

ОСНОВЫ ТЕХНИКИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ

Методические рекомендации

УДК 796(075.8)
ББК 75.7я73
О-75

Составитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
В.В. Трущенко

Рецензент: заведующий кафедрой физического воспитания и спорта УО «ВГУ», кандидат педагогических наук,
доцент В.В. Федоров

Методические рекомендации предназначены для преподавателей и студентов факультета физической культуры и спорта, а также для тренеров детских спортивных школ и учителей физической культуры и спорта.

УДК 796(075.8)
ББК 75.7я73

© УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2007

ВВЕДЕНИЕ

Приступая к занятиям ходьбой, необходимо прежде всего помнить о том, что самой лучшей и рациональной техникой ходьбы будет такая, которая наиболее естественна и удобна для занимающихся. Ведь обычная ходьба имеет многие достоинства. Во-первых, это самая доступная мышечная нагрузка, при которой в работу вовлекаются большие группы мышц и суставов. Во-вторых, такая тренировка не требует никаких дополнительных затрат, ни лишнего времени, ни специальной одежды, ни спортивного инвентаря, ни оборудования и трассы, ни каких-то сложных навыков. Из физиологии известно [1], что крупные мышцы играют роль «периферического сердца», улучшая передвижение крови к сердцу от ног и органов брюшной полости, где она имеет тенденцию скапливаться при «сидячей» или «стоячей» работе. Увеличивая интенсивность ходьбы, мы получаем тренировочный эффект для всех мышц и прежде всего подачу кислорода легким, при этом энергично начинает работать дыхательная система. Движение грудной клетки и таза при ходьбе массирует печень, поджелудочную железу, селезенку, активизирует пищеварительный тракт. Увеличение размаха движений в суставах, ритмичная работа мышц, упругие колебания всего тела укрепляют мышцы, связки, суставы, улучшают осанку и походку. Ходьба активизирует и работу центральной нервной системы, направляя в нее поток импульсов от работающих мышц, и тем самым стимулирует мыслительный творческий процесс. Движения при ходьбе мягкие, нет тряски и толчков, характерных для бега. При ходьбе вероятность получения травм очень мала. Человек, который ходит легко и красиво, сам испытывает удовольствие от ходьбы.

При занятии ходьбой включаются в работу все звенья опорно-двигательного аппарата и тела в целом. Это связано с тем, что, в отличие от многих других видов физических упражнений, в основе акта ходьбы лежит шагательный рефлекс, сформировавшийся в результате многих тысячелетий эволюции человека и включающий в себя рефлекторное взаимодействие всех органов и частей тела человека. Использование же упражнений, которые являются частью целостной структуры акта ходьбы, целесообразно лишь для решения вводных вспомогательных задач в процессе обучения и совершенствования техники ходьбы. Необходимо отметить, что уровень овладения техникой будет определяться способностью управлять ею в самых различных ситуациях и при высоком уровне сбивающих факторов на основе вариативных и стабильных внутренних, субъективных ощущений.

Если вы в хорошей форме, то в состоянии тренировать сердечно-сосудистую и дыхательную системы, проходя ежедневно без остановки 5–7 километров, взбираясь по холмам, или поднимаясь вверх по лестницам, или бродя с рюкзаком за плечами. Если вы страдаете одним из сер-

дечных заболеваний или заболеванием легких, диабетом или артритом, или восстанавливаетесь после серьезной операции, медленная ходьба по ровной местности поможет вам вновь обрести хорошую форму.

Согласно данным М. Полока [2], директора лаборатории реабилитации одного из медицинских центров в США, для того, чтобы достичь необходимого оздоровительного эффекта, необходимо заниматься ходьбой не менее 40 минут 4 раза в неделю при чистоте пульса 60% и более от максимального показателя. Для этого нужно или измерять частоту пульса или пользоваться тестом разговора или пения. Тест разговором или пением позволяет придерживаться заданной ЧСС, не прибегая к помощи подсчета пульса. Если во время выполнения упражнения вы способны разговаривать с партнером или петь, то очевидно, интенсивность нагрузки такова, какой и должна быть. Если же интенсивность выполнения упражнения, не позволяя разговаривать, значит нагрузку (интенсивность) нужно уменьшить.

Затраты энергии при ходьбе зависят от ее скорости. Так, при скорости 5–6 км в час и при небольшом подъеме (уклон 15°) человек со средней массой тела затрачивает столько же энергии, сколько во время бега со скоростью 4–8 км/час. Поднимаясь по лестнице, человек затрачивает в 16–17 раз больше энергии, чем при ходьбе по ровной местности. Даже спуск по лестнице сопровождается значительными энерготратами.

Тренировочный эффект ходьбы сопоставим практически со всеми основными видами физической культуры. Например, затраты энергии человека с массой тела 70 кг при ходьбе со скоростью 5–5,5 км/час равносильны затратам при езде на велосипеде со скоростью 12 км/час, плаванию со скоростью 1,5 км/час, при ходьбе со скоростью 7 км/час – езде на велосипеде со скоростью 18 км/час, а при ходьбе со скоростью 8,5 км/час – ходьбе на лыжах со скоростью 10 км/час.

Для начала занятий ходьбой достаточно 30 мин и 2–4 километра пути. Не нужно слишком увлекаться наращиванием темпа ходьбы. Важно тренировать не столько скорость, сколько выносливость, стремясь проходить ежедневно не менее 6–7 километров. Если хотите сбросить лишние килограммы, ежедневно ходите в быстром темпе, не менее часа. Ходьба, как показывают исследования [1], – одно из лучших средств для похудения. Ведь за один только час быстрой ходьбы сгорит 35 граммов жировой ткани.

Ходьба предоставляет человеку широкие познавательные возможности, в отличие от любого другого вида физических упражнений: прогулки по незнакомым городам позволяют вам ближе с ними познакомиться, туристские походы – лучше узнать свой край. Занимаясь регулярно ходьбой, вы познаете все прелести каждого времени года, почувствуете аромат свежего воздуха. Ваши чувства станут обостренней, а видение – более четким. Прогулка в быстром темпе заставит организм работать более эффективно. В течение сотен лет поэты, философы, драматурги, ученые считали пешие прогулки лучшей формой активного отдыха.

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКИ ХОДЬБЫ

Ходьба является циклическим локомоторным движением. Во всех видах ходьбы (обычная, спортивная, и др.) имеется одна и та же особенность – постоянная опора. Эта особенность и отличает ходьбу от бега, где чередуются опорные и полетные фазы движений. В ходьбе постоянная опора о грунт осуществляется то одной, то одновременно обеими ногами. Двойной шаг (шаг с левой ноги и с правой) составляет один цикл движения. Каждая нога в ходьбе бывает опорной и переносной (маховой). Время, в течение которого нога является опорой тела (опорное время), больше времени переноса ноги. Эту особенность и определяет двухопорный период в ходьбе [3].

На рис. 1 дана схема, которая дает представление о чередовании этих периодов. Прямые заштрихованные полосы соответствуют опорному периоду, дугообразные полосы – периоду переноса. Расстояние между вертикальными линиями АБ и ВГ соответствует двухопорному периоду.

Спортивная ходьба имеет сходство с обычной ходьбой, но сложнее по координации движений. Она позволяет достигать значительно большей скорости передвижения. По правилам соревнований в ходьбе ходок не должен терять соприкосновение с землей, т.е. вынесенная вперед нога должна коснуться поверхности раньше, чем оставшаяся сзади оторвется от поверхности. Второе обязательное требование: в каждом шаге опорная нога при прохождении вертикали должна быть выпрямлена в коленном суставе хотя бы на мгновение, при нарушении этих условий ходок дисквалифицируется.

Достижение высоких результатов в спортивной ходьбе в значительной мере зависит от правильной техники, сложной по нервно-мышечной координации в связи с тем, что движения одиночного шага выполняются всего за 0,27–0,33 сек. Скорость спортивной ходьбы в 2–2,5 раза превышает скорость обычной ходьбы. Она зависит от длины и частоты шагов. Длина шага при обычной ходьбе составляет 80–90 см, а при спортивной – 105–120 см; частота шагов при обычной ходьбе – 110–120 в минуту, а при спортивной – 180–200 шагов и более. Несмотря на высокий темп ходьбы, шаг скорохода должен быть достаточно длинным. Однако чрезмерное увеличение длины шага приводит к излишней трате энергии, ухудшению техники и, естественно, к снижению спортивного результата.

Чтобы ознакомиться с техникой спортивной ходьбы, достаточно рассмотреть один цикл движений, где, как и в обычной ходьбе, чередуются одноопорные и двухопорные положения. Рассматривать технику спортивной ходьбы рациональнее в момент вертикального одноопорного положения ходока, когда о.ц.м. тела находится точно над опорной ногой. В этом положении опорная нога выпрямлена. Другая нога (маховая) в согнутом положении выносится бедром вперед несколько вверх. Одновременно с

продвижением о.ц.м. тела вперед опорная нога переходит из вертикального положения в наклонное, оставаясь по-прежнему выпрямленной. В момент, когда стопа, отталкиваясь, еще касается грунта носком, другая нога, закончившая выпрямление впереди, ставится пяткой на грунт. Соприкосновение с грунтом начинается внешней стороной пятки. Сотые доли секунды скорохода находится в двухопорном положении. Продолжительность двойной опоры составляет 0,055 сек – 0,005 сек [3]. Время двойной опоры зависит от скорости передвижения; при увеличении скорости ходьбы продолжительность двойной опоры уменьшается. В следующее мгновение ходок переходит в одноопорное положение на ногу, выставленную вперед. После отталкивания стопой от грунта голень этой ноги незначительно поднимается вверх под действием инерционно-реактивных сил, возникающих в результате перемещения ходока вперед, отталкивания стопой и движения бедра вниз-вперед. Используя это движение ноги, ходок быстро выносит ее (теперь она маховая) вперед. Стопа маховой ноги не поднимается высоко от грунта. Продолжая движение вперед, нога выводится бедром вверх одновременно с начавшимся разгибанием в коленном суставе. Достигнув необходимой высоты, бедро маховой ноги опускается вниз, голень движется вперед, и к моменту соприкосновения с поверхностью нога полностью выпрямляется. Закончив движение, маховая нога становится опорной. В спортивной ходьбе в отличие от обычной нога с момента касания пяткой грунта (впереди) до момента вертикали находится не в согнутом, а в выпрямленном положении и сгибается лишь перед тем, как отделиться от опоры.

Для спортивной ходьбы характерны движения таза. Наиболее важны для ходока движения таза вокруг вертикальной оси, ибо это увеличивает длину шага (рис. 2). Наблюдая за движением ходока, можно заметить «скручивание» туловища в результате поворотов плечевого пояса и таза в противоположных направлениях. Такие движения, выполняемые при участии рук, уравнивают движение ног и таза.

Во время ходьбы руки движутся в согнутом положении, причем величина сгибания изменяется. В момент вертикального положения о.ц.м. тела руки согнуты меньше, а при движении вперед или назад больше. Во время ходьбы руки движутся в согнутом положении, причем величина их сгибания изменяется.

Движение рук направлено вперед внутрь (примерно до средней плоскости тела) и назад – несколько наружу; кисти не напряжены. Для достижения высокой скорости и экономичности ходьбы большое значение имеет прямолинейность поступательного движения тела скорохода. О степени прямолинейности поступательного движения следует судить по траектории о.ц.м. тела. При правильной технике спортивной ходьбы кривая вертикальных колебаний о.ц.м. тела достигает максимальных значений перед двухопорным положением, однако в целом траектория о.ц.м. тела ходока приближается к прямолинейной.

При спортивной ходьбе необходимо избегать боковых отклонений о.ц.м. тела от прямолинейного пути. Отклонения возникают из-за того, что опора при ходьбе попеременно располагается по сторонам относительно средней линии передвижения. Развертывание стоп наружу и постановка их по двум параллельным линиям увеличивают размах боковых колебаний. Поэтому ходоки стремятся ставить стопы внутренним краем вплотную к прямой линии или на прямую линию, если ее начертить на грунте (рис. 3). Лишь в отдельных случаях (в соответствии с индивидуальными особенностями спортсмена) стопы становятся слегка развернутыми наружу.

При спортивной ходьбе активно работают почти все мышцы тела, и больше всего мышцы ног. Очень важно, чтобы напрягались и сокращались только те мышцы, которые действительно должны работать в данный момент, остальные мышцы необходимо расслаблять. Без этого нельзя рационально и правильно выполнять движения. Движения ходока облегчаются тем, что в одноопорной фазе ходьбы выпрямленное положение опорной ноги не требует большого напряжения четырехглавой мышцы бедра. Согнутое же положение опорной ноги заставляет прилагать большие мышечные усилия, чтобы не продолжать сгибания ноги под влиянием тяжести тела. Значение расслабления мышц возрастает в связи с большой частотой шагов. При высоком темпе движения в спортивной ходьбе не должны быть резкими и напряженными. Ходок, владеющий совершенной техникой, выполняет движения мягко и естественно.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ

Задача № 1. Создать у занимающихся представление о спортивной ходьбе как виде легкой атлетики.

Средства: 1. Краткое объяснение преподавателем сущности и особенности техники спортивной ходьбы. 2. Объяснение правил ходьбы и организации соревнований. 3. Демонстрация техники спортивной ходьбы преподавателем или спортсменом. 4. Анализ кинограмм, схем, киноколец. 5. Прохождение занимающимися спортивной ходьбой отрезков в 50–60 м (2–3 раза).

Методические указания.

Показ спортивной ходьбы сопровождается краткими объяснениями преподавателем с акцентом на главных особенностях техники и демонстраций отдельных ее элементов. Занимающиеся должны располагаться так, чтобы показывающий технику ходьбы был виден им в отдельные моменты с разных сторон (сбоку, спереди, сзади). Демонстрация техники выполняется в среднем и медленном темпе.

Для воспроизведения техники ходьбы занимающиеся проходят 2–3 раза по 50–60 м, а преподаватель обращает их внимание на основные

ошибки: согнутые ноги в фазе передней опоры и в момент вертикали, наклон туловища вперед и назад, общая скованность движений.

Задача 2. Научить правильным движениям ног при спортивной ходьбе.

Средства: 1. Ходьба, при которой нога ставится на грунт выпрямленной и остается в таком положении до момента вертикали. 2. То же, но ходьбу проводить по белым линиям беговой дорожки. 3. То же упражнение с постепенным увеличением скорости ходьбы. 4. Ходьба в гору с акцентом на выпрямлении ноги в коленном суставе. 5. Ходьба, в которой на каждый шаг происходит наклон туловища вперед, причем если впереди левая нога, то ее стопы касается правая рука, и наоборот. 6. Ноги в широком шаге, сзади стоящая нога на всей ступне, впереди стоящая нога – на пятке. Перейти на носок сзади стоящей ноги, на всю ступню впереди стоящей; затем опять занять исходное положение. Упражнение выполнять 30–40 раз. 7. Ходьба с акцентом на постановку ноги с пятки с резким перекатом на носок.

Методические указания:

При выполнении ходьбы ногу следует ставить на грунт с пятки с последующим перекатом на всю стопу. Необходимо напоминать обучающимся об активном выпрямлении ноги к моменту постановки ее на грунт, а не раньше. Иначе будет выполняться ходьба с «замахом», что способствует переходу на бег. Активно выводить голень вперед рекомендуется только тем, кто испытывает затруднение при выполнении разгибания ноги к началу ее приземления.

Задача 3. Научить движению таза при спортивной ходьбе.

Средства: 1. И.П. – ноги на ширине ступни, руки перед грудью. Взаимно противоположные повороты плечевого пояса и таза (плечи – влево, таз – вправо и наоборот). 2. Ходьба с «закручиванием», шагая левой ногой не только вперед, сколько вправо, а правой – влево. 3. Спортивная ходьба «змейкой» на 2–4 м вправо и влево. 4. Ходьба широким шагом с акцентированием движения таза вокруг вертикальной оси. 5. Ходьба по прямой линии, выставляя ногу после некоторого поворота вокруг вертикальной оси. 6. В обычной стойке переменное перенесение тяжести тела с ноги на ногу (без движения рук). 7. То же, с продвижением вперед, делая небольшие шаги, ставя ногу с пятки.

Методические указания:

Каждое упражнение повторяется несколько раз (в зависимости от освоения отдельных элементов техники) по 50–100 м. Стопы надо ставить прямо, не разворачивая носки наружу.

Задача 4. Научить правильным движениям рук и плеч при спортивной ходьбе.

Средства: 1. Имитация движения рук на месте. 2. Ходьба с руками за спиной. 3. Ходьба с выпрямленными руками. 4. Спортивная ходьба с активной работой плеч и рук (100–200 м).

Методические указания:

В 1-м упражнении не допускать движения в поперечном направлении. Движения должны быть свободными, без излишнего напряжения. Движения руками выполнять широко и свободно (100–200 м).

Задача 5. Совершенствовать технику спортивной ходьбы (в целом).

Средства 1. Спортивная ходьба с различной скоростью (медленной, средней, быстрой). 2. Спортивная ходьба на вираже, по наклонной дорожке (вниз и вверх), по шоссе. 3. Определение оптимального сочетания длины и частоты шагов у занимающихся. 4. Установление индивидуальных особенностей занимающихся спортивной ходьбой путем дальнейшего совершенствования техники.

Методические указания:

При совершенствовании техники необходимо обращать внимание на: а) положение туловища и головы; б) «мягкость», раскрепощенность движений туловища, ног и рук; в) оптимальную длину шагов, свободный перенос ноги (проследив за тем, чтобы стопа при этом проносилась возможно ниже); г) своевременный (не ранний) отрыв пятки от грунта; д) согласованность всех движений.

При ходьбе нужно избегать излишних вертикальных и горизонтальных колебаний тела. Дистанция ходьбы постепенно увеличивается до 1000 м и более. При совершенствовании техники спортивной ходьбы каждый обучающийся должен с помощью преподавателя определить рациональный для себя темп ходьбы и оптимальное соотношение числа вдохов, выдохов к количеству шагов.

При ходьбе по наклонной дорожке обучающимся необходимо следить за правильным положением туловища: при ходьбе в гору наклонять туловище вперед, в зависимости от крутизны склона, а при спуске – отклоняться назад.

Некоторые спортсмены не могут полностью разогнуть ногу (или даже ноги) в опорном периоде. В этом случае рекомендуются следующие упражнения:

1. Ходьба в гору с акцентированным выпрямлением ноги в коленном суставе.
2. Ходьба с наклоном туловища вперед (выпрямлять ноги обязательно).
3. Ходьба с наклоном туловища вперед на каждый шаг, причем если впереди левая нога, то ее стопы касается правая рука, и, наоборот, если впереди правая нога, то ее стопы касается левая рука.

Для устранения «шлепающей» ходьбы и укрепления мышц голени применяются следующие упражнения:

1. Ноги в широком шаге, сзади стоящая нога на всей ступне, впереди стоящая нога на пятке. Перейти на носок сзади стоящей ноги, на всю ступню впереди стоящей ноги, затем занять исходное положение.

2. Ходьба, в которой акцентируется постановка ноги с пятки резким перекатом на носок.

3. Ходьба по мягкому грунту.

Для совершенствования поворотов таза вокруг вертикальной оси рекомендуются следующие упражнения:

1. Ноги на ширине ступни, руки перед грудью. Взаимно противоположные повороты плечевого пояса и таза.

2. То же, но руки движутся как при спортивной ходьбе.

3. Ходьба с «закручиванием»: шагать левой ногой не столько вперед, сколько максимально вправо, а правой ногой – влево.

4. То же, но ставить ногу на прямую линию (ходьба по прямой). Движение ногой выполнять вперед, а не в сторону.

5. Прыжки вверх «резко», поворачивая таз вокруг вертикальной оси вправо и влево.

6. Ходьба носками внутрь с предварительным поворотом таза вокруг вертикальной оси. Длина шага 40–50 см.

7. Спортивная ходьба «змейкой» на 2–4 м вправо и влево.

8. Спортивная ходьба с выпрямленными руками.

Для совершенствования движений рук и плечевого пояса применяются следующие упражнения:

1. Спортивная ходьба, руки сцепить перед грудью.

2. Спортивная ходьба, руки за головой.

3. Спортивная ходьба с гимнастической палкой на плечах и с палкой сзади в локтевых суставах.

Для устранения ошибок в технике спортивной ходьбы необходимо использовать все средства, указанные в задачах. По результатам оценки техники ходьбы у занимающихся можно конкретизировать дальнейшие пути ее совершенствования.

Упражнения для овладения движениями ног при спортивной ходьбе

1. Ходьба, при которой приземление ноги происходит с пятки («носок взять на себя»), а нога к моменту приземления разогнута в коленном суставе (рис. 4а).

2. Ходьба по прямой линии с выставлением ноги вперед после некоторого поворота таза (рис. 4б).

3. Ходьба в гору с акцентом на выпрямление ноги в коленном суставе (рис. 4в).

4. Ходьба, при которой на каждый шаг происходит наклон туловища вперед, причем если впереди правая нога, то ее стопы касается левая рука, и наоборот (рис. 4г).

5. Ходьба с постоянно наклоненным туловищем вперед. Выпрямление ног обязательно, руки помогают выпрямлению (рис. 4д).

6. Ноги в широком шаге, сзади стоящая нога на всей ступне, впереди стоящая нога – на пятке. Перейти на носок сзади стоящей ноги на всю ступню впереди стоящей; затем опять занять исходное положение. Упражнение выполнять 30–40 раз (рис. 4е).

7. Поставив прямую ногу на возвышение, пружинистое покачивание ног (рис. 4ж).

8. Упор присев. Выпрямить ноги, не отрывая рук от грунта, затем опять занять исходное положение (рис. 5а).

9. Прикрепить петли к гимнастической скамейке или к полу на расстоянии 60–70 см от стены. Стоя спиной к стенке поместить в петли носки ног и без помощи рук (или с небольшой помощью) отклоняться всем телом на зад до опоры о стену, затем вернуться в исходное положение (рис. 5б).

10. Из стойки на пятках (носки ног взять на себя) перейти в стойку на носках и вновь занять исходное положение (рис. 5в).

Упражнения для совершенствования поворота таза вокруг вертикальной оси

1. Ноги на ширине ступни, руки перед грудью, взаимно противоположные повороты плечевого пояса и таза (рис. 6а).

2. То же, но руки движутся как при спортивной ходьбе (рис. 6б).

3. Кружение таза, руки на поясе (рис. 6в).

4. Ходьба с «закручиванием», шагая левой ногой не столько вперед, сколько далеко вправо, а правой ногой – далеко влево (рис. 6г).

5. То же, но приземление осуществляется на прямую линию (ходьба по прямой). Движение ноги происходит вперед, а не в сторону (рис. 6д).

6. Прыжки с резким поворотом таза вокруг вертикальной оси (рис. 6е).

7. Стоя на левой ноге, правая согнута вперед, руки перед грудью. Резкое отведение согнутой ноги вправо и влево с акцентом на движение влево. Руки совершают взаимно противоположные движения (рис. 6ж).

8. То же, но с опорой на руку (рис. 6з).

9. Ходьба левым боком вперед, правая нога один раз движется перед левой (рис. 7а).

10. То же, но правым боком вперед.

11. Ходьба с постановкой носков внутрь и предварительным поворотом таза вокруг вертикальной оси. Длина шага 40–50 см (рис. 7б).

12. Спортивная ходьба змейкой на 2–4 м вправо и влево (рис. 7в).

13. Спортивная ходьба с акцентированным поворотом таза вокруг вертикальной оси, руки прямые (рис. 7г).

Упражнения для совершенствования движений рук и плечевого пояса

1. Спортивная ходьба, держа руки сцепленными перед грудью (рис. 8а).
2. Спортивная ходьба, держа руки за головой (рис. 8б).
3. Спортивная ходьба с палкой на плечах. Держа палку сзади в локтевых суставах (рис. 8в).
4. Имитация движения рук, стоя на месте (рис. 8г).

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ ХОДОКА

Упражнения для овладения техникой спортивной ходьбы

Для лучшего освоения и совершенствования отдельных элементов техники можно рекомендовать комплексы упражнений.

Упражнения для развития подвижности в суставах.

1. И.п. – основная стойка (о.с). Наклоны туловища вперед с выпрямленными ногами. 10–15 раз.
2. И.п. – сидя на полу. Наклоны к выпрямленным ногам, носки на себя. 10–15 раз.
3. И.п. – стоя ноги вместе, носки на бревне (мате, гимнастической скамейке). Поднимание и опускание пяток (покачивание). 10–15 раз. Следить, чтобы ноги в коленных суставах были прямыми (рис. 9).
4. И.п. – о.с. В движении на каждый шаг наклоны туловища вперед к прямой ноге со значительно поднятым носком стопы, одновременно касаться пальцами или ладонями грунта. При выполнении упражнения особое внимание обратить на постановку прямой маховой ноги на пятку с некоторым поворотом таза (рис. 10).
5. И.п. – о.с. Обычная ходьба в гору на прямых ногах с давлением на коленный сустав опорной ноги на каждый шаг. Обратить внимание на положение ходока в момент давления руками на коленный сустав впереди стоящей ноги (должно быть двухопорное положение, ноги прямые).

Упражнения, способствующие правильной постановке стопы на грунт.

1. И.п. – сидя на полу с опорой руками сзади. Круговые движения, разгибание и сгибание стоп по большой амплитуде, ноги прямые, приподняты. 10–15 раз. Выполнять в медленном темпе (рис. 11).
2. И.п. – стойка ноги врозь, ступни параллельно. Переход с носков на пятки с акцентом на поднимании носков. 10–15 раз. Туловище держать прямым, не наклоняться.
3. И.п. – о.с. Движение шагом с утрированным подъемом носка стопы (расстояние 100 м). Ноги прямые, руки опущены вниз.
4. То же, но по мягкому грунту (песку, неглубокому снегу).

5. И.п. – ноги в широком шаге, сзади стоящая нога на всей стопе, впереди стоящая – на пятке. Перейти на носок сзади стоящей ноги и на всю ступню впереди стоящей ноги, затем опять занять и.п. 20–30 раз. Выполняется мягко, плавно, ноги прямые (рис. 12).

6. И.п. – стоя спиной к стенке, ноги врозь, прикрепить петли к гимнастической скамейке, поместить в петли носки ног. Без помощи рук (или с небольшой помощью) отклониться всем телом назад до опоры на стенку. Затем вернуться в и.п. 10–15 раз. Следить, чтобы ноги и туловище были прямыми. Упражнение выполнять медленно (рис. 13).

Упражнения для овладения движениями ног в целом.

1. И.п. – о.с. Обычная ходьба (медленно) с постановкой выпрямленной ноги на грунт с пятки с сохранением такого положения до прохождения момента вертикали. Руки согнуты в локтевых суставах, туловище прямое. 100–180 м.

2. То же упражнение, но с постепенным увеличением темпа движения. 150–200 м.

3. И.п. – о.с. Спортивная ходьба по кругу малого диаметра (5–6 м) и «змейкой» (5–6 шагов влево, 5–6 вправо). Выполнять в течение 4–5 мин, не быстро. Ноги должны быть прямыми, маховую ногу ставить с пятки, работа рук должна быть ритмичной.

4. И.п. – о.с. Семенящая спортивная ходьба (длина шага 60–70 см) в чередовании с ходьбой широким шагом (115–125 см). Выполнять по дорожке стадиона: 50 м семенящей ходьбой, 50 м широким шагом. 4–5 раз. Следить за постановкой прямой ноги с пятки, туловище незначительно наклонено вперед.

5. И.п. – о.с. Спортивная ходьба по невысокой траве с обязательным касанием ее подошвой. То же, но по дорожке стадиона. Выполнять 5–10 мин в медленном темпе. Следить за расслабленным проносом маховой ноги, касаясь травы или грунта пяткой.

Упражнения, способствующие совершенствованию поворотов таза вокруг вертикальной оси.

1. И.п. – ноги на ширине ступни, руки перед грудью. Взаимно противоположные повороты плечевого пояса и таза. Выполнять 2–3 мин. Сначала обращают внимание на амплитуду поворотов таза, затем на повышение темпа, сохраняя амплитуду (рис. 14).

2. И.п. – о.с. Руки согнуты в локтевых суставах под прямым углом. Спортивная ходьба в среднем темпе. Длина шага постепенно увеличивается за счет изменения амплитуды и поворотов таза. Выполнять на стадионе (шоссе) 3–5 мин.

При выполнении упражнения обратить внимание на положение туловища, плавное, нерезкое движение таза со стороны маховой ноги, на положение опорной ноги (она должна быть прямой).

3. И.п. – лежа на спине, руки в стороны, ноги вместе (угол между туловищем и ногами 90°). На счет 1–2 поднять ноги и опустить их справа или слева от туловища, на счет 3–4 возвратиться в и.п. 16–20 раз. Упражнение выполнять не быстро, ноги прямые, туловище не поворачивать в сторону движения ног (рис. 15).

4. И.п. – стоя на правой ноге, левая согнута в тазобедренном и коленном суставах перед собой, руки перед грудью. На счет 1 резкое отведение согнутой ноги влево, на счет 2 то же вправо, движения рук противоположны движению ноги. То же другой ногой проделать 20–30 раз.

5. И.п. – упор лежа. То же движение левой (правой) ногой.

6. И.п. – стоя на носках. Повороты таза вокруг вертикальной оси, не сгибая ног в коленном суставе. Движения руками как при спортивной ходьбе. 50–60 раз (рис. 16).

7. То же упражнение, только с подскоками.

8. И.п. – о.с., палка в руках на уровне пояса (хват на ширине таза). Спортивная ходьба, на каждый шаг при повороте таза стремиться достать палку бедром. Выполнять на каждый счет медленно, 100–150 м (рис. 17).

9. И.п. – о.с. Спортивная ходьба по прямой с разметкой для постановки стоп (длина шага 4–4,5 стопы), руки согнуты в локтях или опущены вниз, движения плавные. 250–300 м.

10. И.п. – о.с., руки согнуты под прямым углом. Спортивная ходьба по мягкому грунту (песку, неглубокому снегу) с постепенным увеличением длины шага, главным образом за счет изменения амплитуды поворота таза. Выполняется не спеша, основное внимание обращается на работу таза и постановку прямой ноги с пятки.

Упражнения, способствующие овладению активной работой плеч.

1. И.п. – о.с., руки за головой. Спортивная ходьба в медленном темпе, обращая внимание на поворот плеч по направлению постановки разноименной ноги. 100–150 м.

2. И.п. – о.с., палка на плечах, руки лежат на палке. Спортивная ходьба в медленном темпе 150–200 м. Упражнения с фиксацией рук необходимо чередовать с движениями их по нормальной амплитуде (рис. 18).

ПРИЛОЖЕНИЕ

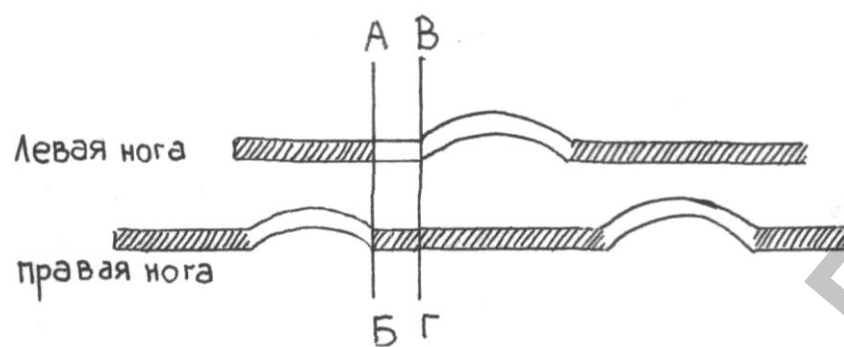


Рис. 1.

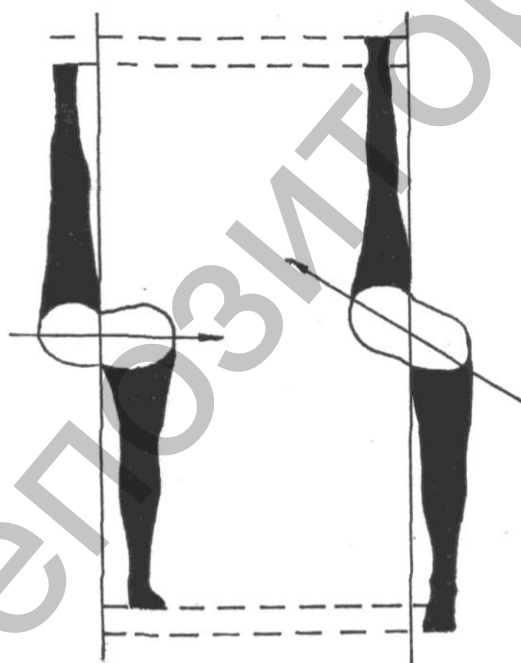


Рис. 2.



Рис. 3.

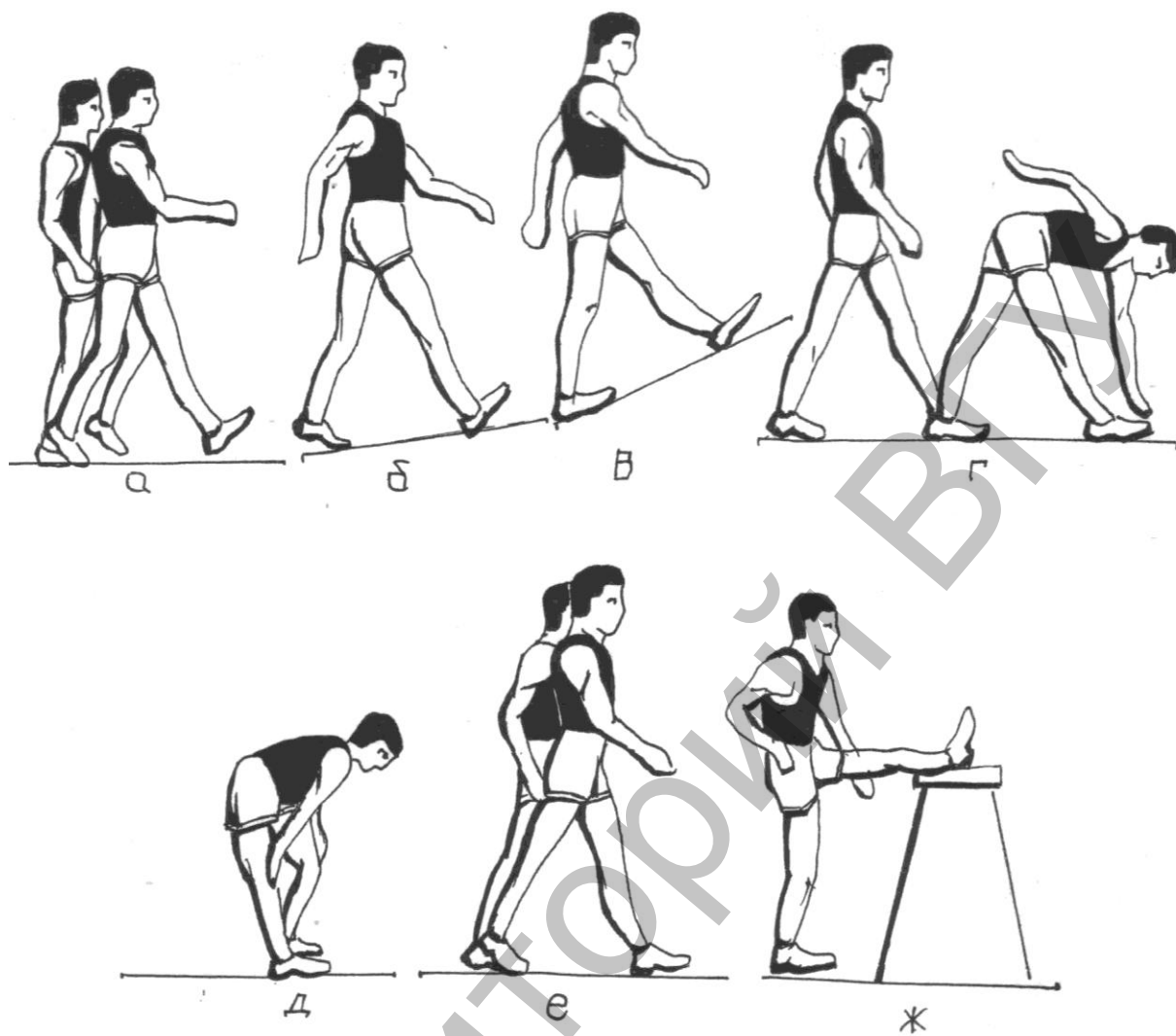


Рис. 4.

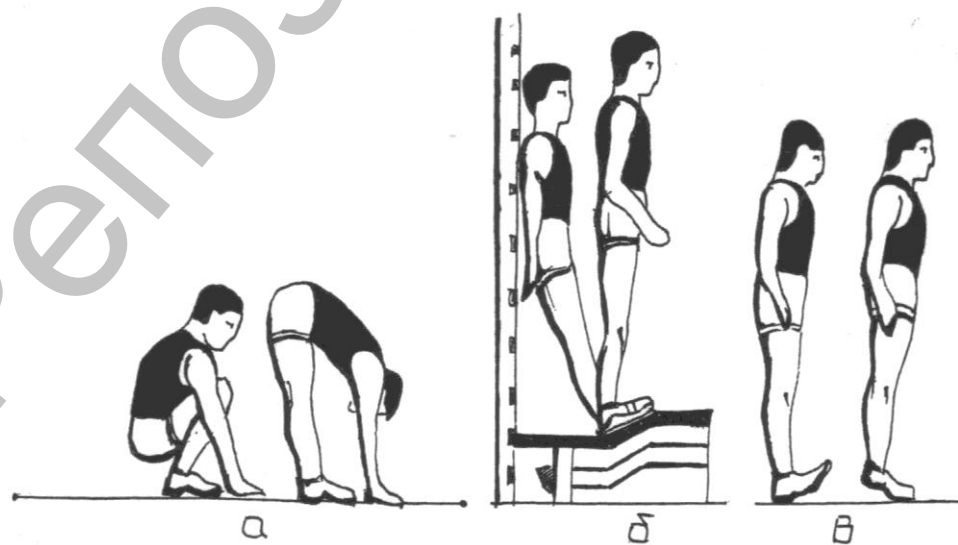


Рис. 5.

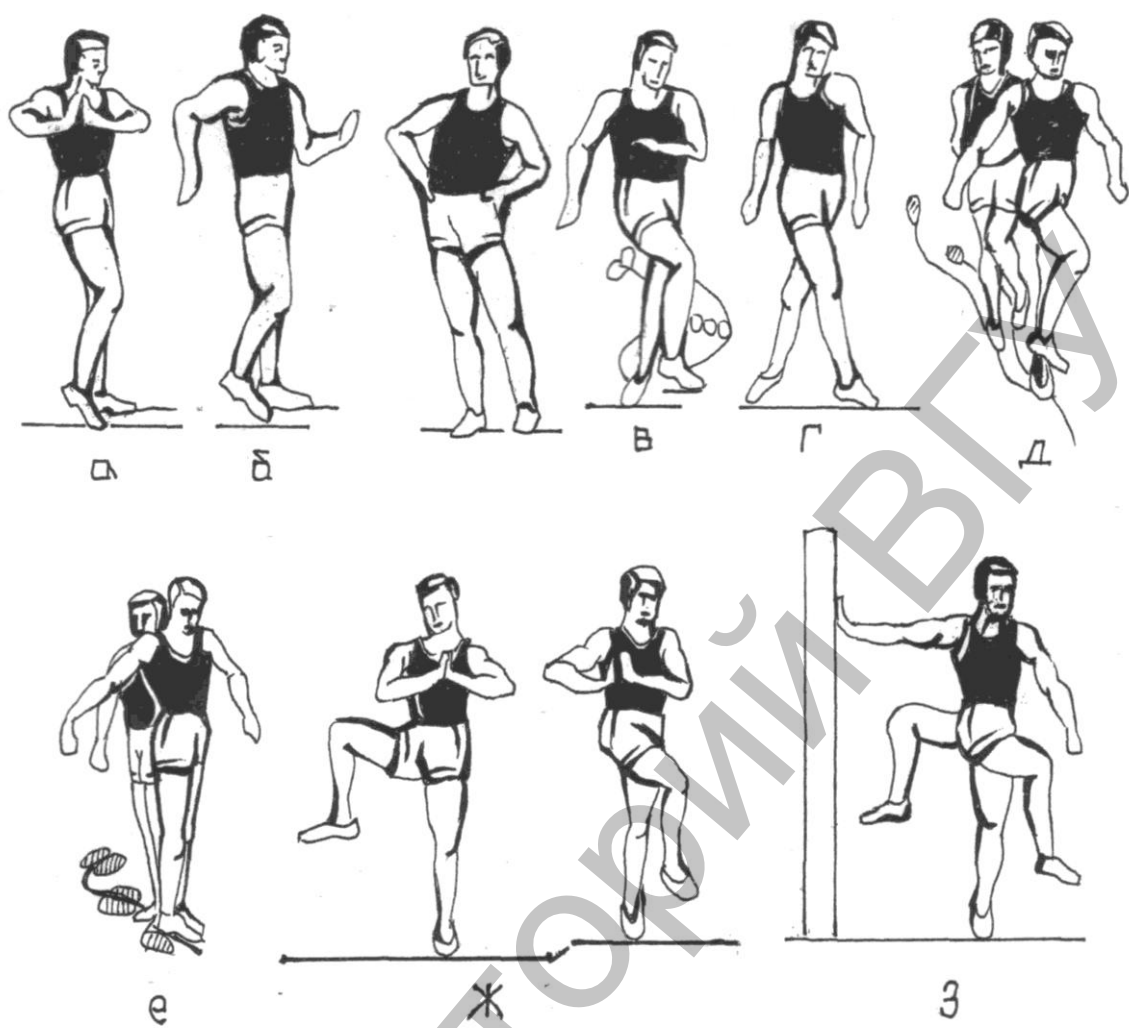


Рис. 6.

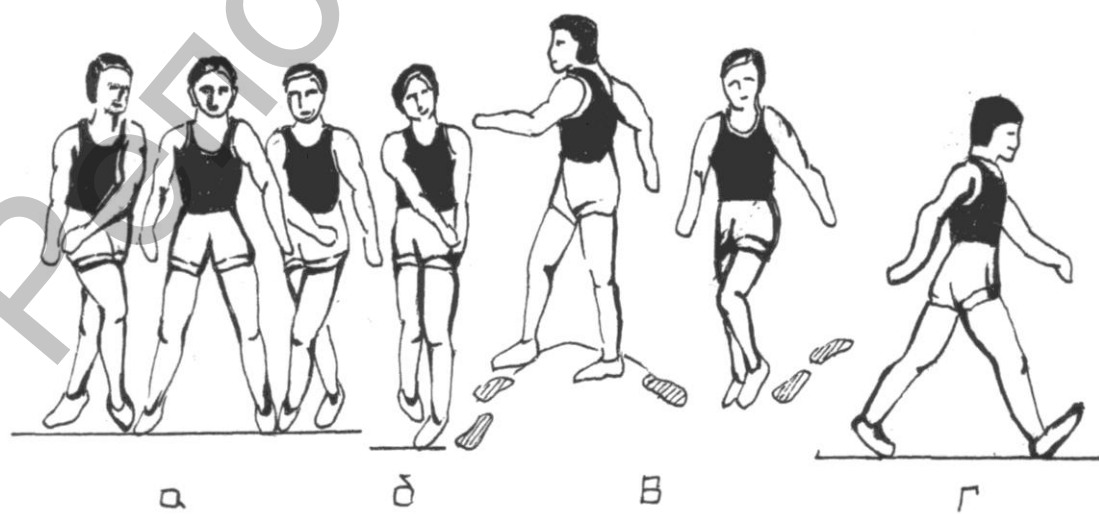


Рис. 7.

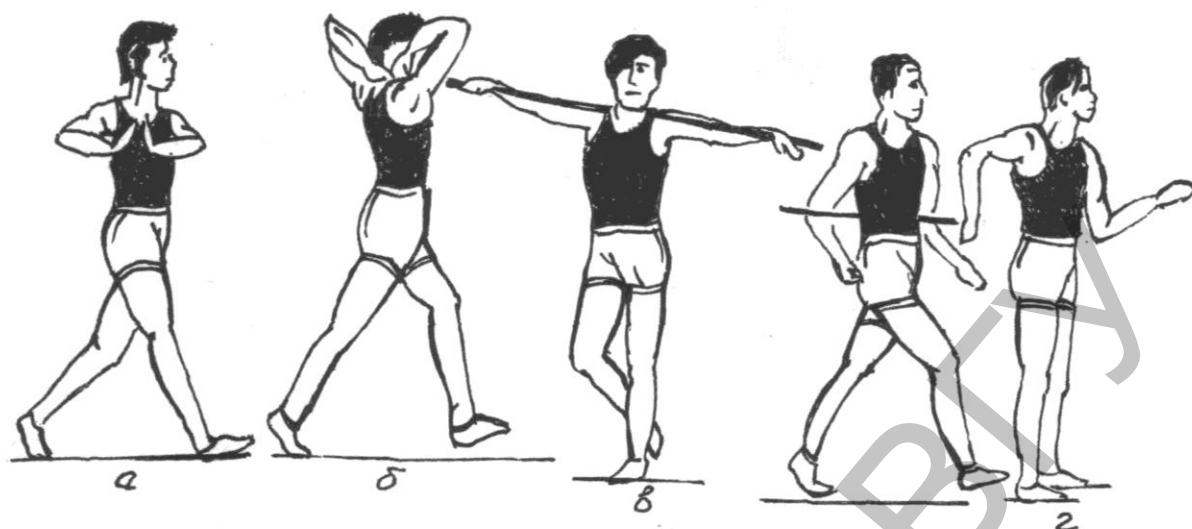


Рис. 8.

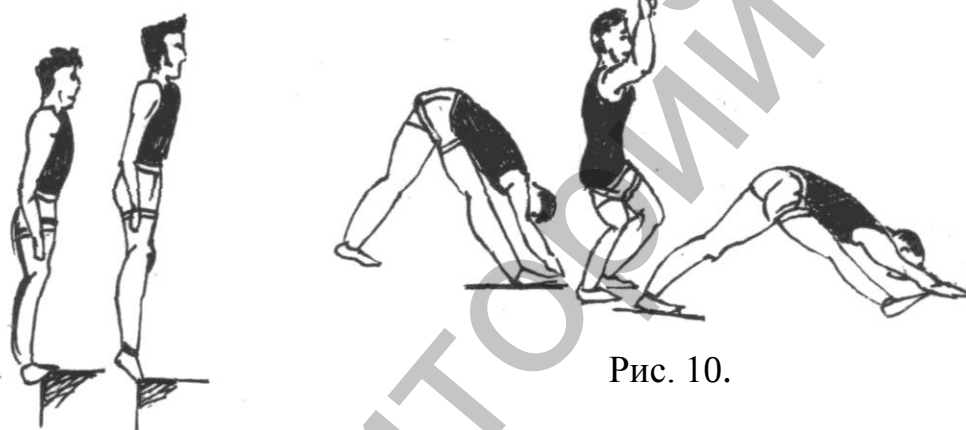


Рис. 10.

Рис. 9.

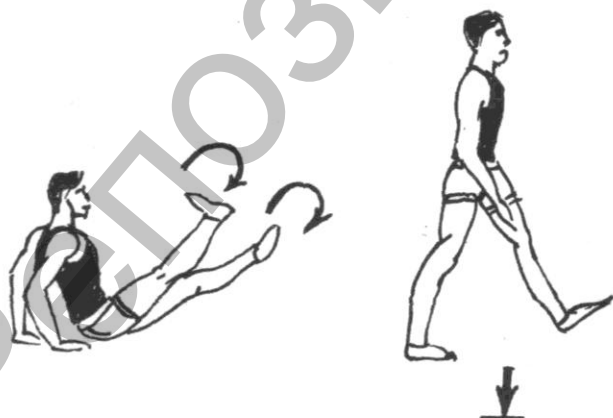


Рис. 11.

Рис. 12.

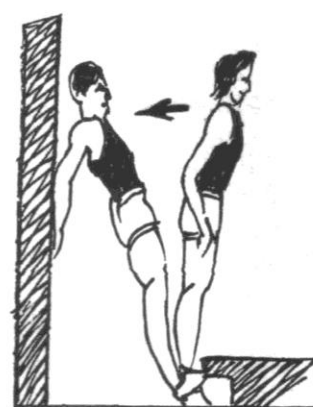


Рис. 13.



Рис. 14.



Рис. 15.



Рис. 16.



Рис. 17.



Рис. 18.

ЛИТЕРАТУРА

1. Косицкий Г.И., Кушнарева Г.В. Уйдем от болезней века / Легкая атлетика. – 1987. – № 4. – С. 22.
2. Розенцвейг С. Красота в здоровье. – М., 1988. – 96 с.
3. Фруктов А.Л. Спортивная ходьба. – М., 1977. – 22 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Общие основы техники ходьбы	5
Методика обучения технике спортивной ходьбы	7
Специальные упражнения для обучения и тренировки ходока	12
Приложение	15
Литература	20