. Прочитать и изучить самостоятельно технику бега на средние и длинные дистанции.

Бег на средние и длинные дистанции

Соревнования по бегу на средние дистанции проводятся обычно на 800 и 1500 м. Однако спортсмены нередко соревнуются и на дистанции 1000 м, на которой также фиксируются рекорды. Дистанция стайерского бега — бег от 3000 до 10 000 м. Основными здесь считаются 5000 и 10 000 м.

К сверхдлинным относятся дистанции от 15 до 30 км, а также часовой и марафонский бег (42 км 195 м). Бег на сверх длинные дистанции проводится на дорогах с асфальтовым или другим покрытием. В связи с разностью условий проведения соревнований на той или иной местности мировые рекорды в беге на сверхдлинные дистанции (кроме часового бега) не фиксируются.

Техника бега на средние и длинные дистанции

Главным критерием хорошей техники бега на средние и длинные дистанции является эффективность, экономичность движений спортсмена, затрачивающего на продвижение вперед минимум усилий, умеющего чередовать фазы напряжения мышц с фазами расслабления. Внешними признаками такого бега является его прямолинейность, мягкость и плавность, отсутствие каких-либо порывистых и судорожных усилий. Во время бега туловище спортсмена незначительно наклонено вперед. Угол наклона не превышает 85° . Большой наклон неизбежно приведет к сокращению длины шагов. С изменением скорости бега будет изменяться и наклон туловища. У бегунов на средние и особенно длинные дистанции положение тела приближается к вертикали. Наклон при беге должен осуществляться не за счет сгибания в тазобедренном суставе, а за счет отклонения от вертикали всего тела. Таз же при беге, особенно в момент отталкивания, несколько подается вперед, что характеризуется небольшим прогибом в пояснице и обеспечивает более эффективное приложение усилий при отталкивании.

Угол отталкивания в беге на средние дистанции менее острый, чем в спринтерском беге (не более $50\text{—}55^\circ$), однако мощность отталкивания, его эффективность имеют не меньшее значение. Признаком хорошего отталкивания является полное выпрямление во всех суставах ноги, выполняющей толчок. Этому в значительной мере способствует энергичное движение маховой ноги вперед-вверх. Высота подъема этой ноги тем меньше, чем длиннее дистанция.

Бег со старта, на финише и поворотах. Описанная выше техника бега характерна для движения на большей части дистанции, после того как бегун наберет скорость. Отличительной особенностью этой техники является постановка стоп впереди проекции ОЦТ тела.

Техника бега со старта (стартового ускорения) и финиширования несколько отличается от техники бега на дистанции, и отличия эти тем заметнее, чем короче дистанция.

Цель стартового ускорения — набрать высокую скорость в кратчайшее время, облегчить переход к маховому бегу, используя полученную инерцию, а также занять выгодную позицию на дорожке.

Для получения необходимой скорости в беге на средние и длинные дистанции в обычных условиях достаточно 30—40 м, однако часто на практике стартовое ускорение длится значительно больше. Это зависит от силы участников и их решимости бороться за лучшее место. При беге на длинные дистанции стартовое ускорение длится значительно меньшее время и с тактической точки зрения имеет меньшее значение.

При стартовом ускорении длина шагов заметно короче, чем при беге на дистанции, но темп их значительно выше и достигает 4 и более шагов в секунду. Движения бегуна энергичны, наклон тела больше, задний толчок мощнее, отталкивание производится под острым углом.

Перед стартовым ускорением бегун принимает положение низкого или высокого старта.

Низкий старт применяется при беге на 800 м, да и то не всеми. Многие бегуны на 800 м до настоящего времени предпочитают высокий старт, хотя стартуют по отдельным дорожкам. Высокий старт определяется следующим положением бегуна. Сильнейшая нога ставится согнутой у стартовой черты, туловище подано вперед и ОЦТ тела находится над носком. Другая нога отставлена на 10—15 см назад и на несколько сантиметров в сторону. Она также согнута в коленном суставе и упирается носком в землю. Стопы параллельны. Одноименная выставленной ноге рука согнута и отведена назад, противоположная рука — вперед. Голова слегка приподнята, чтобы видеть дорожку на 5—10 м вперед. Чем короче дистанция, тем сильнее сгибаются ноги, тем больше наклоняется вперед туловище.

В беге на 800 м, а иногда и на 1500 м при высоком старте ОЦТ тела выводится вперед настолько далеко, что появляется необходимость в дополнительной опоре о землю рукой, противоположной выставленной ноге. При этом кисть руки ставится параллельно и вплотную к стартовой линии, как при низком старте (большой палец обращен к выставленной ноге).

При финишировании, так же как при рывках и ускорениях на дистанции, наклон тела увеличивается, движения руками делаются энергичнее, отталкивание и мах свободной ногой производится сильнее.

При беге на повороте туловище слегка наклоняется влево, носок правой стопы ставится больше внутрь и локоть правой руки отводится в сторону.

Дыхание. При беге на средние и длинные дистанции потребность организма в кислороде резко возрастает. Количество воздуха, проходящего через легкие в одинаковый промежуток времени, увеличивается по сравнению с покоем в 10—15 и более раз и может превышать 100 л/мин. Такое увеличение легочной вентиляции осуществляется повышением частоты и глубины дыхания.

Дыхание при беге должно быть естественным, ритмичным и глубоким. Условия бега дают неограниченные возможности бегуну добиваться в процессе тренировки именно такого дыхания с учетом индивидуальных особенностей. Дыхание производится одновременно через нос и рот или, что бывает чаще, только через рот. Частота

дыхания в начале бега сравнительно невелика. Обычно на каждый дыхательный цикл делается 4—6 шагов. С наступлением утомления дыхание учащается, вдох может делаться на один шаг, а выдох на другой.

При постановке дыхания в процессе тренировки рекомендуется акцентировать выдох, поскольку вдох производится автоматически и глубина его определяется полнотой выдоха. Ритм дыхания согласуется с ритмом бега, однако во время бега не следует удерживать ритм дыхания на одном уровне, т. е. ставить в зависимость от того или иного количества шагов. При первой необходимости ритм дыхания должен быть изменен в сторону учащения, чтобы обеспечить возрастающую потребность в кислороде.

Расслабление. Выше была рассмотрена техника движений бегуна в основном по их внешней форме. Однако было бы неправильным считать, что овладение внешней формой движений ставит точку над совершенствованием техники, что уделять внимание этому больше не следует и можно полностью переключиться на решение других задач. Техническое мастерство не исчерпывается только правильной формой движений. Главное в том, как, какой ценой, какими усилиями эти движения достигаются.

Искусный, хорошо технически подготовленный бегун вкладывает усилие своевременно и в нужном направлении и немедленно прекращает его, как только в этом отпала необходимость, предоставляя дальнейшее движение силе инерции, давая отдых работавшим мышцам. При этом в работу вовлекаются лишь те мышцы, которые обеспечивают нужное движение, в то время как неработающие мышцы полностью расслаблены.

Своевременное включение мышц в работу и их выключение, точная дозировка усилий обеспечивает плавный переход одного движения в другое. Когда все движения бегуна согласованы и направлены в одном направлении, бег получается плавным, бегун, как говорят, «плывет» или «катится».

Овладение расслаблением — наиболее трудная и важная задача для спортсменов.

Каждый бегун — новичок, разрядник, мастер — должен непрерывно улучшать технику своих движений, технику бега, а это достигается большой практикой.

Особенности бега на дорожке стадиона. В беге на дистанции от 800 до 10 000 м старт дается в начале поворота (кроме бега на 1 500 м), где бегуны располагаются по кривой линии, уравнивающей их возможности быстрого выхода к бровке.

Спортсмены начинают бег с высокого старта. Подойдя к стартовой линии по команде судьи, они ставят вперед сильнейшую ногу, отставляя другую ногу назад на полторы-две ступни. По команде «Внимание!» ноги сгибаются, тяжесть переносится на стоящую впереди ногу, туловище наклоняется вперед. Руки, слегка согнутые в локтях, отводятся одна вперед и другая назад (разноименно с ногами).

Для того чтобы занять наиболее выгодную позицию в беге и быстрее выйти к бровке, что имеет особое значение в беге на 800 и 1 500 м, спортсмены начинают бег в сравнительно высоком темпе, поддерживая его на протяжении по крайней мере 30—40 м и сохраняя на первых метрах дистанции значительный наклон туловища и большую частоту движений.

При беге по повороту левая нога ставится больше на внешнюю сторону стопы, а правая на внутреннюю с носком, направленным слегка внутрь. Правая рука движется с локтем, отведенным вправо. Наклон туловища в сторону поворота значительно меньше, нежели при спринтерском беге, и зависит от скорости, которую развивает бегун на повороте.

Чем длиннее дистанции бега, тем раньше начинается финиширование.

Бегуны на 800 и

1500 м обычно начинают финишное ускорение за 200—300 м до финиша, а стайеры за 300—400 м. Максимально возможная скорость «включается» при выходе на последнюю прямую. Из этого правила могут быть и исключения. Некоторые стайеры ускоряют бег не за один круг до окончания бега, а значительно раньше. Другие, обладающие высокой абсолютной скоростью, стараются решить исход бега лишь на последней прямой.

Бег на местности и по дорогам. В наше время одним из главных средств тренировки бегуна является кроссовый бег на различной, зачастую сильно пересеченной местности. В то же время бегунам на средние и длинные дистанции на определенных этапах их подготовки приходится принимать участие в соревнованиях по кроссу. Вот почему им необходимо владеть техникой кроссового бега, иметь навыки преодоления тех или иных препятствий, навыки бега по грунту различного характера.

Приобретение этих навыков возможно только в том случае, если до этого спортсмен овладел техникой гладкого бега на дорожке стадиона или ровной местности.

В кроссовом беге, прежде всего надо иметь в виду особенности грунта и рельефа местности. При беге по песку и иному сыпучему грунту следует несколько уменьшить шаг, компенсируя это увеличением частоты шагов. На твердом грунте нужно избегать резкого приземления, стараясь ставить ногу как можно мягче.

Скользкий глинистый грунт потребует усиленного внимания к сохранению равновесия. При этом ноги ставятся несколько шире, чем обычно. При беге по воде, высокой траве ноги поднимаются выше.

Определенных навыков требует бег по различному рельефу местности. Преодолевать подъемы лучше всего, уменьшив длину шага и наклонив туловище вперед. Нога при этом ставится на носок. Наоборот, спускаясь с горы, спортсмен должен отклонить туловище назад и несколько увеличить длину шага.

Пологие спуски используются для максимально возможного увеличения скорости.

Нужно уметь преодолевать различные препятствия, встречающиеся на пути кроссмена. Небольшие препятствия (стволы деревьев, неглубокие канавы) можно преодолевать широким прыжковым шагом, без значительного нарушения ритма бега.

Канавы потребуют ускоренного разбега и приземления на обе ноги. В отдельных случаях препятствия удобнее преодолевать, наступая на них и даже опираясь рукой.

При беге на местности, в зависимости от грунта, нужно пользоваться специальной кроссовой обувью — кедами или туфлями с укороченными шипами.

Нередко бегунам, особенно на сверхдлинные дистанции, приходится тренироваться и участвовать в соревнованиях по твердому грунту, на дорогах, покрытых асфальтом.

Такой бег неблагоприятно сказывается на состоянии мышц и может привести к различным травмам, появлению мышечных болей, иногда к воспалению надкостницы. Предохранить спортсмена от этих неприятных последствий бега по дорогам может до некоторой степени специальная обувь с толстой мягкой прокладкой. Однако главное— постепенность в увеличении длины дистанций и особенно скорости бега по твердому покрытию. Очень важно хорошо расслаблять мышцы в нерабочей фазе, добиваясь максимальной экономии сил и ритмичных мягких движений на всем протяжении дистанции.

Во всех случаях, когда появляются первые признаки болевых ощущений, «забитости» мышц ног, необходимо сразу же снова переходить к тренировкам на мягком грунте.