

## **ГТО БЕЗ ПРОБЛЕМ.**

### **Как улучшить результаты в контрольных упражнениях ВФСК ГТО**

В брошюре описана методика тренировки по развитию физических качеств, необходимых для выполнения нормативов комплекса ГТО, а также представлен подбор упражнений, с помощью которых можно добиться существенного прогресса в результатах.

В отличие от других материалов, выходящих в свет в связи с внедрением нового комплекса ГТО, в этой брошюре вы не найдете описания выполнения контрольных упражнений и оценочных таблиц на знаки отличия. Здесь собраны упражнения, выполнение которых способствует улучшению результатов. Определите, в каком упражнении вам нужно добиться прогресса, найдите соответствующий раздел – и действуйте.

Так как контрольные упражнения ВФСК ГТО примерно одинаковы на многих его ступенях, брошюра будет интересна как школьникам, так и взрослым, собирающимся выполнять его нормативы, а также педагогам, осуществляющим тренировочную деятельность по подготовке своих воспитанников к сдачам нормативов комплекса.

#### **Наклон вперед из положения стоя**



## Методика

Данный тест показывает уровень развития гибкости позвоночного столба, а также эластичности мышц спины и задней поверхности бедра. В отличие от упражнений для тренировки других физических качеств выполнять упражнения для развития гибкости можно и нужно ежедневно. Начните с того, что составьте для себя комплекс, в который войдут три любых упражнения, и выполняйте их по три раза. И так три серии. Со следующей недели увеличьте количество упражнений до четырех, а со следующей – до пяти. Затем увеличивайте количество серий – от трех до пяти, затем снова увеличьте количество упражнений и т.д. Так постепенно время тренировок увеличится от 5–7 до 30–40 мин.

Для развития гибкости применяют как статические упражнения («стретчинг»), так и динамические. Различают также активную и пассивную гибкость. Активная гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой за счет собственных усилий, а пассивная гибкость – это способность к достижению максимально возможной подвижности в суставах под действием внешних растягивающих сил: усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений и т.п. Старайтесь, чтобы в вашем комплексе нашлось место разным упражнениям.

Непременным условием вашего комплекса должно быть и то, что после каждого упражнения для мышц сгибателей, должно следовать упражнение для мышц-разгибателей. Например, после наклона вперед, нужно сделать наклон назад. Если не получается, то хотя бы выпрямить туловище вверх и потянуться.

### Статические упражнения

1. И.п. – вис на перекладине. Постарайтесь опустить таз как можно ниже к полу.
2. И.п. – о.с. Наклоните туловище вперед, обхватите руками голени как можно ниже. Держать 5–7 сек.
3. И.п. – наклон вперед, руками упереться в колени. Держать это положение 5–7 сек, держа спину абсолютно прямой.
4. То же, но руки на пояс.
5. То же, но руки вперед, скрестив пальцы рук между собой.
6. То же, сложив руки перед собой, одно предплечье над другим. В данном упражнении руки выступают своеобразным отягощением.
7. То же, поставив ноги скрестно.

8. И.п. – стоя на левой ноге, правую обхватить за колено. Подтянуть правое колено к правому плечу. Держать в этом положении 5–7 сек., удерживая равновесие. То же, сменив положение ног.

9. И.п. – правую ногу вперед на пятку. Сгибая левую, наклоните туловище вперед, обхватите правую стопу. Держать 5–7 сек. То же, сменив положение ног.

10. И.п. – руки за спину, пальцы в замок. Максимально отвести руки назад и наклонить туловище вперед. Ноги в коленях не сгибать, руками тянуться вверх. Держать это положение 5–7 сек.

11. И.п. – сед. Наклоните туловище вперед, стараясь охватить руками стопы. Держать 5–7 сек.

12. И.п. – стоя на скамейке. Сделать наклон вперед и взяться руками за ее край. Держать это положение 5–7 сек.

13. И.п. – сед ноги врозь согнув ноги. Наклоните туловище вперед. Держать 5–7 сек.

14. То же в положении седа ноги врозь.

15. И.п. – «Барьерный шаг». Сидя на полу, выпрямить одну ногу, другую согнуть в колене и отвести в сторону, развернув носок от себя. Разведя ноги как можно шире, сделать наклон к прямой ноге, взявшись за ее стопу обеими руками. Держать 5–7 сек. То же, сменив положение ног.

16. И.п. – сед, правую вперед, левую ногу согнуть и опустить колено влево на пол, а стопу прижать к середине бедра правой ноги. Сделать наклон к правой ноге, стараясь не отрывать левую от пола. Держать 5–7 сек. То же, сменив положение ног.

17. И.п. – сед согнув ноги. Разведите бедра в стороны, а подошвы стоп соедините и обхватите руками. Наклоните туловище вперед. Держать 5–7 сек.

18. И.п. – сед на пятках, руки вверх, ладонь на ладонь, голова «зажата» между плечами. Наклоните туловище вперед, положите руки на пол, прижмите туловище к бедрам. Держать 5–7 сек.

19. И.п. – полушпагат на правой. Выпрямите туловище. Держать это положение 5–7 сек. То же на левой.

20. И.п. – стойка на лопатках, руки вдоль туловища. Опустите прямые ноги за голову, коснитесь стопами пола. Держать это положение 5–7 сек.

Динамические упражнения

1. И.п. – вис на перекладине. Поворачивайте таз и ноги направо и налево.
2. И.п. – наклон вперед, руки вперед. Пружинистые движения туловищем вперед и назад.
3. То же, скрестив пальцы рук между собой.
4. То же, сложив руки перед собой, одно предплечье над другим.
5. То же, поставив ноги скрестно.
6. И.п. – выпад правой ногой вперед. Пружинистые покачивания в выпаде, держа левую ногу прямой. То же, сменив положение ног.
7. И.п. – стоя согнув ноги. Обхватите бедра руками снизу, плотно прижмите туловище к ногам. Постепенно выпрямляйте ноги, стараясь полностью распрямить их. При этом туловище от бедер не отрывайте.
8. И.п. – правую ногу вперед на пятку. Сгибая левую, выполнять пружинистые наклоны к правой. То же, сменив положение ног.
9. И.п. – стоя на скамейке. Пружинистые наклоны вперед, стараясь опускать руки ниже скамейки.
10. И.п. – сед согнув ноги. Обхватите бедра руками снизу, плотно прижмите туловище к ногам. Постепенно выпрямляйте ноги, стараясь положить их на пол. При этом туловище от бедер не отрывайте.
11. И.п. – сед. Пружинистые наклоны туловища вперед и назад.
12. То же в положении седа ноги врозь согнув ноги.
13. То же в положении седа ноги врозь.
14. И.п. – «Барьерный шаг». Сидя на полу, выпрямить одну ногу, другую согнуть в колене и отвести в сторону, развернув носок от себя. Разведя ноги как можно шире, делать пружинистые наклоны к прямой ноге. То же, сменив положение ног.
15. И.п. – сед, правую ногу вперед, левую согнуть и опустить колено влево на пол, а стопу прижать к середине бедра правой ноги. Пружинистые наклоны к правой ноге, стараясь не отрывать левую от пола. То же, сменив положение ног.
16. И.п. – сед согнув ноги. Разведите бедра в стороны, а подошвы стоп соедините и обхватите руками. Пружинистые наклоны туловища вперед и назад.

17. И.п. – сед, положив стопы на небольшое возвышение (край мата, степ-платформу и т.п.). Пружинистые наклоны туловища вперед и назад.

18. То же в положении седа ноги врозь.

19. «Черепашка». И.п. – сед ноги врозь, положив стопы на скамейку, руками взяться за нижнюю ее рейку. Выполнять пружинистые наклоны туловища вперед, помогая себе руками. Упражнение могут выполнять только воспитанники с высоким уровнем развития гибкости.

#### Упражнения в парах

1. И.п. – стоя в наклоне, положив руки на плечи друг другу. Пружинистые наклоны туловища вперед и назад.

2. Первый номер выполняет пружинистые наклоны вперед, второй, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. Затем партнеры меняются ролями.

3. То же, поставив ноги скрестно.

4. Первый номер принимает положение стоя, правую ногу вперед на пятку. Сгибая левую, он выполняет пружинистые наклоны к правой. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. То же, сменив положение ног. Затем партнеры меняются ролями.

5. Первый номер принимает положение седа и выполняет пружинистые наклоны туловища вперед и назад. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. Затем партнеры меняются ролями.

6. То же в положении седа ноги врозь согнув ноги.

7. То же в положении седа ноги врозь.

8. Первый номер принимает положение «Барьерный шаг». Разведя ноги как можно шире, он выполняет пружинистые наклоны к прямой ноге. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. То же, сменив положение ног. Затем партнеры меняются ролями.

9. Первый номер принимает положение седа правую ногу вперед, левую сгибает и опускает колено влево на пол, а стопу прижимает к середине бедра правой ноги. Он выполняет пружинистые наклоны к правой ноге, стараясь не отрывать левую от пола. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. То же, сменив положение ног. Затем партнеры меняются ролями.

10. Первый номер принимает положение седа согнув ноги, разводит бедра в стороны, а подошвы стоп соединяет и обхватывает.

Он выполняет пружинистые наклоны туловища вперед и назад. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. Затем партнеры меняются ролями.

11. Оба партнера принимают положение седа ноги врозь согнув ноги, упираясь подошвами друг в друга, и берутся за руки. Поочередные наклоны туловища вперед и назад. Когда первый номер выполняет наклон, второй плавно помогает ему в этом, и наоборот.

12. То же в положении седа ноги врозь.

13. Первый номер принимает положение седа, положив стопы на небольшое возвышение (край мата, степ-платформу и т.п.) и выполняет пружинистые наклоны туловища вперед и назад. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. Затем партнеры меняются ролями.

14. То же в положении седа ноги врозь.

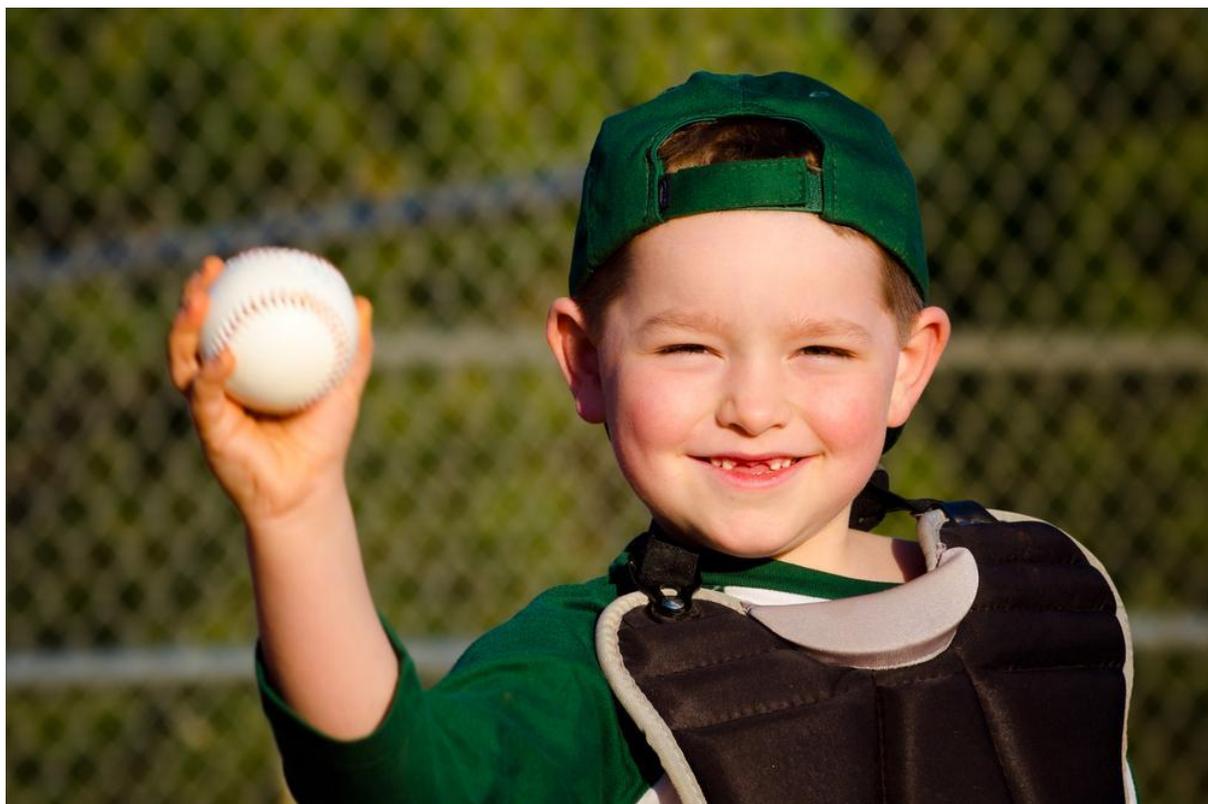
15. «Черепашка с партнером». Первый номер принимает положение седа ноги врозь, положив стопы на скамейку, а руками обхватывает ее нижнюю рейку. Он выполняет пружинистые наклоны туловища вперед помогая себе руками. Второй номер, стоя сзади, плавно надавливает ему на плечи. Затем партнеры меняются ролями. Упражнение могут выполнять только воспитанники с высоким уровнем развития гибкости.

#### Упражнения с отягощениями

Данные упражнения рекомендуются только старшеклассникам, ведущим активный образ жизни и не имеющим никаких проблем со спиной. Вес отягощений (гантели, манжеты и т.п.) должен быть небольшим – 1–2 кг.

1. И.п. – вис на перекладине, отягощение прикреплено к стопам. Постарайтесь опустить таз как можно ниже к полу.
2. То же, поворачивая таз и ноги направо и налево.
3. И.п. – наклон вперед, удерживая отягощение в опущенных руках. Пружинистые наклоны вперед и назад.
4. То же, поставив ноги скрестно.
5. То же, стоя на скамейке.

#### **Метание на дальность и на точность**



Метание является сложным техническим видом, и часто результат в нем больше зависит от техники выполнения, чем от уровня развития скоростно-силовых качеств мышц рук. В ВФСК ГТО включены метание мяча (150 г) и снаряда, похожего на гранату, весом 700 г для юношей и 500 г для девушек. Техника метания этих двух снарядов не отличается друг от друга. Единственное отличие в технике – это держание снарядов. Если мяч удерживают указательный, средний и безымянный пальцы, которые расположены сзади мяча, а большой и мизинец поддерживают мяч сбоку, то граната держится плотным хватом, удобнее всего держать снаряд ближе к концу, чтобы мизинец упирался в конец ручки. Рука, удерживающая снаряд, не должна быть напряжена.

Разбег должен выполняться по прямой, обычно с 10–12 м. Он выполняется с ускорением, но следует помнить, что слишком большая скорость затрудняет правильное выполнение броска.

В конце разбега необходимо разогнуть руку и выполнить замах назад, одновременно поворачивая туловище направо, затем выполняется скрестный шаг: шаг правой ногой носком кнаружи, с поворотом таза в ту же сторону (этот шаг выполняется значительно быстрее других, чтобы обогнать туловище).

При выполнении броска левая нога ставится немного влево от линии разбега, туловище энергично поворачивается грудью к направлению разбега, рука, слегка сгибаясь в локте, проходит над правым плечом, и снаряд выбрасывается вверх-вперед. Особое внимание надо обращать на то, чтобы рука со снарядом сначала отставала от туловища, создавая этим условия для

броска. Эти движения в сочетании с выпрямлением ног способствуют мощному броску.

#### Упражнения с набивными мячами

Большую помощь в обучении технике метания и развитии скоростно-силовых качеств, а также в укреплении мышц спины и брюшного пресса оказывают набивные мячи. Вес мяча подбирается в зависимости от возраста и уровня физической подготовленности учеников.

Упражнения с набивными мячами позволяют отрабатывать отдельные элементы метания, дают возможность исключить из работы некоторые звенья и акцентированно работать над отдельными элементами. Например:

1. И.п. – стоя левым боком по направлению метания. Правая нога согнута в колене, вес тела на ней, левая прямая впереди, руки с мячом над головой. Броски мяча с места, с одного шага и трех шагов.

2. И.п. – стоя на коленях. Броски мяча из-за головы вперед, без включения ног в работу. Нужно следить за удержанием линии бедро–туловище и жесткой линии броска, не допускать сгибания в тазобедренном суставе.

3. И.п. – стоя лицом по направлению метания, правая нога впереди, левая сзади, мяч за спиной в руках. Сделать шаг левой ногой вперед, правую согнуть в колене. Резко выпрямляя ноги, подбросить мяч из-за спины через голову вверх-вперед. Туловище вперед не наклонять, не допускать сгибания в тазобедренном суставе, правую ногу резко выпрямить.

4. И.п. – сидя на краю стула, левая нога впереди, правая сзади и отведена вправо под углом 70–80°. Руки с мячом за головой, туловище отклонено назад. Вставая со стула, выполнить бросок мяча из-за головы, удерживая вес тела на правой ноге и не выставляя плечи вперед.

5. И.п. – сидя на мате лицом к партнеру, который бросает мяч в руки тому, кто выполняет упражнение. Поймав его, нужно опуститься на спину, удерживая мяч в руках за головой, потом подняться и бросить мяч обратно. Затем партнеры меняются ролями.

6. И.п. – лежа на животе лицом к партнеру, руки согнуты в локтях, голова поднята вверх. Партнер, стоя в наклоне вперед перед выполняющим упражнение, бросает мяч чуть выше его головы; нужно, отталкиваясь от мата, успеть отбить мяч двумя руками в руки партнеру. Затем партнеры меняются ролями. Мяч набрасывается мягко через равные промежутки времени. Упражнение можно усложнять: чем выше набрасывается мяч, тем больше нагрузка на мышцы спины.

7. И.п. – сидя на мате, мяч слева. Партнер стоит за спиной. Сделать бросок назад-вверх за счет вращения туловища и замаха рук. Партнер ловит мяч и подает его справа. То же с другой стороны. Затем партнеры меняются ролями.

Большое значение в обучении метанию на дальность имеют броски мяча в горизонтальные и вертикальные цели. Для поддержания интереса можно изменять формы и размеры мишеней, расстояние до них, а также исходное положение при метании.

#### Методика

Для развития скоростно-силовых качеств мышц рук также можно использовать систему «Изотон», описанную выше. Из упражнений лучше всего подойдет выполнение жима, лежа на горизонтальной или наклонной скамье. При этом не следует выпрямлять полностью ноги, а также не следует опускать их до касания груди: руки должны сгибаться и разгибаться в локтевых суставах в диапазоне 110–125°. При этом вес отягощения может быть небольшим, что никак не навредит детскому организму.

#### **Бег на длинную дистанцию и смешанное передвижение**



Эти контрольные упражнения отражают уровень развития выносливости у участников. Для того чтобы выполнить этот норматив, несмотря на кажущуюся его легкость, потребуется больше всего времени

на подготовку. Связано это с тем, что для улучшения результатов в тестах на выносливость у ученика должна быть хорошая «аэробная база», которая создается большим объемом выполненной работы. Другая сложность этого норматива в том, что он всегда выполняется последним, то есть на фоне утомления. И к этому нужно быть готовым. Известно, что выносливость тренируется очень медленно, зато также медленно ее уровень развития и снижается. **Работа по развитию этого физического качества при подготовке к сдаче нормативов ВФСК ГТО важна еще и тем, что выносливость тестируется не только в кроссе, но и в лыжной гонке и туристском походе.**

Прежде чем ставить себе задачи добиться улучшения результата в беге на дистанцию 1; 1,5; 2 или 3 км, научитесь преодолевать ее полностью бегом, пусть и с меньшей скоростью. Поставьте себе первую задачу – научиться преодолевать дистанцию (даже бóльшую) без учета времени. Такие тесты тоже включены в ВФСК ГТО в качестве альтернативных.

#### Методика

Если вы хотите поддерживать выносливость на прежнем уровне, вам достаточно заниматься ее развитием 1–2 раза в неделю, если вы хотите добиться улучшения результатов, то заниматься нужно как минимум трижды в неделю, ну а существенного прогресса можно добиться, лишь уделяя выносливости четыре занятия в неделю.

При этом методика организации занятий должна отвечать следующим **требованиям**:

1. Как минимум одна тренировка в неделю должна быть длительной.
2. Как минимум одна тренировка в неделю должна быть скоростной.
3. До и после пробежки обязательно нужно выполнить разминку и заминку, в которую включаются упражнения на растяжку.
4. Отдых после тренировок должен быть полноценным.
5. Два-три раза в неделю нужно включать в программу тренировок упражнения для общей и специальной физической подготовки.
6. Следите за тем, чтобы у вас было не более двух одинаковых тренировок в неделю.

В качестве примера приведу план тренировок для начинающих, цель которых – подготовиться и научиться пробегать 3 км без остановки за шесть недель.

#### **Неделя первая:**

*1-я тренировка.* Ходьба – 20 мин. В процессе нее 3 пробежки по 1 мин.

*2-я тренировка.* Ходьба – 30 мин. В процессе нее 3 пробежки по 2 мин.

*3-я тренировка.* Ходьба – 25 мин. В процессе нее 3 пробежки по 2,5 мин.

*4-я тренировка.* Ходьба – 40 мин. В процессе нее один беговой отрезок – 3 мин.

На первых трех тренировках темп ходьбы – 5,5 км/час, темп бега – 7–8 км/час. На четвертой тренировке темп ходьбы – 5 км/час, бега – 7–8 км/час.

### ***Неделя вторая:***

*1-я тренировка.* Ходьба – 25 мин. В процессе нее 3 пробежки по 2,5 мин.

*2-я тренировка.* Ходьба – 30 мин. В процессе нее 3 пробежки: 1-я – 2 мин.; 2-я – 3 мин.; 3-я – 2 мин.

*3-я тренировка.* Ходьба – 25 мин. В процессе нее 3 пробежки по 3 мин.

*4-я тренировка.* Ходьба – 45 мин. В процессе нее один беговой отрезок – 4 мин.

На первых трех тренировках темп ходьбы – 6 км/час, темп бега – 7–8 км/час. На четвертой тренировке темп ходьбы – 5,5 км/час, бега – 7–8 км/час.

### ***Неделя третья:***

*1-я тренировка.* Ходьба – 25 мин. В процессе нее 3 пробежки по 3 мин.

*2-я тренировка.* Ходьба – 35 мин. В процессе нее 2 пробежки по 4 мин.

*3-я тренировка.* Ходьба – 30 мин. В процессе нее 3 пробежки по 4 мин.

*4-я тренировка.* Ходьба – 50 мин. В процессе нее два беговых отрезка по 5 мин. или одна на 6 мин.

При этом потихонечку увеличиваем беговой темп. На первых трех тренировках темп ходьбы – 6 км/час, темп бега – 8–8,5 км/час. На четвертой тренировке темп ходьбы – 5,5 км/час, бега – 8–8,5 км/час.

### ***Неделя четвертая:***

*1-я тренировка* (лучше понедельник). Ходьба – 30 мин. В процессе нее 3 пробежки по 4 мин.

*2-я тренировка* (лучше вторник). Длительная. Ходьба – 1 час. В процессе нее любые 2–3 пробежки.

*3-я тренировка* (лучше четверг). Ходьба – 35 мин. В процессе нее 3 пробежки по 5 мин.

*4-я тренировка* (лучше суббота). Бег с ходьбой – 5 км. В процессе нее важно пробежать как минимум 1 км.

Темп ходьбы – 6 км/час. Темп бега значения не имеет.

### ***Неделя пятая:***

*1-я тренировка* (лучше вторник). Ходьба – 30 мин. В процессе нее 3 пробежки по 5 мин.

*2-я тренировка* (лучше среда). Длительная. Ходьба – 1 час. В процессе нее 2–3 пробежки по 5 мин.

*3-я тренировка* (лучше четверг). Ходьба – 35 мин. В процессе нее 3 пробежки по 6 мин.

*4-я тренировка* (лучше суббота). Бег с ходьбой – 5 км. В процессе нее суммарно пробежать 2 км в любых сочетаниях.

Темп ходьбы на этой неделе – 6 км/час, бега – 9 км/час.

### ***Неделя шестая:***

*1-я тренировка* (лучше вторник). Бег с ходьбой – 35 мин. При этом суммарное количество бега должно быть больше чем ходьбы.

*2-я тренировка* (лучше среда). Длительная. Ходьба – 1 час 10 мин. В процессе нее 1–2 пробежки по 10 мин.

*3-я тренировка* (лучше четверг). Ходьба – 40 мин. В процессе нее 3 пробежки по 7 мин.

На этих тренировках темп ходьбы снижается до 5,5 км/час, а темп бега увеличивается до 9–10 км/час.

*4-я тренировка* (лучше суббота или воскресенье). Контрольная. Бег на 3 км. Тем значения не имеет. Важно суметь пробежать дистанцию без остановок и перехода на ходьбу.

Теперь, когда вы можете бежать без остановки 3 км, можно поставить себе задачу бежать быстрее. Приведу примерный план построения занятий, целью которых является улучшение результатов в беге на длинную дистанцию. Количество тренировок в неделю остается прежним – четыре. Одна тренировка обязательно должна быть длительной, одна – скоростной, одна – для развития скоростной выносливости и одна – поддерживающей.

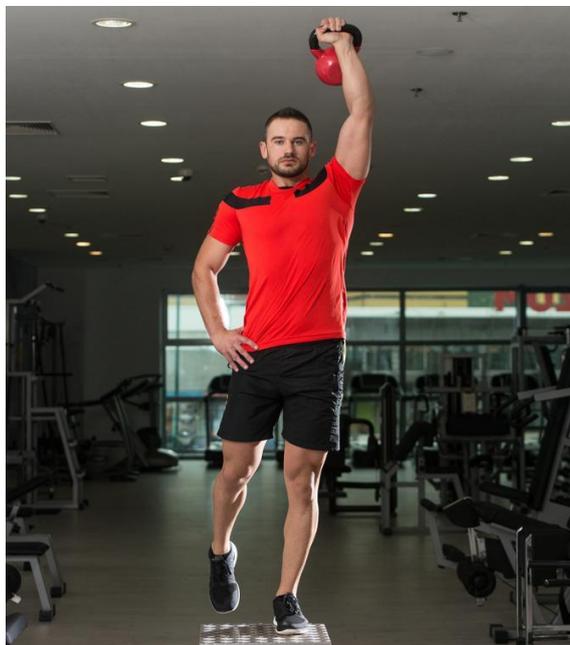
*1-я тренировка* (лучше понедельник). Повторное пробегание отрезков. Длина отрезков варьируется от 150 до 300 м. Количество повторений – от 3 до 5. Интервал отдыха – 3–5 мин. Интенсивность – 85–90 % от максимальной.

*2-я тренировка* (лучше вторник). Восстановительный кросс. В зависимости от уровня физической подготовленности – от 2 до 5 км.

*3-я тренировка.* Переменная тренировка. Во время бега на 3–5 км сделать 8–10 ускорений по 50–100 м через 50–100 м отдыха.

*4-я тренировка.* Бег с ходьбой. В зависимости от уровня физической подготовленности – от 40 мин до 1,5 часов.

Рывок гири



Обучение технике

Для лучшего освоения техники выполнения рывка обучение целесообразно разделить на части: вначале обучать махам, смене рук, дыханию, а затем – рывку в целом. Перед тем как приступить к разучиванию рывка по частям, необходимо показать упражнение в целом, обратив внимание на правильный захват дужки и фиксацию гири.

Махи и смена рук

Обучение проводится сериями (2–3 маха одной рукой, смена, 2–3 маха другой, гирю опустить) по 2–3 подхода. Параллельно необходимо объяснять основные моменты техники выполнения упражнения. Обратить внимание на работу ног, туловища. Смену рук производить тогда, когда гиря находится на махе впереди в выпрямленной руке на уровне пояса (в верхней «мертвой точке»). Это упражнение изучается на первых занятиях, а в дальнейшем включается в подготовительную часть.

Дыхание

Выполняя упражнения с гирей, следует дышать глубоко и ритмично, включая так называемое диафрагмальное дыхание; делать полный и интенсивный выдох. По мере повышения уровня тренированности активное дыхание становится органической частью двигательного навыка и уже не требует фиксации на нем внимания.

Дышать надо через рот, так как при дыхании через нос не удастся достичь предельных величин вентиляции легких. При подъеме гири

со стартового положения выполняется глубокий вдох; в положении, когда гиря вверху, – выдох и небольшой вдох; при опускании гири вниз – глубокий выдох: таким образом, за один цикл рывка делается два вдоха и два выдоха.

Обучение дыханию проводится с облегченными гирями весом 4–8 кг (или с легкими дисками от штанги). Выполняется 3–4 подхода по 10–12 повторений.

#### Рывок в целом

Обучение проводится с показом особенностей выполнения каждой фазы отдельно, желательно с параллельным объяснением. Упражнение выполняется сериями по 5–6 повторений каждой рукой со сменой рук в 3–4 подхода. Контролируется правильность дыхания и взаимосвязь всех частей рывка.

Обучение рывку можно начинать как способом «обводка», так и способом «переворот». Первый считается более простым, второй – более рациональным.

**Рывок «переворотом»** заключается в том, что во время свободного полета гири рука слегка сгибается в локтевом суставе и, не доходя до вертикали около 45°, выпрямляется так, чтобы придать гире обратное вращение – поворот вокруг горизонтальной оси (как при броске баскетбольного мяча). Этот способ рывка позволяет не выполнять повороты кисти – супинацию или пронацию. Гиря должна перелетать через кисть, но так, чтобы центр тяжести гири не был выше конечного ее положения. В противном случае гиря будет ударять по предплечью, и ученику потребуются дополнительные усилия для ее фиксации в конечной точке.

#### Методика

К занятиям с гирями следует приступать с 10-го класса. До этого времени лучше использовать другие упражнения.

Перед началом выполнения комплекса надо выполнить разминку. В противном случае можно получить травму или утомление наступит быстрее. Разминка включает: медленный бег – 3–5 мин.; 6–8 упражнений (по 2–3 на мышцы рук, туловища и ног), выполняемых по 10–15 раз; 2–3 ускорения на 20–30 м. Кроме того, рекомендуется одно **разминочное упражнение** с гирей, которое позволяет настроиться на выполнение комплекса. Упражнение выполняется всего 3–5 раз в один подход.

И.п. – стойка ноги врозь, гиря ручкой поперек поставлена впереди ног. Согнуть ноги, удерживая спину прямой, обеими руками хватом сверху взяться за ручку гири. Быстро разгибая ноги, поднять гирю вдоль туловища вверх на вытянутые руки. Затем, сгибая ноги, опустить гирю вдоль туловища и поставить ее на пол. Следить за тем, чтобы спина всегда оставалась прямой. Поднимая гирю – вдох, опуская – выдох.

По окончании комплекса выполняется заминка. Ее цель – успокоить организм и активизировать восстановительные процессы. Если этого не делать, через некоторое время могут появиться болезненные ощущения в области сердца, а восстановление к следующей тренировке может быть неполным. Поэтому пренебрегать заминкой нельзя, даже в случае ограниченного времени. Лучше пропустить любые упражнения комплекса, но не заминку. Заминка включает медленный бег (3–6 мин.) и упражнения на растяжку. Можно заменить бег прыжками через скакалку в течение 1,5–3 мин.

Выполняя упражнения с гирями, следует особое внимание обратить на сохранение правильной осанки. Не следует изгибаться, удерживая гирию и выполняя упражнение с ней. Кроме того, во время любых наклонов спина в пояснице должна быть прогнутой.

Если упражнение выполняется одной рукой, то после отдыха его надо обязательно выполнить и другой рукой, причем выполнить одинаковое количество повторений. С этой целью необходимо начинать упражнение со слабой руки, а затем сильнейшей рукой выполнить такое же количество повторений и подходов.

Для развития взрывных усилий преодолевать сопротивление гири рекомендуется в более быстром темпе, а для большей проработки мышц – опускать в более медленном.

Все упражнения комплексов выполняются по 4–8 раз, в 2–8 подходов. Количество подходов меняется в зависимости от самочувствия и уровня физической подготовленности занимающихся. Вес гирь подбирается для каждого упражнения. Он должен быть таким, чтобы упражнение можно было свободно выполнить 4–8 раз, не нарушая позы и структуры движений. Продолжительность отдыха между подходами – от 30 сек. до 2 мин. Если он больше, необходимо снизить вес гирь. Продолжительность отдыха определяется по ЧСС или дыханию. В конце отдыха пульс должен снизиться до 120 уд./мин., а дыхание должно прийти в норму.

Количество занятий в неделю – от двух до пяти. При пятиразовых занятиях их продолжительность должна быть в пределах 30 мин.

### ***Примерный комплекс упражнений:***

1. Махи гирей до уровня плеч. И.п. – стойка ноги врозь, гиря ручкой поперек поставлена впереди ног на расстоянии 20–30 см. Сгибая ноги и наклоняя туловище, правой рукой хватом сверху взяться за ручку гири. Слегка поднять гирию и послать назад между ногами, затем, используя возвратное движение гири, быстро разгибая спину и ноги, маховым движением поднять гирию до уровня плеч. Наклоняя туловище и сгибая ноги, послать гирию назад между ногами, на обратном движении повторить упражнение. Выпрямляя туловище –

вдох, наклоня – выдох. Выполнить упражнение одной рукой, после отдыха повторить другой.

2. И.п. – стойка ноги врозь и слегка согнуты в коленях, туловище почти параллельно полу, спина прогнута, гиря в опущенных вниз руках, хват сверху двумя руками за ручку гири. Не меняя положения ног и туловища, подтянуть гирю к подбородку, а затем опустить в и.п. Поднимая – выдох, опуская – вдох. Поднимать – в среднем темпе, а опускать – в медленном.

3. И.п. – стойка ноги врозь, гиря ручкой продольно поставлена впереди ног на расстоянии 20–30 см. Сгибая ноги и наклоня туловище, левой рукой хватом снизу взяться за ручку гири. Слегка поднять гирю и послать назад между ногами, затем, используя возвратное движение гири, быстро выпрямляя ноги и туловище и сгибая руку, поднять гирю к плечу. Наклоня туловище и сгибая ноги, выпрямить руку и послать гирю назад между ногами, на обратном движении вернуть ее в исходное положение. Поменять руку и повторить упражнение. Выпрямя туловище – вдох, наклоня – выдох.

4. И.п. – стойка ноги врозь, туловище прямо, гиря на спине (на лопатках) удерживается двумя руками. Присесть на всей ступне, сохраняя спину прямой, голову не опускать. Приседая – вдох, вставая – выдох. Выпрямяться – в быстром темпе, опускаться – в среднем или медленном.

5. Рывок одной рукой. И.п. – стойка ноги врозь, гиря ручкой поперек поставлена впереди ног на расстоянии 20–30 см. Сгибая ноги и наклоня туловище, правой рукой хватом сверху взяться за ручку гири. Слегка поднять гирю и послать назад между ногами, затем, используя возвратное движение гири, быстрым движением спины, ног и руки вырвать гирю вперед и вверх над головой на прямую руку. Зафиксировать гирю, выпрямив ноги и приняв вертикальное положение. Наклоня туловище и сгибая ноги, послать гирю назад между ногами, на обратном движении повторить упражнение. В конце рывка – короткий вдох, в положении фиксации – выдох-вдох, во время опускания – выдох. Выполнить упражнение одной рукой, после отдыха повторить другой.

Дополнительно в занятия с гирями можно включить упражнение на увеличение объема грудной клетки. Упражнение выполняется с легкими гантелями.

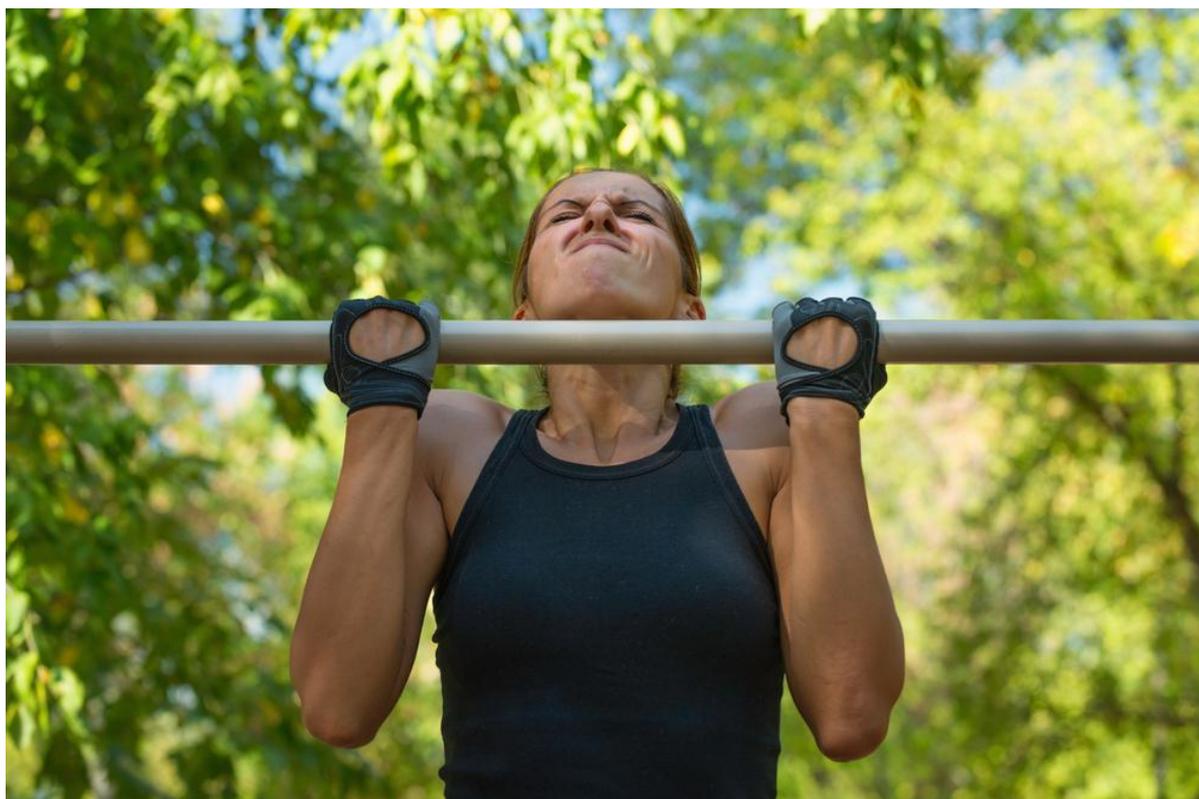
И.п. – лежа на скамейке, ноги на полу, гантели весом 1–2 кг удерживаются прямыми руками над грудью;

1 – опустить руки за голову, стараясь коснуться ими пола, максимально расширив грудную клетку, вдох;

2 – и.п., выдох.

Упражнение выполняется при учащенном дыхании, сразу (без отдыха) после трудных упражнений, например, таких, как рывок. Оно выполняется с минимальной нагрузкой и в полной амплитуде, с максимальным прогибом в грудном отделе, обязательно в сочетании с дыханием. Упражнение выполняется до полного восстановления дыхания, как правило, – 10–15 раз.

### **Подтягивание на высокой перекладине**



Самое сложное в этом упражнении – научиться подтягиваться. Это двигательное действие требует не только хорошо развитых мышц плеча, но и правильной техники выполнения. С последним у школьников бывают трудности.

#### **Обучение**

Чтобы научиться подтягиваться хотя бы один раз, многие специалисты рекомендуют следующие *подводящие упражнения*:

1. Лазанье по шведской стенке с активной работой рук.
2. Упражнения с гантелями для мышц сгибателей и разгибателей плеча.
3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

4. И.п. – сидя на стуле или скамье, предплечья на коленях, руки удерживают гантели или штангу. Сгибание и разгибание кистей.
5. И.п. – лежа на животе на гимнастической скамье, хват руками за края скамейки. Подтянуть себя руками, чтобы переместиться вперед. Выполнять до конца скамейки.
6. То же на скамье, закрепленной наклонно за рейку шведской стенки под углом 30–60°. Чем выше угол, тем сложнее выполнять упражнение.
7. И.п. – лежа на спине, взяться руками за канат. Перехватываясь поочередно правой и левой рукой принять положение вися стоя.
8. Удержание вися на перекладине продолжительное время.
9. То же на правой (левой) руке.
10. Размахивания в вися вперед и назад.
11. Подтягивания в вися стоя прямым и обратным хватом.
12. Подтягивания в вися лежа прямым и обратным хватом.
13. Подтягивания в вися лежа, используя перекинутый через гриф жгут, эспандер или полотенце. Выполнять прямым и обратным хватом.
14. Передвижения в вися влево и вправо.
15. Принять положение вися на согнутых руках обратным хватом. Держать это положение 3–5 сек.
16. То же прямым хватом.
17. Размахивания в вися на полусогнутых руках.
18. Вис на двух параллельных канатах.
19. То же, но руки в стороны.
20. Подъем гантелей или штанги на бицепс в положении сидя и лежа, прислонившись спиной к опоре.
21. Удержание вися на согнутых руках продолжительное время. Выполнять прямым и обратным хватом.
22. То же в положении, когда руки согнуты в локтевых суставах под углом 90°.
23. И.п. – вис на согнутых руках (хват прямой). Не разгибая рук, поочередно поменять хват на обратный.
24. Передвижение в вися на согнутых руках.

25. То же на правой (левой) руке.
26. Удержание виса на полусогнутых руках.
27. Подтягивание с небольшого прыжка.
28. Передвижение в висе на полусогнутых руках.
29. И.п. – вис. Подтягивание с помощью партнера.
30. Лазанье по канату в три приема.
31. Подтягивание, стоя на середине привязанного за концы к перекладине резинового жгута.

### Тренировка

Теперь, когда вы научились подтягиваться хотя бы один раз, можно приступать к тренировкам, способствующим развитию силы и увеличению количества подтягиваний. Занятия по развитию силы нужно организовать два-три раза в неделю, между которыми обязательно должен быть хотя бы один день отдыха для восстановления. Упражнения и дозировку подбирайте исходя из уровня своей физической подготовленности. Перед началом тренировки необходима разминка, по окончании обязательно выполните упражнения для развития гибкости. Особенно хорошо потяните мышцы плеча, задействованные в упражнениях.

### *Примеры упражнений:*

1. Лазанье по канату в два приема.
2. Лазанье по двум вертикальным канатам.
3. И.п. – вис на высокой перекладине. Подтягивание с поочередным перехватом рук из прямого хвата в обратный.
4. Подтягивания обратным хватом.
5. Подтягивания разнохватом.
6. Подтягивания на высокой перекладине узким хватом.
7. Подтягивания на высокой перекладине широким хватом.
8. Подтягивания на кончиках пальцев.
9. Подтягивания с остановкой на 3–5 сек. в положении, когда руки согнуты в локтевых суставах под углом 90°.
10. И.п. – вис на высокой перекладине. Сделать быстрое подтягивание вверх, после чего очень медленно опуститься в исходное положение.
11. То же, но опускаться вниз, удерживая вис только на правой (левой) руке.

12. Передвижения в вися по горизонтальному рукоходу.
13. Передвижения в вися по наклонному рукоходу.
14. «Лесенка». Подтянуться 1 раз. Через 30 сек. отдыха подтянуться 2 раза. Через 30 сек. отдыха – 3 раза и т.д. до максимального количества.
15. Лазанье по канату или шесту без помощи ног.
16. Подтягивания в быстром темпе.
17. Подъем переворотом в упор.
18. Подъем силой в упор.
19. То же узким хватом.
20. То же обратным хватом.
21. Выполнять подтягивание и сразу за ним подъем переворотом в упор.
22. Выполнять подтягивание и сразу за ним подъем силой в упор.
23. Подтягивания с отягощением, закрепленным на поясе: гантелями или диском для штанги. Вес отягощения подбирается с таким расчетом, чтобы ученик, выполняя упражнения на максимум, мог подтянуться с отягощением лишь на один раз меньше, чем без него.
24. То же, но груз закрепить за ноги.
25. Подтягивания на максимальный результат.
26. Подтягивания в вися на правой руке, обхватив правую руку левой за предплечье.
27. То же на левой руке.
28. Подтягивания с удержанием прямых ног под углом  $90^\circ$  («уголок»).
29. Лазанье по канату с удержанием прямых ног под углом  $90^\circ$ .
30. Лазанье по двум канатам с удержанием прямых ног под углом  $90^\circ$ .

### **Сгибание и разгибание рук в упоре лежа**



Развивая мышцы рук, так же как и при укреплении мышц живота, нужно выполнять как статические, так и динамические упражнения. Статические способствуют поддержанию мышц в тонусе, позволяют задействовать мелкие группы мышц и будут способствовать правильному удержанию тела в положении упора лежа, что важно при выполнении контрольного упражнения. Динамические позволяют достичь большего эффекта, но имеют узкую направленность.

Старайтесь каждый день выполнять хотя бы одно статическое и одно динамическое упражнение.

#### Статические упражнения

1. Упор лежа. Держать это положение 1–3 мин.
2. То же, поставив ноги на скамейку.
3. То же, поставив руки на скамейку. Стараться удерживать линию туловище–ноги прямой.
4. «Планка». Упор лежа на предплечьях. Туловище и ноги должны составлять одну линию, предплечья параллельны, руки согнуты в локтях под прямым углом.
5. То же, слегка отведя правую (левую) руку назад.
6. Удержание положения упора лежа, согнув руки.
7. То же, поставив ноги на скамейку.
8. То же, поставив руки на скамейку. Стараться удерживать линию туловище–ноги прямой.

## Динамические упражнения

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.  
После этого упражнения для восстановления можно принять положения седа на пятках, поднять руки вверх, поставить ладонь на ладонь и наклонить туловище вперед.
2. То же, но руки значительно шире плеч.
3. То же, но руки прижаты к туловищу.
4. То же, но правая рука располагается на кисть впереди левой. То же, сменив положение рук.  
Девушки могут выполнять это упражнение в упоре лежа на бедрах.
5. То же, но ладонь одной руки поставить на кисть другой.
6. И.п. – лежа на правом боку, ноги скрестно, правую руку под голову, левую поставить перед собой. Выполнять сгибание и разгибание левой рукой. То же на левом боку, сменив положение рук.
7. И.п. – упор лежа на правом предплечье на правом боку, ноги скрестно, левую руку за голову. Выполнять сгибание и разгибание правой рукой. То же на левом боку, сменив положение рук.  
Затем для восстановления выполнить наклон туловища вперед в положении седа.
8. И.п. – упор лежа, правую руку поставить на резиновый мяч.  
– согнуть руки;  
– выпрямиться, перекатить мяч под левую руку;  
– согнуть руки;  
– и.п.
9. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, когда левая (правая) рука находится выше (ниже) другой.
10. То же, сменив положение рук.

## Упражнения на координационной лестнице

Для укрепления мышц предплечья можно воспользоваться напольной лестницей и выполнить ряд упражнений в упоре лежа.

1. И.п. – упор лежа правым боком к лестнице, лицом к первой ячейке. Передвижения правым боком, каждый раз поочередно ставя правую и левую кисть в следующую ячейку лестницы.
2. То же левым боком.
3. И.п. – упор лежа правым боком к лестнице, лицом к первой ячейке. Передвижения правым боком, каждый раз поочередно ставя правую и левую кисть скрестно в следующую ячейку лестницы.

4. То же левым боком.
5. И.п. – упор лежа левым боком к лестнице, спиной к первой ячейке. Передвижения правым боком, каждый раз поочередно ставя левую и правую стопу в следующую ячейку лестницы.
6. То же правым боком.
7. И.п. – упор лежа левым боком к лестнице, спиной к первой ячейке. Передвижения правым боком, каждый раз поочередно ставя левую и правую стопу скрестно в следующую ячейку лестницы.
8. То же правым боком.
9. Упражнение в парах. Первый номер принимает положение упора лежа лицом к лестнице, второй удерживает его за голеностопы. Партнеры передвигаются вперед с таким расчетом, чтобы первый номер поочередно ставил кисти в следующие ячейки лестницы. Затем партнеры меняются ролями.

### **Прыжок в длину с места или с разбега**



Данные контрольные упражнения характеризуют уровень развития скоростно-силовых способностей мышц ног. Иными словами, успешными в этом тесте будут те, кто обладает так называемой «взрывной силой», те, кто способен проявить максимальную мощность в кратчайшее время.

Прежде чем приступать к серьезным тренировкам, нужно укрепить свод стопы и мышцы бедер. Для этого подойдут следующие упражнения:

1. Прыжки через скакалку с разными вариантами вращений: вперед, назад, скрестно. Выполнять прыжки как на двух ногах, так и поочередно на правой и на левой.
2. Ходьба и бег по песку или вязкому грунту.
3. Ходьба и бег в гору и с горы.

4. Прыжки на правой (левой) ноге с небольшим продвижением вперед.

5. Многоскоки.

6. Выпрыгивания вверх из полного приседа.

7. «Берпи». И.п. – о.с.

1 – упор присев;

2 – упор лежа;

3 – упор присев;

4 – прыжок вверх, руки вверх, хлопок над головой.

8. Приседания. Опускаться вниз нужно до положения, когда бедра находятся параллельно полу, угол в коленном суставе должен быть  $90^\circ$ , а проекция колен располагаться на уровне носков. При этом выпрямляться нужно быстрее, чем опускаться.

9. Ходьбы выпадами.

10. Ходьба и бег на носках.

#### Методика тренировки

На наш взгляд, наиболее эффективным методом увеличения взрывной силы является «ударный метод», разработанный Ю.В. Верхошанским. Его суть состоит в том, чтобы стимулировать мышцы ударным растягиванием, предшествующим активному усилию. При этом используется не отягощение, а кинетическая энергия, накопленная при свободном падении с определенной высоты. Во избежание травм следует предусмотреть ограничитель, блокирующий движение по инерции на расстояние большее, чем это требуется. Это могут быть скамейки, столы, возвышения, барьеры, натянутые ленты.

Каждое упражнение выполняется сериями. Оптимальное количество серий – не более четырех по 10 раз для подготовленных спортсменов и две-три серии по 5–8 раз для менее подготовленных. Отдых между сериями – 1,5–2 мин. Заполняйте его легким бегом или упражнениями на расслабление.

Проводить занятия по ударному методу тренировки следует не чаще 1–2 раз в неделю. В занятия можно также включать специальные силовые упражнения для других групп мышц и общеразвивающие упражнения в небольшом объеме.

#### Прыжки по отметкам

В качестве отметок можно использовать линии, нарисовать квадраты для приземления, обозначить их лентами и т.п. Выполняя прыжки, ученики должны стараться делать так, чтобы каждый раз приземляться в обозначенные зоны. Расстояние между ними очень важно и определяется в зависимости от возраста и уровня физической подготовленности. При этом

выполнение последнего прыжка должно требовать от участника больших, около максимальных условий. Например, ученик имеет личный рекорд в прыжке в длину с места – 185–190 см. Для выполнения задания: десять последовательных прыжков в длину с места – расстояние между первыми зонами приземления у него будет 150 см, а от девятой до десятой отметки – 180 см.

***Примеры заданий:***

1. Прыжки на правой (левой) ноге.
2. То же спиной вперед.
3. То же правым боком по ходу движения.
4. То же левым боком по ходу движения.
5. Прыжки на двух ногах.
6. То же спиной вперед.
7. То же правым боком по ходу движения.
8. То же левым боком по ходу движения.
9. Прыжки из полуприседа.
10. Прыжки из полного приседа.
11. Многоскоки (прыжки с одной ноги на другую).

**Прыжки через барьеры**

В этих упражнениях важно не только расстояние между барьерами, но и их высота. Оба этих фактора определяются в зависимости от возраста и уровня физической подготовленности участников. Чем выше высота барьеров, тем меньше расстояние между ними должно быть. Если у младших школьников больший акцент делается на расстоянии между препятствиями, то в старшем – на высоте прыжков. Так же, как и в прыжках по отметкам, расстояние до последнего барьера (и/или его высоту) можно немного увеличить.

***Примеры заданий:***

1. Прыжки на правой (левой) ноге.
2. То же спиной вперед.
3. То же правым боком по ходу движения.
4. То же левым боком по ходу движения.
5. Прыжки на двух ногах.
6. То же спиной вперед.
7. То же правым боком по ходу движения.

8. То же левым боком по ходу движения.

### Прыжки через скамейку

Использование в занятиях скамейки позволяет наиболее эффективно применять ударный метод, так как большинство упражнений выполняются после так называемого прыжка в глубину (спрыгивания с препятствия).

При выполнении прыжков через скамейку нужно следовать следующим **рекомендациям**:

1. Начинать следует с небольшой высоты, постепенно доводя ее до оптимальной.
2. Первоначальные прыжки должны быть направлены вверх-вперед и лишь после достаточной подготовки только вверх.
3. Не выполняйте упражнения при болях в мышцах, а также после недавно перенесенных травм.

### **Примеры заданий:**

1. И.п. – стоя справа от скамейки. Напрыгнуть на скамейку, спрыгнуть слева от нее и тут же напрыгнуть снова, спрыгнуть справа и т.д.
  2. То же, выполняя прыжки на правой ноге.
  3. То же на левой ноге.
  4. И.п. – стоя слева от скамейки. Напрыгнуть на скамейку, спрыгнуть справа от нее и тут же напрыгнуть снова, спрыгнуть слева и т.д.
  5. То же, выполняя прыжки на правой ноге.
  6. То же на левой ноге.
  7. «Горнолыжник». И.п. – стоя справа от скамейки. Перепрыгнуть через скамейку, приземлиться слева от нее и тут же перепрыгнуть вправо и т.д.
  8. То же, выполняя прыжки на правой ноге.
  9. То же на левой ноге.
- Хорошо физически подготовленным ученикам можно предложить выполнять данные упражнения еще и спиной вперед.
10. И.п. – стойка ноги врозь, скамейка между ногами. Напрыгнуть на скамейку, тут же спрыгнуть и снова запрыгнуть. Выполнять с небольшим продвижением вперед.
  11. То же спиной вперед.

12. И.п. – стойка ноги врозь, скамейка между ногами. Выпрыгнуть вверх, сделать хлопок ногами над скамейкой, приземлиться в положение стойки ноги врозь, скамейка между ногами, тут же повторить задание и т.д. Выполнять с небольшим продвижением вперед.

13. То же спиной вперед.

Скамейки можно использовать и в качестве барьеров, поставив перед учениками задачу перепрыгивать не через одну, а через несколько скамеек, расположив их на оптимальном расстоянии, которое зависит еще и от того, можно ли будет на них запрыгивать. Также можно увеличить и высоту последней скамейки или поставить более высокое препятствие, например стол.

### ***Примеры заданий:***

1. Прыжки на двух ногах, каждый раз запрыгивая на скамейки и спрыгивая с них.
2. То же на правой (левой ноге).
3. И.п. – стоя правым боком к скамейкам. Прыжки на двух ногах, каждый раз запрыгивая на скамейки и спрыгивая с них.
4. То же на правой (левой) ноге.
5. И.п. – стоя левым боком к скамейкам. Прыжки на двух ногах, каждый раз запрыгивая на скамейки и спрыгивая с них.
6. То же на правой (левой) ноге.
7. Прыжки на двух ногах, перепрыгивая через скамейки.
8. То же на правой (левой) ноге.
9. И.п. – стоя правым боком к скамейкам. Прыжки на двух ногах, перепрыгивая через скамейки.
10. То же на правой (левой) ноге.
11. И.п. – стоя левым боком к скамейкам. Прыжки на двух ногах, перепрыгивая через скамейки.
12. То же на правой (левой) ноге.
13. Прыжки на двух ногах, выполняя хлопки ногами над скамейками.

### **Упражнения с отягощениями**

В качестве дополнительного средства по развитию скоростно-силовых способностей мышц бедра можно использовать приседания и выпрыгивания с отягощениями. При этом если для выполнения прыжков вес отягощений

должен быть небольшим, то для выполнения приседаний – 75–90 % от максимального. Техника выполнения приседаний уже была описана выше. Опускаться вниз нужно до положения, когда бедра находятся параллельно полу, угол в коленном суставе должен быть 90°, а проекция колен располагается на уровне носков. При этом выпрямляться нужно быстрее, чем опускаться. Выполнить 3 серии по 6–10 раз. Отдых между сериями – 1,5–2 мин., при этом отдых должен быть активным. Можно использовать ходьбу, лучше – по лестнице.

Другим подспорьем в тренировке могут стать занятия по системе «Изотон», которую разработали В.Н. Селуянов и Е.Б. Мякинченко. Ее суть состоит в том, что силу нужно тренировать в анаэробном режиме, то есть без доступа кислорода. Следует во время выполнения упражнения ограничить кровотоки в работающих мышцах. Достигается это без фазы расслабления во время упражнения. Например, в приседаниях не следует выпрямлять полностью ноги, а также не следует опускаться в глубокий присед: ноги должны сгибаться и разгибаться в диапазоне 110–125°. При этом вес отягощения может быть небольшим, что никак не навредит детскому организму.

Выполняя упражнения по системе «Изотон» нужно придерживаться следующих **принципов**:

1. Упражнения должны носить локальный характер, одновременно в работу вовлекается небольшая масса мышц.
2. Напряжение мышц должно быть в пределах 30–60 % от максимального. Режим сокращения мышц – изотонический, статодинамический или статический, то есть без расслабления мышц. Это достигается медленным темпом движений, их плавностью, но постоянным поддержанием напряжения мышц.
3. Упражнения выполняются «до отказа», то есть невозможности его продолжать из-за боли в мышцах или неспособности преодолеть сопротивление. Важно рассчитать вес отягощения так, чтобы точка отказа наступала в диапазоне 40–70 сек. после начала упражнения. Если утомление не наступило – значит, мышцы получили кровоток и необходимое для них расслабление. Если отказ произошел раньше, это свидетельствует о том, что степень напряжения мышц была очень высокой – выше 60 % от максимального; значит, нужно уменьшить отягощение.
4. Упражнения выполняются сериями: три серии на каждую группу мышц. Отдых между подходами достаточно продолжительный – 5–8 мин. Он заполняется стретчингом или ходьбой низкой интенсивности (можно по лестнице). Один раз в неделю можно использовать так называемые «суперсерии». Выполнив упражнение один раз, ученик после очень непродолжительного отдыха (30–60 сек.)

выполняет второй подход, и так же после короткой паузы (на фоне недовосстановления) еще раз. Отдых между суперсериями еще больше – 10–12 мин.

5. Во время выполнения упражнений все внимание должно быть сосредоточено на работающих мышцах.

6. Дыхание осуществляется строго через нос, глубокое с максимальным использованием диафрагмы.

### ***Примеры заданий:***

Для развития скоростно-силовых качеств мышц ног лучше всего подойдет выполнение приседаний с небольшим отягощением на плечах. Начинающие могут выполнять их и без отягощений, строго следуя технике выполнения и принципам системы. Важно учитывать и то, что **система рассчитана на абсолютно здоровых людей**, не имеющих никаких отклонений в деятельности сердечно-сосудистой системы!

Поднимание туловища из положения лежа



**Уделяйте мышцам брюшного пресса хотя бы одну минуту в день и уже через месяц вы ощутите результат!**

Для укрепления мышц живота нужно выполнять как статические, так и динамические упражнения. Статические способствуют поддержанию мышц в тонусе, а также позволяют задействовать мелкие группы мышц. Динамические позволяют достичь большего эффекта, но имеют узкую направленность:

- для верхней части брюшного пресса;
- для нижней части брюшного пресса;
- для косых мышц живота.

Старайтесь каждый день выполнять хотя бы одно статическое и одно динамическое упражнение. Динамические упражнения можно менять по направленности воздействия.

#### Статические упражнения

1. «Планка». Примите положение упора лежа на предплечьях. Туловище и ноги должны составлять одну линию, предплечья параллельны, руки согнуты в локтях под прямым углом. Постарайтесь удержать это положение в течение одной минуты. Не получается? Попробуйте удержать планку хотя бы 30–40 сек. На следующий день постарайтесь улучшить свой результат на 2–3 сек. Потихоньку прибавляйте с каждой тренировкой. Если вы достигните результата в пять минут, ваш брюшной пресс будет очень сильным.

2. То же, но кисти рук соедините (пальцами одной руки обхватите кулак другой). На первый взгляд это упражнение легче предыдущего, но оно задействует помимо пресса и грудные мышцы, а предыдущее еще и трицепсы.

3. То же, развернув туловище влево (вправо). Сначала свободную руку можно держать прижатой к туловищу. По мере освоения попробуйте отвести руку вверх. Удержать это положение сложнее, чем планку, поэтому освоите сначала ее. В отличие от предыдущих это упражнение способствует проработке еще и боковых мышц живота.

4. И.п. – сед. Поднимите прямые ноги от пола на расстояние 10–15 см. Старайтесь удержать это положение 10–15 сек. Если легко – попробуйте поставить руки за голову или в стороны. Постепенно увеличивайте время на 1–2 сек. в день. Если вы достигните результата 1 мин., это будет свидетельствовать о сильно развитых мышцах нижней части брюшного пресса.

Облегченный вариант – удерживать на весу согнутые ноги. Если вы сможете держать их в таком положении 1–2 мин., переходите к основному упражнению.

5. То же, разведя ноги врозь.

6. И.п. – лежа на спине, ноги согнуть вперед, чтобы углы в коленных и тазобедренных суставах были 90°, стопы можно скрестить. Попробуйте удержать это положение как можно дольше. Если вы можете удерживать это положение в течение 5 мин. – значит, оно для вас легкое. Переходите к другим.

## Динамические упражнения Упражнения для верхней части брюшного пресса

1. И.п. – лежа на спине, согнув ноги, руки за голову. Ноги удерживает за стопы партнер или их можно закрепить под скамейку, нижнюю рейку шведской стенки или диван. Поднимать туловище вверх до касания локтями бедер с последующим возвращением в исходное положение. Выполняйте упражнение от 30 до 60 сек. По мере освоения упражнения можно выполнить второй, а затем и третий подход.
2. То же с прямыми ногами.
3. То же в положении согнув ноги вперед и держа голени параллельно полу, стопы скрестно.
4. И.п. – лежа на спине, согнув ноги, руки за голову. Ноги удерживает за стопы партнер или их можно закрепить под скамейку, нижнюю рейку шведской стенки или диван. Слегка оторвать туловище от пола, держать в этом положении 2–3 сек., после чего вернуться в исходное положение. Выполнять от 1 до 2 мин.
5. То же в положении согнув ноги вперед и держа голени параллельно полу, стопы скрестно.

## Упражнения для нижней части брюшного пресса

1. И.п. – лежа на спине. Поднимать согнутые ноги до касания ими плеч и плавно опускать в исходное положение. Сначала выполнять 10–15 раз. Затем дозировку можно постепенно увеличивать.
2. То же прямыми ногами до положения вертикали.
3. И.п. – сед углом. Выполнять скрестные движения прямыми ногами. Сначала выполнять 10–15 раз. Затем дозировку можно постепенно увеличивать.
4. То же, выполняя движения прямыми ногами вверх-вниз.
5. И.п. – вис на перекладине или шведской стенке. Поднимать согнутые ноги до положения прямого угла. Сначала выполнять 8–10 раз. Затем дозировку можно постепенно увеличивать.
6. То же прямыми ногами.
7. И.п. – вис согнув ноги. Выполнять движения ногами вверх-вниз одновременно и попеременно. Делайте это упражнение в течение 10–15 сек. Затем дозировку можно будет увеличить.
8. И.п. – вис углом. Выполнять скрестные движения прямыми ногами. Это упражнение самое сложное из всех вышеперечисленных. Выполняйте его, если предыдущие уже освоены. Делайте

это упражнение в течение 10–15 сек. Затем дозировку можно будет увеличить.

9. То же, выполняя движения ногами вверх-вниз.

Упражнения для косых мышц живота

1. И.п. – лежа на спине, согнув ноги, руки за голову. Ноги удерживает за стопы партнер или их можно закрепить под скамейку, нижнюю рейку шведской стенки или диван. Поднять туловище, коснуться правым локтем левого колена, вернуться в исходное положение, затем поднять туловище и коснуться левым локтем правого колена и вернуться в исходное положение.

2. То же в положении согнув ноги вперед и держа голени параллельно полу, стопы скрестно.

3. И.п. – лежа на спине, согнув ноги, руки за голову. Ноги удерживает за стопы партнер или их можно закрепить под скамейку, нижнюю рейку шведской стенки или диван. Слегка оторвать туловище от пола и повернуть левый локоть в сторону правого колена, держать в этом положении 2–3 сек., после чего вернуться в исходное положение. Затем то же, направляя левый локоть в сторону правого колена. Выполнять от 1 до 2 мин.

4. И.п. – вис на перекладине или шведской стенке. Отвести ноги вправо, держать в этом положении 2–3 сек., после чего вернуться в исходное положение. То же влево. Делайте это упражнение в течение 10–15 сек. Затем дозировку можно будет увеличить.

5. И.п. – вис на перекладине или шведской стенке согнув ноги. Повернуть ноги направо, держать в этом положении 2–3 сек., после чего вернуться в исходное положение. То же налево. Делайте это упражнение в течение 10–15 сек. Затем дозировку можно будет увеличить.

6. И.п. – вис углом. Повернуть ноги направо, держать в этом положении 2–3 сек., после чего вернуться в исходное положение. То же налево. Это упражнение самое сложное из всех вышеперечисленных. Выполняйте его, если предыдущие уже освоены. Делайте это упражнение в течение 10–15 сек. Затем дозировку можно будет увеличить.

Бег на короткую дистанцию или челночный бег



Данные контрольные упражнения служат оценкой уровня развития быстроты и координационных способностей (челночный бег). Скорость бега на коротких дистанциях зависит от длины, частоты шага и от силы отталкивания от беговой дорожки.

#### Разминка

Никогда не приступайте к выполнению упражнений для развития быстроты без разминки. Это чревато растяжениями связок и более серьезными травмами. Предварительно мышцы ног и рук (!) нужно разогреть. Для этого подойдет бег трусцой, смешанное передвижение (бег с ходьбой), спортивная ходьба, прыжки через скакалку, танцевальные упражнения, аэробика – в течение 3–5 мин. В последующем стретчинге нужно как можно больше внимания уделить мышцам задней поверхности бедра.

1. И.п. – руки за спину, пальцы в замок. Максимально отвести руки назад и наклонить туловище вперед. Ноги в коленях не сгибать, руками тянуться вверх. Держать это положение 5–7 сек.
2. И.п. – наклон вперед. Обхватить руками голени или стопы (в зависимости от уровня развития гибкости). Удерживать это положение в течение 5–7 сек.
3. И.п. – стоя на левой ноге, правую обхватить за колено. Подтянуть правое колено к правому плечу. Держать в этом положении 5–7 сек., удерживая равновесие. То же, сменив положение ног.
4. И.п. – стоя на правой ноге, левую согнуть назад, взяться левой рукой за голеностоп. Максимально прижать стопу к ягодице. Держать в этом положении 5–7 сек. Задание можно усложнить, если взяться левой рукой за внутреннюю часть стопы и максимально

вывести ее вперед.

То же, сменив положение ног.

То же, но за левую стопу братья правой рукой и наоборот.

5. И.п. – выпад правой ногой вперед. Покачивания в выпаде, держа левую ногу прямой.

То же, сменив положение ног.

6. И.п. – правую назад на носок. Вывести правую пятку вперед, не отрывая носка от земли. Держать это положение 5–7 сек.

То же, сменив положение ног.

7. И.п. – правую вперед на пятку. Максимально взять носок на себя. Держать в этом положении 5–7 сек.

То же, сменив положение ног.

Упражнения на координационной лестнице

Прежде чем переходить к упражнениям, направленным на увеличение длины или частоты шагов, следует уделить внимание координационным упражнениям, выполняемым на получившей широкое признание напольной лестнице. При ее отсутствии можно просто нарисовать лестницу на полу или на асфальте.

Обучая детей упражнениям на координационной лестнице, необходимо соблюдать основные педагогические принципы, начиная с медленных и контролируемых движений и постепенно переходя к быстрым и взрывным, наращивая координационную сложность.

Упражнения могут выполняться школьниками разных классов в групповой и индивидуальной работе, на одной из станций круговой тренировки, эстафетах, играх, при прохождении полосы препятствий и др.

Упражнения на напольной лестнице можно разделить на несколько групп:

- упражнения в ходьбе;
- беговые упражнения;
- прыжки;
- упражнения в упорах.

Для формирования соответствующих навыков необходимо выполнять упражнения несколько раз; некоторые из них со временем стоит усложнять за счет увеличения скорости и дозировки выполнения; включения в работу рук или применения отягощений.

Упражнения в ходьбе

1. И.п. – стоя лицом к лестнице. Ходьба лицом вперед, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.

2. То же с высоким подниманием бедра.
3. И.п. – стоя спиной к лестнице. Ходьба спиной вперед, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.
4. И.п. – стоя правым боком к лестнице. Ходьба приставными шагами правым боком, каждый раз наступая в ячейки лестницы правой и левой ногой.
5. То же левым боком.
6. И.п. – стоя правым боком к лестнице. Ходьба приставными шагами правым боком с высоким подниманием бедра, каждый раз наступая в ячейки лестницы правой и левой ногой.
7. То же левым боком.
8. И.п. – стоя правым боком к лестнице. Ходьба приставными шагами правым боком, наступая в ячейки лестницы через одну.
9. То же левым боком.
10. И.п. – стоя правым боком к лестнице. Ходьба скрестными шагами правым боком, поочередно наступая в ячейки лестницы правой и левой ногой.
11. То же левым боком.

#### Беговые упражнения

1. И.п. – стоя лицом к лестнице. Бег лицом вперед, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.
2. То же с высоким подниманием бедра.
3. То же с захлестыванием голени назад.
4. И.п. – стоя лицом к лестнице. Бег лицом вперед, наступая в ячейки лестницы через одну.
5. То же с высоким подниманием бедра.
6. И.п. – стоя лицом к лестнице. Бег лицом вперед, каждый раз наступая в ячейки лестницы, указанные учителем.
7. То же с высоким подниманием бедра.
8. И.п. – стоя спиной к лестнице. Бег спиной вперед, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.
9. И.п. – стоя правым боком к лестнице. Бег скрестными шагами правым боком, поочередно наступая в ячейки лестницы правой и левой ногой.
10. То же левым боком.

11. И.п. – стоя правым боком к лестнице, лицом к первой ячейке. Передвижение правым боком, каждый раз наступая в ячейки поочередно правой и левой ногой.

12. То же левым боком.

13. И.п. – стоя правым боком к лестнице, спиной к первой ячейке. Передвижение левым боком, каждый раз наступая в ячейки поочередно левой и правой ногой.

14. То же левым боком.

#### Прыжки

1. И.п. – стоя лицом к лестнице. Прыжки на двух ногах, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.

2. То же на правой ноге.

3. То же на левой ноге.

4. И.п. – стоя лицом к лестнице. Прыжки на двух ногах, наступая в ячейки лестницы через одну.

5. То же на правой ноге.

6. То же на левой ноге.

7. И.п. – стоя правым боком к лестнице. Прыжки на двух ногах правым боком, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.

8. То же на правой ноге.

9. То же на левой ноге.

10. И.п. – стоя левым боком к лестнице. Прыжки на двух ногах левым боком, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.

11. То же на правой ноге.

12. То же на левой ноге.

13. И.п. – стоя спиной к лестнице. Прыжки на двух ногах спиной вперед, каждый раз наступая в следующую ячейку лестницы.

14. То же на правой ноге.

15. То же на левой ноге.

16. И.п. – стоя лицом к лестнице. Прыжки на двух ногах спиной вперед, наступая в ячейки лестницы через одну.

17. То же на правой ноге.

18. То же на левой ноге.

19. И.п. – стоя лицом к лестнице. Прыжки на двух ногах, выполняя прыжок ноги вместе в первую ячейку лестницы. Затем прыжок ноги врозь, поставив ноги снаружи второй ячейки лестницы, потом снова прыжок ноги вместе внутрь третьей ячейки и т.д.

20. То же спиной по направлению движения.

21. И.п. – стоя справа от первой ячейки лестницы. Толчком двух ног прыгнуть внутрь первой ячейки лестницы, следующим прыжком приземлиться слева от первой ячейки, затем прыгнуть внутрь второй ячейки, потом приземлиться справа от нее и т.д.

22. То же спиной по направлению движения.

23. И.п. – стоя правым боком к лестнице, лицом к первой ячейке. Прыжки правым боком, каждый раз наступая в ячейки поочередно правой и левой ногой.

24. То же левым боком.

25. И.п. – стоя правым боком к лестнице, спиной к первой ячейке. Прыжки левым боком, каждый раз наступая в ячейки поочередно левой и правой ногой.

26. То же левым боком.

Упражнения для увеличения длины шага

1. И.п. – руки в стороны. Махи правой ногой вперед и назад. То же левой ногой.

Это упражнение можно выполнять с опорой о стену, шведскую стенку, стол, дерево и т.п.

2. Бег с высоким подниманием бедра.

3. Бег с захлестыванием голени назад.

4. Бег с высоким подниманием бедра и захлестыванием голени назад («колесо»).

5. Ходьба широкими выпадами.

6. Многоскоки. Стараться преодолеть обозначенное расстояние за меньшее количество прыжков.

7. Бег широкими шагами, стараясь преодолеть дистанцию за меньшее количество шагов.

8. Бег по отметкам, расположенным на таком расстоянии, которое позволяет выполнить задание с максимальной длиной шага.

9. Бег с прыжками. Через 3–4 беговых шага сделать прыжок вперед, стараясь пробыть в воздухе как можно больше, затем повторить так, чтобы прыжок выполнить с другой ноги.

10. Бег с утяжелителями на ногах и руках.
11. Бег под уклон 3–5°.

Упражнения для увеличения частоты шагов

1. Пробегание короткого отрезка: вначале медленно, затем постепенно увеличивая частоту шагов.
2. То же в гору под уклон 3–5°.
3. Семенящий бег. Выполняется маленькими шагами, но с большой частотой. При этом маховая нога движением сверху вниз ставится на переднюю часть стопы (почти на носок) с последующим опусканием на всю стопу. Толчковая нога в момент отталкивания полностью выпрямляется, туловище слегка наклонено вперед, плечи не напряжены, руки с небольшой амплитудой двигаются в такт движению ног.
4. Бег с высоким подниманием бедра и с максимальной частотой движений. Упражнение можно выполнять как стоя на месте, так и с продвижением вперед.
5. И.п. – лежа на спине, руки на пояс. Беговые движения ногами, как бы нажимая на педали велосипеда. Выполнять в быстром темпе.
6. Бег за велосипедом, сохраняя ту же частоту движений, что и велосипедист.
7. Выполнение максимально быстрых движений руками (как при беге) стоя на месте.
8. Бег на месте в максимальном темпе.
9. И.п. – небольшой выпад правой (левой) вперед. Менять положение ног в максимальном темпе.

То же с небольшим продвижением вперед.

Упражнения для увеличения силы отталкивания

1. Бег по песку.
2. Бег в воде, стоя в ней по середину голени.
3. Бег с грузом за спиной.
4. Бег с сопротивлением партнера. На первого номера через плечи одет резиновый шнур, концы которого удерживает партнер, стоящий сзади. По сигналу педагога первый номер выполняет бег, а второй оказывает ему небольшое сопротивление. Затем партнеры меняются ролями.

5. То же, но ученик выполняет бег до максимального натяжения шнура, после чего партнер отпускает его и тот пробегает короткий отрезок в максимальном темпе.
6. Бег в гору под углом от 3 до 8°.
7. Бег по лестницам.
8. Бег с прямыми ногами, отталкиваясь только стопой.
9. Пробегание отрезка 30–40 м с последующим ускорением.
10. Бег с изменением темпа.
11. Прыжок в длину с места из стартовых колодок.
12. Выпрыгивание из стартовых колодок с последующим ускорением.
13. Выполнение многоскоков со стартовых колодок с последующим бегом по инерции.
14. Удержание положения по команде «Внимание!» в течение 5–10 сек. с последующим выбеганием.
15. Бег по отметкам, между которыми разложены набивные мячи.
16. Бег с низкого старта, отталкиваясь от стартовой колодки правой (левой) ногой.

#### Упражнения для развития реакции

1. Стартовые ускорения из положений стоя, сидя, лежа и др.
2. То же, располагаясь спиной по направлению движения.
3. Ускорения по ходу бега по различным сигналам педагога.
4. Бег с низкого старта с изменением интервала между командами «Внимание!» и «Марш!».

#### Методика тренировки

Для развития быстроты чаще всего применяют повторный и интервальный методы тренировок.

Повторный заключается в выполнении серии ускорений на короткие дистанции (от 20 до 200 м в зависимости от возраста и уровня физической подготовленности ученика), между которыми бегуну дается время на восстановление – 2–3 мин. Проверить восстановление организма можно по пульсу. Если в конце ускорения ЧСС может составлять 170–200 уд./мин., то после отдыха ЧСС должен восстановиться до 100–120 уд./мин. Если пульс не восстанавливается, значит нужно увеличить время отдыха или прекратить выполнение задания.

Интервальный метод подразумевает более жесткий контроль времени отдыха и выполнение следующих ускорений на фазе неполного восстановления. При этом паузы отдыха – активные. Они заполняются бегом трусцой или другими не очень энергозатратными упражнениями.