

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

(подготовка студентов к выполнению  
физкультурно-спортивных нормативов)

Учебно-методическое пособие

Майкоп

2019

УДК 796.078: 378.037.1

ББК 75+74.58

Э - 45

Печатается по решению научно-технического совета  
Майкопского государственного технологического университета.

**Учебно-методическое пособие составили:**

**Козлов Роман Сергеевич**, канд. пед. наук, доцент кафедры физического воспитания МГТУ

**Иващенко Татьяна Александровна**, канд. биол. наук, доцент кафедры физического воспитания МГТУ

**Рецензенты:**

доктор педагогических наук, профессор

**Свечкарев В. Г.**

Заслуженный тренер России, директор НПКСД «Адыгея»,

кандидат педагогических наук, профессор

**Бегидов В. С.**

**Э-45 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (подготовка студентов к выполнению физкультурно-спортивных нормативов). Учебно-методическое пособие. / Сост. Р. С. Козлов, Т. А. Иващенко – Майкоп: Изд-во «Магарин О. Г.», 2019. – 80 стр., илл.**

ISBN 978-5-91692-663-7

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов ВУЗов, и всех желающих эффективно подготовиться к сдаче нормативов физической подготовленности и физического развития.

ISBN 978-5-91692-663-7



УДК 796.078: 378.037.1

ББК 75+74.58

© Р. С. Козлов, Т. А. Иващенко, составление, 2019

## Содержание

1. Введение.....	4
2. Подготовка в беге на 30м .....	5
3. Подготовка в беге на 60м .....	11
4. Подготовка в беге на 100м .....	14
5. Подготовка в беге на 2000-3000 метров .....	23
6. Подтягивание на перекладине .....	29
7. Подтягивание из виса на низкой перекладине.....	41
8. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.....	46
9. Наклон вперед из положения, стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье .....	51
10. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами.....	63
11. Прыжки на скакалке.....	69
12. Литература .....	76

## Введение

Зачем необходимы нормативы физического развития и физической подготовленности, ответ на вопрос для каждого молодого человека может быть свой. Кто-то хочет сравнить себя со старшими товарищами по учёбе, кто-то хочет попробовать достичь конкретного результата и проверить свою силу воли и настойчивость. А кто-то просто привык быть первым в учёбе и спорте. Все люди разные. Однако, у всех, кто добровольно решил пройти испытание, есть одна общая черта, — целеустремлённость и настойчивость.

Именно эти черты характера является наиболее важной для людей XXI века. Только целеустремлённые и настойчивые в достижении своей цели, а так же и физически подготовленные люди смогут добиваться успеха в условиях конкуренции на рынке труда.

Здоровье народа бесценно, и его фундамент закладывается, в том числе и подобными общегосударственным направлением, а именно нормативы и тесты физического развития и физической подготовленности. Нарботанный десятилетиями механизм основы системы физического воспитания жизнеспособен, и можно надеяться, что его реализация вскоре инициирует прогресс в развитии российского спорта.

Достижения высоких результатов в физической культуре и спорте являются общенародным достоянием, что вносит свой вклад в укреплении авторитета страны на мировой арене.

## Подготовка в беге на 30м



Многие профессиональные спортсмены не раз отмечали, что помимо физической подготовки, при спринтерском беге, очень важна и техника спортсмена, бегущего дистанцию. Именно по этой причине, и было решено, проанализировать все аспекты бега спортсмена, совершающего забег на 30 метров. В профессиональном спорте данная дистанция не включается в состав соревнований, однако в целом она является очень важной составной деталью различного рода зачётов и физических тестов, особенно для физического развития.

Одним из самых главных компонентов бега на короткие дистанции является стартовая позиция. При беге на 30 метров старт осуществляется с верхней позиции. Для её занятия необходимо выгнуться вперед в верхней части туловища под углом 45 градусов. При этом опорная нога должна остаться на месте, в то время как другая нога должна быть выставлена вперед. На переднюю ногу должен быть максимально перенесен вес тела спортсмена, собирающегося пробежать данную дистанцию.

Как только спортсмен, услышал или увидел стартовый сигнал необходимо броситься вперед. Совершив первые 5-6 шагов, необ-

ходимо перевести тело в вертикальное положение и далее продолжать бег до самого финиша именно в такой позиции. Для извлечения наибольшей скорости по ходу забега необходимо, чтобы стопа на протяжении всей дистанции занимала верное положение во время бега. Беговой шаг должен совершаться при использовании спринтерской техники. Основная идея данной техники заключается в том, что с землей будет взаимодействовать только носок и лишь верхняя часть стопы. Ни в коем случае не следует полностью становиться на ногу, так как подобного рода движения замедлят стартовую скорость и общее продвижение по дистанции.

Для кого-то это может показаться мелочью, но аэродинамика при беге на 30 метров является одним из ключевых компонентов. В этой связи очень важно, чтобы на протяжении всего забега у спортсмена руки были зафиксированы в положении расслабленного кулака. Ошибкой будет являться полное выпрямление рук во время бега или напряженное сжатие их в кулаках. Данный компонент, в случае несоблюдения, добавит несколько десятых к конечному результату, что может существенно повлиять на общее время забега.

Немаловажную роль играет и само положение рук. Во время дистанции руки должны быть согнуты в локтях. Основная их задача – это способствовать сохранению веса и координации при передвижении по беговой дорожке. Желательно во время бега максимально расслабиться и бежать свободно, при этом сохранив наивысшую концентрацию и нацеленность на результат. Руки при этом должны работать перекрестно. Скованность в мышцах и движениях будут являться негативным фактором, которой может повлечь ухудшение итогового времени забега.

Помимо перечисленных основных компонентов, также имеет значение ряд других технических особенностей бега на дистанции 30 метров. Основной задачей спортсмена, совершающего забег, является удержание стартовой скорости на протяжении всей дистанции и сведение скоростных потерь к минимуму. При совершении отталкивания необходимо, чтобы нога находящаяся сзади полностью выпрямлялась. После того, как нога достигла прямого поло-

жения, необходимо расслабленно согнуть ее в колене и вынести бедром вперед.

Особое внимание следует также уделить и положению стопы во время бега на спринтерской дистанции. На протяжении всей дистанции стопы необходимо ставить прямо. Можно вообразить, что забег осуществляется по прямой линии, за пределы которой выходить запрещается. Также ни в коем случае не следует выбрасывать стопы вперед при передвижении по дистанции. Старайтесь по ходу дистанции стараться увеличить длину шага, при этом важно, чтобы увеличение шага проходило постепенно.

Для любой беговой дистанции очень важным элементом является финиш спортсмена. Бег на 30 метров, в данном случае, не является исключением. Очень часто успешный финиш может помочь спортсмены уменьшить общее время прохождения дистанции на несколько десятых. Однако при этом, очень важно осознавать, что применять технику ускоренного финиширования необходимо лишь в том случае, если спортсмен полностью отдаёт себе отчёт в том, что он в состоянии совершить манёвр подобного рода.

При приближении к финишной черте, человеку, выполняющему забег, в последний момент необходимо податься грудью вперёд для того, чтобы максимально приблизить время пересечения грудью финишной прямой. Как известно, время останавливается в забегах для спортсмена после того, как он пересечёт грудью финишную ленточку. В этой связи на дистанции 30 метров не так важно чтобы обе ноги пересекли финишную прямую. Так как на этой уйдёт намного больше времени. Чем на пересечении финишной линии грудью. Удачного забега и покажите свои лучшие секунды в забеге на 30 метров.

### **Беговая подготовка для дистанции 30 метров**

Рассматривая бег с точки зрения эффективности и экономичности движений отдельных частей тела, и изучая технику лучших бегунов мира, можно понять и заметить, что у многих из них имеются различия в движении рук, держании головы и даже в движении ног.

Однако в целом все движения бегуна подчиняются общим принципам биомеханики, и для всех характерна общая техника бега. Важно научиться правильным, наиболее экономичным и эффективным движениям.

Скорость бега на коротких дистанциях должна находиться все время на высоком уровне. Для этого в тренировках следует применять бег с ускорением на отрезках 60—120 м, бег с хода по 30—50 м, старты, стартовый разгон с ускорением на 12—15 м. Большое значение для высокого результата в беге на короткие дистанции играет сила ног. Чтобы развить ее, следует включать в тренировки всевозможные прыжки и прыжковые упражнения типа тройных, пятерных прыжков на одной ноге и прыжков с акцентом на отталкивание главным образом за счет стопы, а также различные прыжки, которые можно выполнять в разном объеме:

### **Тренировочные упражнения**

Представляем вам примерный комплекс начальной подготовке в беге:

Бег на отрезки 30-60 метров. Стопы располагаются на линии и параллельно ей. Делаем 4-6 серий.

То же самое, что, что и в предыдущем упражнении, но с постановкой стоп с передней части. Выполняем 4-6 серий.

Упражнение похоже на предыдущие, только с очень энергичным подниманием бедра вперед и вверх.

Бег, высоко поднимая бедра на месте и с последующим передвижением вперед на 30 метров. Выполняем 3-6 серий.

Бег через предметы, такие как: гимнастические скамейки, мячи и др. Меняя расстояние между предметами и их высоту, можно менять частоту и длину шага, высоту подъема бедра, а следовательно ритм и скорость бега.

Бег на отрезки 30-60 м. с хорошим окончанием заднего толчка. Повторяем упражнение 5-8 раз. Для совершенствования техники отталкивания применяем медленный бег с акцентированным отталкиванием за счет полного выпрямления в голеностопном суставе.

Бег толчками с акцентированным отталкиванием, в момент которого голень, стопа и бедро составляют почти прямую линию. Выполняем упражнение по 30-40 метров в 4-6 серии.

Такое же упражнение, как и предыдущее, но с отягощением. В качестве отягощения можно использовать мешок либо пояс с песком, вес которого около 5 кг.

Подскоки на одной ноге с подтягиванием толчковой ноги вперед и вверх, как и во время бега, и опусканием на нее. Выполняем упражнение 3-5 раз по 20-30 метров.

Бег с захлестыванием голени, касаясь пятками ягодиц. Повторяем упражнение 2-4 раза, пробегая по 30-50 м.

Начальное положение: основная стойка. Перенести тяжесть своего тела на носки, не отрывая при этом пяток. Пробежать отрезок 15-20 м, сохраняя полученный путем наклон туловища. Выполнить 4-7 серий.

Бег с низкого старта на расстоянии 30-40 м. Повторить упражнение 5-8 раз. Обратить внимание на быстрое и мощное отталкивание при сохранении стартового наклона туловища.

Бег с высокого старта на расстояние 40-50 метров. Выполнить 5-8 серий. Обратить внимание на скорость бега и на выход со старта в наклоне, что достигается активным подниманием и опусканием бедра, а также мощным отталкиванием.

Бег под уклон по наклонной дорожке 4-5 градусов. Выполнить упражнение 4-6 раз.

Взбегайте на гору небольшой крутизны. Повторить 4-6 раз.

Количество пробегаемых отрезков и их длина зависят от степени тренированности бегуна, а также от специализации в беге на короткие, средние и длинные дистанции.

Дальнейшее совершенствование техники бега, а также достижения высоких спортивных результатов обеспечиваемся главным образом хорошей технической и функциональной подготовкой спортсменов в процесс непрерывной, многолетней и систематической тренировки.

При этом функциональную подготовку нужно считать главной, а техническую – второстепенной, обеспечивающей наиболее экономное, эффективное и целесообразное расходование энергетических запасов бегуна.

## Подготовка в беге на 60м



Бег на 60 метров является одной из дисциплин в легкой атлетике, которая относится к спринтерскому бегу. Входит в список обязательных нормативов во всех учреждениях образования: школы, колледжи, ВУЗы, военные академии и т. д. Также дистанция входит в программы Чемпионатов Европы и мира и регламентируется ИААФ. При этом дистанция не входит в программу Олимпийских игр. Соревнования в беге на 60 метров проводятся в легкоатлетических манежах, и чаще всего в зимний сезон.

### **Техника бега на дистанции 60 метров**

За результат в спринтерском беге отвечают скоростно-силовые способности и качество овладения техникой. При этом второму компоненту отдается высокое предпочтение, поскольку низкий технический навык не позволит успешно выступить на соревнованиях или сдать норматив на отличную оценку. В технике бега на короткие дистанции различают 4 этапа: старт, стартовый разгон, бег по дистанции и финиширование.

Старт выполняется из положения низкого старта с использованием специальных колодок. Если колодки отсутствуют, тогда целесообразно начать бежать с высокого старта.

В технике бега на короткие дистанции различают 4 этапа: старт, стартовый разгон, бег по дистанции и финиширование. Существует три последовательные команды: «На старт» – участник забега снимает тренировочный костюм, становится на свою дорожку и принимает положение старта (низкое или высокое). «Внимание» – по этой команде спортсмен должен замереть и не выполнять никаких движений. В противном случае судья имеет право дисквалифицировать участника. «Марш» – команда производится взмахом флажка или выстрелом из пистолета. Данная команда сигнализирует о том, что секундомер включен и можно «бежать». Если начать бег до команды, то спортсмен будет снят с забега.

Стартовый разгон начинается сразу после команды «Марш» и продолжается до тех пор, пока спортсмен не наберет максимальную скорость. Чтобы сократить время разгона необходимо первые 3 шага сделать максимально быстрыми. Во время разгона голова спортсмена опущена вниз.

Бег по дистанции обычно занимает половину от всего расстояния забега. Руки согнуты в локтях на 45 градусов, туловище наклонено вперед на 5-7 градусов. Спортсмен выполняет широкие шаги с минимальным временем касания поверхности. Взгляд устремлен вперед.

Финиширование производится двумя способами: бросок грудью и финиш боком. При первом варианте на последнем беговом шаге спортсмен резко наклоняет грудь вперед, что позволяет опередить соперников, не обгоняя их. Финиш боком выполняется при тех же условиях, но с той разницей, что спортсмен поворачивает правое плечо к финишной черте.

Если уделять должное внимание освоению техники, то любой норматив в беге на короткие дистанции окажется не сложной задачей. Также не забывайте улучшать скоростно-силовые показатели, которые не менее важны на коротких дистанциях.

### **Тренировочные упражнения**

Примерные специальные упражнения для развития скоростных способностей:

Бег с поднятием бедра.

Бег прыжками.

Бег на прямых ногах.

Наклоны вперед, выпады махи рукам.

Прыжок на двух ногах в длину.

Прыжок на одной ноге в длину.

Прыжок на двух ногах в высоту.

Каждое упражнение рекомендуется повторять от трех до семи раз. Не стремитесь бежать быстро, не выполнив подготовительные упражнения, не ознакомившись с техникой бега на 60 метров. Это не приблизит вас к победе, а только приведет к лишним нагрузкам и быстрой усталости и утомлению.

## Подготовка в беге на 100м



Бег на 100 метров, один из видов легкой атлетики, считается бегом на короткие дистанции, и, при этом, требует от спортсмена не только высокой скорости, но и отличной координации. Как и любой иной вид спорта, имеет свою технику и методы выполнения, специальные тренировки.

Важным моментом данного вида бега, как и любого другого вида спорта, является соблюдение техники. Только при выполнении всех обязательных условий спортсмен сможет достичь отличных результатов.

Процесс бега состоит из старта, стартового разгона, преодоления дистанции, финиша. При этом, на каждом беговом этапе следует придерживаться определенной техники.

Прежде всего, стартовать необходимо с низкого старта, что придаст ускорение и позволит развить хорошую скорость. Во время отталкивания от дорожки, ноги следует полностью выпрямлять, при этом не следует отрывать ступни высоко от земли.

Движения рук и ног должны быть четкими и правильными. Руки должны быть согнутыми под прямым углом, двигать ими нужно энергично.



Скорость надо набирать постепенно, но важно учитывать тот факт, что для лучшего результата, максимальную скорость следует набрать уже на первых секундах после старта, на этапе стартового разбега. Во время преодоления дистанции после стартового разгона не стоит резко выпрямлять свое туловище и изменять темп и ритм шагов. Надо стараться сохранить набранную скорость до финиша. Во время бега пятка должна только слегка касаться земли, основной упор нужно делать на переднюю часть стопы. Максимальная скорость должна сохраняться и на линии финиша, нельзя снижать скорость, чтобы не ухудшить результат.

Владея самыми лучшими природными данными, нельзя достичь высот без правильных тренировок под руководством опытного тренера. Техника бега совершенствуется путем регулярных и усердных тренировок. Только постоянные тренировки помогут добиться высоких результатов в данном виде спорта, в принципе, как и в любом другом. Ноги – это основной «инструмент» бегуна, поэтому необходимо тренировать мышцы ног и развивать, при этом, скоростные качества, а также силу ног. Но не следует забывать и о поддержании общей спортивной формы бегуна.

Эффективными упражнениями являются бег по пересеченной местности, территориям с неровным рельефом, подъемы в гору, различные виды бега и спортивные игры. Как и любому спортсмену, бегуну следует укреплять свое здоровье, особое внимание стоит уделять укреплению сердечно-сосудистой системы. Кроме того, необходимо развивать выдержку и способность работать на предельных возможностях организма. Следует помнить, что победа легко не достается, за нее надо бороться. А чтобы быть готовым к соревнованию необходимо долго тренироваться, без тренировок нет спорта.

Чтобы научиться бегать 100 метров, необходимо иметь хорошую силовую и прыжковую подготовку. В отличие от бега на средние и длинные дистанции, для бега на 100 метров выносливость практически не нужна. Однако, чтобы суметь, не снижая скорость, пробежать даже 100 метров, скоростную выносливость также придется потренировать.

### **Силовая подготовка для бега на 100 метров**

К такой подготовке относятся все силовые упражнения. Спринтерам, бегающим 100 метров, очень важно иметь очень сильные мышцы ног. Поэтому все упражнения, выполняемые в силовом блоке, делаются с большими утяжелениями.

Основные упражнения для увеличения силы ног у спринтера:

Глубокие приседания со штангой или гантелями с выходом на носки

Жим ногами

Подъем тела на носок с утяжелением

«Пистолетик» или приседания на одной ноге с утяжелителем.

Лучше выполнять упражнения по 3 подхода на каждое по 8-10 повторений.

Эти упражнения можно назвать основными. Существует еще множество других, а также разновидности этих силовых упражнений. Но для базовой общефизической подготовки хватит и такого арсенала.

## **Прыжковая подготовка для бега на 100 метров**

Прыжковая работа вырабатывает у спортсмена взрывную силу, которая крайне необходима для бега на 100 метров. Прыжковых упражнений огромное множество, приведем пример основных из них:

Прыжки на скакалке можно назвать базовыми упражнениями для всех бегунов. Они тренируют как общую, так и силовую выносливость, а также укрепляют икроножные мышцы.

Прыжки «лягушкой». Представляют собой выпрыгивания максимально вверх из положения упор-присев. Базовое упражнение для спринтера, так как прорабатывает переднюю поверхность бедра и икроножные мышцы, за счет чего увеличивается мощность разгона спортсмена со старта.

Высокие прыжки на месте или через барьеры. Отлично прорабатывают икроножные мышцы.

Прыжки с ноги на ногу, улучшающие взрывную силу ног.

Прыжки на одной ноге также отлично прорабатывают икроножные мышцы и развивают скоростную выносливость.

Беговая работа чаще всего выполняется в совокупности с бегом. Обычно тренировка проходит так: делается 1-2 прыжковых серии, состоящих из 5-7 упражнений, а затем спортсмены приступают к беговой подготовке.

## **Беговая подготовка для дистанции 100 метров**

Бегунам на 100 метров необходимо развить в себе скоростные качества. Для этого необходимо бегать на максимальной скорости короткие отрезки с небольшим отдыхом.

Лучше всего подойдут ускорения на 50 метров. Также для развития скоростной выносливости многие тренеры рекомендуют бегать по 150 метров. Выполняется по 10-15 про беганий.

Что бы улучшить свои результаты в беге на средние и длинные дистанции, необходимо знать основы бега, такие как правильное дыхание, техника, разминка, умение сделать правильную подводку к дню соревнований, выполнять правильную силовую работу для бега и другие.

## **Техника бега для дистанции 100 метров**

Несмотря на сравнительно короткое расстояние, спринтерская дистанция делится на четыре этапа, для каждого из которых у бегуна должна быть выработана техника спринтерского бега:

1. Старт
2. Стартовый разгон
3. Бег по дистанции
4. Финиш

Бег всегда начинается с низкого старта. Эта позиция позволяет сгруппироваться, максимально зарядить свою внутреннюю «пружину». Сильная нога ставится спереди, руки – на ширине плеч. По команде «внимание!» центр тяжести переносится вперёд, таз поднимается до уровня плеч. После свистка нужно сильно оттолкнуться от колодок и при этом начинать работать руками. При перемещении по дистанции с предельной скоростью спортсмен должен уметь контролировать каждое свое движение, так как малейшая ошибка может привести к значительной потере скорости или к травме. Поэтому необходимо не только выработать правильную технику бега, но и довести до совершенства координацию своих движений. Во время бега по дистанции корпус должен быть расположен вертикально. Именно такое положение туловища обеспечивает предельное сгибание опорной ноги в коленном, тазобедренном и голеностопном суставах, что, в свою очередь, позволяет максимально отталкиваться от дорожки и делать эффективный беговой шаг.

Движения рук прямо связаны с амплитудой нижних конечностей, и за счёт грамотного ускорения отмашки можно быстрее разогнаться. При беге обязательно сгибать руки в локтях.

На втором этапе (25-30 метров) вы набираете скорость, которую потом надо сохранить до самого финиша. Достигается это за счёт максимального увеличения длины и частоты шага. Разгон удобней всего брать, когда корпус сильно, наклонен вперёд – в таком случае масса тела способствует ускорению. Постепенно с увеличением скорости бегун выпрямляется. На этой стадии ключевую

роль играют скоростные качества спортсмена и инерция, нарабатанная за первые метры.

Бег по дистанции. К моменту достижения высшей скорости туловище бегуна незначительно ( $72—80^\circ$ ) наклонено вперед. В течение бегового шага происходит изменение величины наклона. Во время отталкивания наклон туловища уменьшается, а в полетной фазе он увеличивается.

Нога ставится на дорожку упруго, с передней части стопы, на расстоянии 33—43 см от проекции точки тазобедренного сустава до дистальной точки стопы. Далее происходит сгибание в коленном и разгибание (подошвенное) в голеностопном суставах. В момент наибольшего амортизационного сгибания опорной ноги угол в коленном суставе составляет  $140—148^\circ$ . У квалифицированных спринтеров полного опускания на всю стопу не происходит, бегун, приходя в положение для отталкивания, энергично выносит маховую - ногу вперед-вверх. Выпрямление опорной ноги происходит в тот момент, когда бедро маховой ноги поднято достаточно высоко и снижается скорость его подъема. Отталкивание завершается разгибанием опорной ноги в коленном и голеностопном суставах (подошвенное сгибание). В момент отрыва опорной ноги от дорожки угол в коленном суставе составляет  $162—173^\circ$  (В. Тюпа, 1978). В полетной фазе происходит активное, возможно более быстрое сведение бедер. Нога после окончания отталкивания по инерции движется несколько назад-вверх. Затем, сгибаясь в колене, начинает быстро двигаться бедром вниз-вперед, что позволяет снизить тормозящее воздействие при постановке ноги на опору. Приземление происходит на переднюю часть стопы.

При беге по дистанции с относительно постоянной скоростью у каждого спортсмена устанавливаются характерные соотношения длины и частоты шагов, определяющие скорость бега. На участке дистанции 30—60 м спринтеры высокой квалификации, как правило, показывают наиболее высокую частоту шагов ( $4,7—5,5$  ш/с), длина шагов при этом изменяется незначительно и составляет  $1,25 \pm 0,04$  относительно длины тела спортсмена (А. Левченко,

1986). На участке дистанции 60—80 м спринтеры обычно показывают наиболее высокую скорость, при этом на последних 30—40 м дистанции существенно изменяется соотношение компонентов скорости: средняя длина шагов составляет  $1,35 \pm 0,03$  относительно длины тела, а частота шагов уменьшается. Такое изменение структуры бега способствует достижению более высоких значений скорости бега и, главное, удержанию ее на второй половине дистанции. Шаги с правой и левой ноги часто неодинаковы: с сильнейшей ноги они немного длиннее. Желательно добиться одинаковой длины шагов с каждой ноги, чтобы бег был ритмичным, а скорость равномерной. Добиться этого можно путем развития силы мышц более слабой ноги. Это позволит достичь и более высокого темпа бега. В спринтерском беге по прямой дистанции стопы надо ставить носками прямо - вперед. При излишнем развороте их наружу ухудшается отталкивание.

Как в стартовом разбеге, так и во время бега по дистанции руки, согнутые в локтевых суставах, быстро движутся вперед-назад в едином ритме с движениями ногами. Движения руками вперед выполняются несколько внутрь, а назад — несколько наружу. Угол сгибания в локтевом суставе непостоянен: при выносе вперед рука сгибается больше всего, при отведении вниз-назад несколько разгибается.

Кисти во время бега полу сжаты или разогнуты (с выпрямленными пальцами). Не рекомендуется ни напряженно выпрямлять кисть, ни сжимать, ее в кулак. Энергичные движения руками не должны вызывать подъем плеч и сутулость — первые признаки чрезмерного напряжения.

Частота движений ногами и руками взаимосвязана. Перекрестная координация помогает увеличить частоту шагов посредством учащения движений рук. Техника бега спринтера нарушается, если он не расслабляет тех мышц, которые в каждый данный момент не принимают активного участия в работе. Успех в развитии скорости бега в значительной мере зависит от умения бежать легко, свободно, без излишних напряжений. Независимо от уровня

подготовки, возраста и квалификации, максимальная скорость достигается к 6 секунде, а после 8 она постепенно снижается. Техника бега на 100 метров предполагает бег на носках, не касаясь пятками пола. Минимальная площадь соприкосновения позволяет сохранить скорость, мощно отталкиваться от земли.

Методические указания, на конечном этапе крайне важно сохранять хладнокровие. Закончить забег нужно на максимальной скорости, чтобы показать лучший результат. Не нужно «прыгать» на финишную ленту – среди бегунов широко распространено заблуждение, что такой рывок позволяет сэкономить время. На подготовку уходят драгоценные миллисекунды, и рискованное вложение далеко не всегда окупается. Профессиональные бегуны могут финишировать, выставив вперед грудь или плечо, однако это – «фигуры высшего пилотажа», недоступные начинающим.

Методические указания. Перечень упражнений и их дозировка подбираются для каждого занимающегося с учетом недостатков в технике бега. Все беговые упражнения вначале выполняются каждым в отдельности. По мере освоения техники бега упражнения выполняются группой. В беге с ускорением нужно постепенно увеличивать скорость, но так, чтобы движения бегуна были свободными. Повышение скорости следует прекращать, как только появится излишнее напряжение, скованность.

При достижении максимальной скорости нельзя заканчивать бег сразу, а нужно его продолжить некоторое время, не прилагая максимальных усилий (свободный бег). Дистанция свободного бега увеличивается постепенно. Бег с ускорением — основное упражнение для обучения технике спринтерского бега.

Все беговые упражнения необходимо выполнять свободно, без излишних напряжений. При выполнении бега с высоким подниманием бедра и семенящего бега нельзя откидывать верхнюю часть туловища назад. Бег с забрасыванием голени целесообразнее проводить в туфлях с шипами. В этом упражнении следует избегать наклона вперед. Количество повторений рекомендуемых упражне-

ний устанавливается в зависимости от физической подготовленности (3—7 раз).

Важный аспект – соблюдение правил техники безопасности при тренировках и на соревнованиях.

Всегда разминайтесь перед стартом. Резкое повышение нагрузки может привести к растяжениям мышц и сухожилий. Способности этих тканей к регенерации у среднестатистического человека ограничены, они заживают медленно и болезненно. Кроме того, спринтерский бег даёт высокую нагрузку на сердце. Пренебрежение к собственному здоровью может стать причиной длительного вынужденного перерыва.

Базовая разминка должна включать в себя бег трусцой в течение 5-10 минут, растяжку мышц и упражнения для поднятия тонуса.

Не пересекайте линию, отделяющую вашу полосу от соседней полосы. Столкновение бегунов может привести к травмам. Ориентироваться на дистанции, на высокой скорости может быть непросто, и это тоже часть подготовки бегуна.

Тщательно проверяйте шнуровку кроссовок. Плохо зафиксированная обувь может «отобрать» у бегуна доли секунды, необходимые для победы. Кроме того, вы быстрее устанете, поскольку часть сил будет уходить на стабилизацию положения ступней. Также есть шанс подвернуть ногу из-за досадной оплошности.

При преодолении стометровки, как ни в одной другой беговой дисциплине, огромное значение имеют физиологические и биологические факторы. Чтобы достигать высоких результатов, необходимы длительные силовые тренировки. Также, нужно постоянно развивать координационные качества.

## Подготовка в беге на 2000-3000 метров



Бег на 2000-3000 метров – средняя дистанция, входящая в программу как женских (2000м), так и мужских (3000м) нормативов ГТО по легкой атлетике. Как во многих других средних дистанциях необходимо грамотно разложить силы. Профессиональные спортсмены первую часть дистанции пробегают медленнее, чем вторую.

Для любителей повторить подобное очень сложно, но стремиться надо. Необходимо постараться, чтобы первая и вторая половины дистанции были пройдены примерно за одинаковое время. Если вы не знаете свои силы, тогда начните не торопясь, и по дистанции смотрите, устраивает вас такой темп, или стоит прибавить. Финишное ускорение надо начинать делать не позже чем за 400 метров до финиша.

Если вы хотите улучшить свой результат в беге, очень важно знать основы бега, такие как правильное дыхание, особенности техники бега, умение сделать правильную подводку к дню соревнований, выполнение грамотной разминки и многое другое.

## **Техника бега на средние дистанции**

Правильная работа ног является основным элементом техники бега стайера.

Постановка ступни на покрытие дорожки отличается от оздоровительного бега – спортсмен ставит на грунт сначала внешнюю сторону передней части ступни, а затем плавно перекачивает ее на всю поверхность.

Постановка ступни на пятку, как в беге трусцой, не так эффективна, так как не дает должной силы отталкивания ноги от дорожки. Правильная постановка ноги позволяет уменьшить тормозное действие толчка вперед и сохранить набранный темп бега.

При отталкивании от грунта толчковая нога должна быть полностью выпрямлена. В это же время бедро маховой ноги энергично выносится вперед для того, чтобы максимально усилить следующий толчок, который необходимо выполнить, соблюдая угол наклона примерно в 50 градусов. Одновременно с завершением отталкивания голову нужно держать ровно и смотреть вперед, на линию горизонта.

Положение корпуса и движения руками во время бега. Постановка ноги на внешнюю часть стопы возможна только в случае, если спортсмен энергично работает руками. В беге на длинные дистанции используется высокая работа рук. Угол сгибания рук в локтевом суставе должен быть меньшим, чем в других беговых дисциплинах. Локоть во время движения руки назад идет назад-наружу. При движении рук вперед кисть поворачивается вовнутрь и движется к средней линии туловища, как бы ухватываясь за воздух. С помощью высокой работы рук увеличивается частота шагов, а вместе с ней растет и скорость движения спортсмена. В отличие от спринтерских и средних дистанций, во время стайерского бега корпус тела бегуна должен быть почти вертикальным, с еле заметным наклоном вперед. Такое положение обеспечивает большую эффективность работы ног.

Техника дыхания стайера. Ритм дыхания спортсмена должен быть полностью согласован с частотой шагов – это позволяет со-

хранить ровное дыхание на всей дистанции и исключить нехватку кислорода на последних кругах, когда необходимо совершать финишный рывок. В отличие от оздоровительного бега, рекомендуется частое дыхание, для того чтобы эффективно снабжать организм кислородом. Также рекомендуется использовать смешанную технику, с преобладающим брюшным дыханием, которое улучшает кровообращение, поддерживает бегуна в тонусе до финиша дистанции.

Рекордные результаты в стайерском беге демонстрируют спортсмены, которые имеют приличный стаж тренировок. В процессе тренировочных занятий бегуна на длинные дистанции важным является не только выработка правильной техники бега, но и развитие скоростных качеств и выносливости, способности переносить нагрузки от высокого темпового бега.

Кроме того, в подготовке стайера активно используются силовые упражнения, которые позволяют развивать все группы мышц, участвующие в преодолении дистанции. Немаловажной является и тактическая подготовка: умение правильно рассчитать свое движение по трассе, сэкономить силы, вовремя начать финишный спурт – все это часто становится решающим в соревнованиях по бегу на длинные дистанции.

Подготовка к бегу на средние и длинные дистанции, должна состоять из так называемых циклов подготовки. Каждый из этих циклов отвечает за свой тип нагрузки.

Так выглядит цикличность подготовки:

1. Базовый Период. В этот период основой подготовки служат медленные кроссы от 3-5 км до 10-12 км, а также силовая тренировка, которую нужно проводить 1 раз в неделю. Этот цикл должен длиться порядка 30 процентов от всего времени, которое остается у вас до соревнований или сдачи зачета.

2. Интенсивный период. После набора так называемой беговой базы в первом периоде, ее нужно переводить в качество, то есть в специальную выносливость. Для этого во втором интенсивном периоде основой для подготовки становятся интервальные трениров-

ки и кроссы в темповом режиме на пульсе 90-95 процентов от максимума. При этом медленные кроссы все равно должны составлять порядка половины ваших тренировок. Этот период должен длиться также около 20-30 процентов от времени на подготовку.

3. Пиковый период. Здесь уже полностью исключается силовая подготовка, а вместо нее добавляется интервальная тренировка, но уже скоростных качеств. То есть необходимо бегать отрезки меньше протяженностью, с большим отдыхом между бегм, но и более высокой скоростью. Отлично подойдут отрезки по 100-200 метров

4. Подводящий период. Так называемая «подводка» должна начинаться за неделю-две до старта, чтобы постепенно снижать нагрузку и подвести организм к главному старту в полной готовности. На этом этапе необходимо уменьшать количество интервалов в интервальных тренировках, исключить скоростные интервалы или оставить их в количестве не более 2-3 раз за тренировку, убрать темповые кроссы и силовую подготовку, но оставить кроссы в медленном темпе. Очень полезно бегать отрезки в горку. Найдите у себя возвышенность, длиной 100-200 метров, и бегайте в нее десять раз так, чтобы темп каждого в бегания был примерно одинаковым. Отдых между подходами делайте 3-4 минуты

### **Общая физическая подготовка к бегу**

Не так просто подготовиться к тому, чтобы пробежать эту дистанцию за 12-15 минут. Это большая нагрузка на сердце и другие внутренние органы неподготовленного человека. Если вы все-таки решили начать подготовку себя к этому испытанию, то нужно обязательно следовать рекомендациям тренера. Если вы почувствовали себя плохо во время бега, проконсультируйтесь со своим врачом.

Во-первых, если у вас есть лишний вес, постарайтесь максимально его сократить, ведь каждый лишний килограмм будет нагружать ваши ноги, что вредно для здоровья.

Во-вторых, укрепите свою сердечно сосудистую систему. Плавание, велосипед или велотренажер и катание на лодке – хорошая тренировка для вашего здоровья.

И третье самое главное – научитесь правильно дышать, например многие тренера советуют вдыхать и выдыхать через шаг. С помощью тренера или специальной литературы составьте себе программу для тренировок, которая подойдет вашему уровню подготовки.

Лучше всего выполнять разные виды тренировок в разные дни. Например, начать с преодоления дистанции, на следующий день поработать над скоростью на меньших дистанциях, а на третий пробежать большую дистанцию, но не с максимальной скоростью. Если вы будете регулярно тренироваться, не перенапрягая себя, результат не заставит себя ждать. Для того чтобы хорошо пробежать, необходимо кроме «набеганности», иметь и сильные мышцы ног, поэтому обязательно надо делать комплекс физических упражнений на укрепление бедер, стоп, икроножных мышц. К таким упражнениям относят: прыжки на скакалке, приседания с подъемом на стопу, «пистолетик» (приседания на одной ноге), прыжки с ноги на ногу и множество других.

Обязательно надо качать пресс, который очень важен для бега. Общефизические упражнения можно чередовать с беговыми упражнениями, или посвятить только им определенный период времени. Но за две недели до соревнований ОФП необходимо прекратить полностью.

Каждый день утром легкие пробежки по 5-7 км, с пульсом 140-150 уд/мин и общеразвивающие упражнения — 20 мин; 2 раза в неделю обязательно ускорения и прыжковые упражнения.

Всего за недельный микроцикл общей физической подготовки и специальной физической подготовки спортсменов должен выполнить:

- разминка и заминка — 10 км
- кросс (тренировочный — аэробный режим) — 40-46 км

- спокойный бег (в восстановительном режиме) — 35-45 км
- бег на длинных отрезках (смешанный режим) — 7-8 км
- бег с ускорением — 2 км

### **Тренировочные упражнения**

Мы предлагаем вам примерные тренировочные упражнения. На начальном этапе подготовки (2-3 недели) тренировочное занятие может включать равномерный бег (кросс) продолжительностью 20-40 мин. - для студентов и 15-30 мин. - для студенток. Интенсивность небольшая - ЧСС не превышает 130 уд./мин. В дальнейшем при непосредственной подготовке к бегу на 2000 и 3000 метров тренировочное занятие может включать следующие упражнения.

В подготовительной части:

- 1 Легкий бег в течение 5-7 мин.;
2. Общеразвивающие гимнастические упражнения.

В основной части:

1. специальные беговые упражнения (семенящий бег, бег с высоким подниманием бедра, со сгибанием ног назад и т. д.) по 2-3 раза по 30-40 метров;

2. Бег со старта с ускорением. 4-5 раз по 50-60 метров;

3Интервальный бег:

- а) для студентов - 5-6 раз по 300-400 метров быстрого бега через 300- 400 метров бега трусцой; для студенток - 5-6 раз по 200-300 метров быстрого бега через 200-300 метров бега трусцой;

- б) для студентов и студенток - 8-10 раз по 100 метров быстрого бега через 100 метров бега трусцой.

В дальнейшем следует увеличивать продолжительность и интенсивность бега и включать в занятия контрольный и соревновательный бег на дистанциях, которые несколько короче или длиннее основных.

## Подтягивание на перекладине



Как научиться подтягиваться на перекладине с нуля — вопрос далеко не такой простой, как это может показаться. Упражнения с использованием собственного веса имеют особую технику выполнения и предполагают соблюдение определённых правил.

Вис (хват сверху, ноги вместе), сгибая руки, подтянуться (подбородок выше перекладины), разгибая руки, опуститься в вис. Положение виса фиксируется.

Помощь при разучивании, стоя сбоку и чуть сзади, слегка присесть, захватив одной рукой, студенту, выполняющему упражнения спереди за голень, а второй сзади за бедро. Помочь студенту подтянуться так, чтобы его подбородок был выше грифа перекладины. Организация страховки, стоя сбоку и чуть сзади обучаемого и не касаясь его держать одну руку спереди бедра, а вторую - сзади у поясницы. Быть готовым удерживать его при срыве с перекладины.

## Техника в подтягивании



Если вы не можете ни разу подтянуться есть несколько вариантов. Используя один из них гораздо проще научиться подтягиваться на турнике. Можно использовать табуретку. Становясь на нее, легче подтянуться в верхней точке необходимо постараться задержаться в подтянутом положении в течение трех секунд, постепенно увеличивая этот показатель до семи секунд, и спрыгнуть на землю. Необходимо повторить это еще 5-7 раз. Есть и другой метод – страховка с резиной. Обвязав себя за пояс, широкой спортивной резиновой лентой и подвесив ее высоко к турнику, легче возвращаться в наивысшую точку подтягивания. Спустя неделю можно

будет работать на турнике без страховки. Новички выполняют подтягивания с рывками.

Это заметно облегчает задачу на первом этапе, но спустя пять-семь дней от этой помощи нужно отказываться и выполнять тренировку по всем правилам. Существует несколько общих правил выполнения упражнений на перекладине, позволяющих добиться максимального эффекта:

Подтягивания нужно выполнять только за счёт мышечной силы, без раскачиваний и использования инерции;

Подъём нужно осуществлять плавно и без рывков;

В верхней точке упражнения подбородок должен находиться над перекладиной;

Опускать тело также следует плавно: длительность спуска должна быть равна времени подъёма;

Очень важно правильно дышать: при подъёме делайте выдох, при спуске — вдох;

Держитесь за перекладину как можно более крепким хватом;

Корпус располагайте строго вертикально.

Комплекс упражнений на турнике для начинающих не должен включать в себя слишком много подходов и разных упражнений. Начинать нужно всегда с малого (1-2 видов упражнений): самое главное в выполнении подтягиваний — это никуда не торопиться. Чем медленнее вы выполняете упражнения, тем лучше. При медленном выполнении задействуются все необходимые группы мышц, и совершенствуется техника.

Систематические занятия позволяют развить выносливость и силу, после чего можно постепенно увеличивать количество повторений. Через несколько лет систематических занятий вы вполне можете научиться подтягиваться на одной руке и делать упражнения с отягощениями.

Занятия на перекладине имеют небольшое количество противопоказаний. Не следует упражняться на перекладине людям с такими заболеваниями и расстройствами, как:

- Сколиоз (искривление позвоночника);

- Грыжи межпозвоночных дисков;
- Протрузии позвоночника.

С осторожностью следует заниматься на турнике людям с остеохондрозом. С одной стороны, упражнения способствуют усилению кровообращения и развитию подвижности позвоночных структур, с другой стороны — чрезмерная нагрузка при дегенеративных изменениях позвонков противопоказана. Особенно осторожно следует быть людям с остеохондрозом шейного отдела: подтягивания могут усилить боли и вызвать головокружение

### **Тренировочные упражнения**

Правильно размяться перед началом тренировки так же важно, как провести растяжку после ее завершения. Обратите внимание, что разминка и растяжка — это совершенно разные вещи: разминку следует выполнять перед растяжкой, чтобы ваши мышцы приобрели эластичность и способность эффективно растягиваться. Растяжку ни в коем случае нельзя использовать в качестве разминки — хотя бы потому, что перенапрягать холодные мышцы очень опасно.

Перед разминкой мышцы недостаточно эластичны. Представьте, что вы растягиваете резиновую ленту, вынутую из морозильника. Если вы попытаете с силой растянуть ее прежде, чем лента хоть немного согреется, она, скорее всего, порвется. Растяжка без предварительной разминки значительно повышает вероятность перенапряжения мышц или даже повреждения суставов, устойчивость которых обеспечивается этими мышцами. Вот почему вам необходимо как следует разогреть мышцы и суставы и лишь после этого приступать к выполнению основных упражнений на растяжку.

Перед тем как начать тренировку, необходимо поднять температуру тела. Хорошая разминка перед занятиями должна медленно повысить температуру тела, частоту сердечных сокращений и темп дыхания. Кроме того, прежде чем перейти к основной фазе тренировки, вы должны усилить приток крови ко всем рабочим областям тела. Вместе с большим количеством крови прорабатываемые мышцы будут получать больше кислорода и питательных веществ.

К тому же тщательная разминка увеличит амплитуду движений суставов.

Еще одна цель разминки состоит в улучшении психической концентрации и проприоцепции (ощущения относительного положения частей тела и их движения). Вы наверняка слышали, что во время глубокой медитации человек должен присутствовать в настоящем. То же самое можно сказать о напряженных тренировках. Полное присутствие и концентрация помогут вам лучше справиться с нагрузкой и избежать травм.

Разминка должна состоять из легких физических упражнений (ходьба, бег трусцой, езда на велотренажере, прыжки на месте и т. п.) и занимать в целом около 10 минут. Степень интенсивности и продолжительность разминки зависят от уровня физической подготовки и тренировочной нагрузки, но в целом среднему человеку, чтобы слегка пропотеть, достаточно 5-10 минут. Помните, что вам нужно подготовить свое тело к активной работе, а не довести себя до изнеможения.

Разминка должна включать следующие этапы:

Общая мобилизация. Легкие движения, повышающие подвижность суставов всего тела (подъем рук, в положении стоя, круговые вращения руками, вращение шеи и повороты туловища).

Разгон пульса. Легкая, постепенно нарастающая аэробная нагрузка, запускающая процесс повышения частоты сердечных сокращений (прыжки на месте, прыжки со скакалкой и бег на месте).

Частная мобилизация. Начальная проработка суставов и мышц, участвующих в движениях. Чтобы подготовить верхнюю часть тела к предстоящей тренировке, выполняйте динамичные движения, повышающие подвижность и гибкость суставов, участвующих в подтягивании. Эти движения выполняются быстрее, чем при общей мобилизации: представьте себя пловцом перед заплывом или штангистом перед попыткой взять рекордный вес. Динамичные движения должны разогреть нужные суставы и мышцы, еще больше повысить частоту сердечных сокращений и окончательно настроить вас на выполнение тренировочного задания.

Растяжку, как правило, следует проводить после тренировки. Она поможет вам ослабить болевые ощущения от нагрузки, повысить амплитуду движений, гибкость суставов, эластичность мышц и подготовить тело к любым будущим тренировкам. Растяжка, проведенная сразу после выполнения основных упражнений, когда мышцы еще теплые, позволяет полностью вернуть им эластичность (а всему вашему телу — гибкость) и уменьшает вероятность возникновения травм либо появления усталости в первые часы или дни после напряженной тренировки. Важно помнить, что, даже когда ваши мышцы разогреты и расслаблены, во время растяжки не следует делать никаких рывков. Следите за тем, чтобы все движения были медленными и контролируемыми.

Предотвращения травм в подтягивании, подтягивания являются эффективным способом наращивания силы и сухой мышечной массы в том случае, если выполняются здоровым человеком, находящимся в хорошей физической форме, с соблюдением всех требований техники. Но, к сожалению, никто из нас не совершенен. Неправильная осанка, спортивные травмы и слабость мускулатуры приводят к появлению у каждого из нас различных диспропорций, способных помешать правильной технике выполнения подтягиваний или даже привести к травме. Кроме того, стремление как можно быстрее увеличить количество подтягиваний или неправильная техника их выполнения могут обострить хронические заболевания верхней части тела.

Очень важно следить за правильностью техники и выполнять движение вверх преимущественно за счет крупных мышц спины. Если у вас есть какие-то проблемы типа болезненности мышц-вращателей плеча или мышечного дисбаланса, действуйте не торопясь и проходите программу медленно, фокусируясь на правильном выполнении упражнений во время тренировок. Если болезненные ощущения не исчезнут, обязательно обратитесь к врачу.

Прислушайтесь к своему организму. Вам нужно настроиться на ощущения своего тела, чтобы точно понять, когда вы будете готовы приступить к новой программе наращивания силы и улучше-

ния физической формы. Не волнуйтесь понапрасну и постарайтесь правильно определить, что вас беспокоит: абсолютно естественные болезненные ощущения после тренировки или ноющая боль от застарелой травмы, которую вы рискуете усугубить. Если вы решите, что дело в травме, дайте себе пару дополнительных дней на отдых и посмотрите, пройдет ли боль. Если не пройдет, обязательно обратитесь к врачу.

Будьте готовы к тому, что в течение всей программы вы будете испытывать умеренную болезненность и усталость, особенно в самые первые дни. Кроме того, после изнурительных тренировок вы будете чувствовать «забитость» в мышцах и утомление. Это вполне естественные ощущения.

Однако любые острые боли, мышечные спазмы и онемение вы должны рассматривать как сигналы, предупреждающие о том, что необходимо сделать остановку и не нагружать организм еще сильнее. Одни группы мелких мышц могут уставать быстрее, чем другие, поскольку в ходе других тренировочных программ они часто остаются без должного внимания.

В частности, очень быстро устают кисти рук и предплечья, которым во время подтягиваний приходится выполнять колоссальный объем работы. Если вы чувствуете, что больше не в состоянии удерживаться на перекладине, сделайте передышку. Это гораздо лучше, чем сорваться и получить травму.

Есть и другие симптомы, к которым нужно относиться с особым вниманием: болезненные ощущения в локтях, боли в мышцах плеча и ригидность шеи (затылочных мышц). Болезненность в локтях обычно становится признаком того, что в момент выпрямления рук вы выключаете их в локтях. Боли в мышцах плеча могут быть вызваны плохой физической формой или тем, что вы используете слишком широкий хват. Ригидность затылочных мышц может стать результатом перенапряжения шеи в течение всего упражнения, поэтому постарайтесь все время держать шею расслабленной и гибкой. Если какой-то из описанных видов боли не проходит, обязательно посетите врача.

Хваты и положение кистей в подтягивании.

Нейтральный хват. Подтягивания нейтральным хватом многим людям даются легче всего. При такой технике выполнения руки слегка втягиваются в плечи, что позволяет в завершающей фазе движения использовать большинство мышц средней и верхней части тела (бицепсы, дельтовидные и грудные мышцы). О подтягиваниях нейтральным хватом иногда говорят, что они выполняются всем телом, поскольку в этом случае вы можете задействовать множество различных мышечных групп. Подтягивания хватом.

Узкий хват. Узкий хват может быть как прямым, так и обратным, и если у вас нет перекладины с перпендикулярными ручками, такие подтягивания послужат равноценной заменой подтягиваниям нейтральным хватом. Помимо всего прочего, этот хват можно использовать, если вы испытываете какие-то болезненные ощущения либо чрезмерную усталость от выполнения подтягиваний стандартным или широким хватом. Подтягивания узким обратным хватом значительно облегчают выполнение подтягиваний тем, у кого сильные бицепсы, и позволяют хорошо прорабатывать руки, грудь и плечевой пояс. Кроме того, они позволяют задействовать почти все мышцы средней и верхней части тела, благодаря чему могут служить отличным способом наращивания силы всего тела.

Возьмитесь за перекладину прямым или обратным хватом. Расстояние между руками должно составлять от 5 до 15 см. Поскольку сейчас локти находятся от торса дальше, чем при стандартном хвате, сосредоточьтесь на том, чтобы направлять их к нижней части живота, к линии пупка. При выполнении упражнения прямым хватом вам придется слегка отклоняться назад, чтобы лицом не задевать кисти рук.

Широкий хват. Подтягивания таким хватом обычно называют самыми трудными, и у некоторых людей они могут вызывать чрезмерное напряжение мышц плечевого пояса. Такие подтягивания противопоказаны при наличии травм или болей в этой области. Подтягивания широким хватом являются отличным способом изолированной проработки трапециевидных и широчайших мышц

спины, а также скульптурной проработки дельтовидных мышц, но не пытайтесь выполнять их в большом количестве, пока эти мышцы не окрепнут настолько, чтобы выдерживать дополнительное напряжение от такой изоляции. Вот почему количество подтягиваний широким хватом в фазе I строго ограничено.

Если вы почувствуете слишком сильное напряжение, либо боль в мышцах плеча, сразу же переходите на стандартный, нейтральный или узкий хват.

Нейтральным хватом можно выполнять только на перекладине с ручками, расположенными под углом 90 градусов к основной перекладине. Если у вас нет таких приспособлений, выполняйте вместо них подтягивания узким хватом.

Тренировочный процесс в подтягивании разнообразен, но мы приведем вам примерные упражнения.

Упражнение 1. Вис, хватом сверху; сгибая руки, подтянуться; разгибая руки, опуститься в вис. Положение вися фиксируется; при подтягивании подбородок выше грифа перекладины. Подтягивание выполняется из вися на прямых руках хватом сверху. Необходимо подтянуться так, чтобы подбородок был выше перекладины; движение выполняется без рывков и маховых движений ногами. Это упражнение достаточно простое и знакомо большинству военнослужащих. Поэтому оно требует в основном правильного построения тренировки. Если требуется предварительное обучение, проводится одно занятие, на котором упражнение выполняется с оказанием помощи (военнослужащий, выполняющий упражнение, поддерживается оказывающим помощь за голень и бедро). Тренировку в выполнении силового упражнения на перекладине целесообразно проводить повторным методом или методом максимальных усилий. Количество повторений упражнения в одном подходе зависит от уровня текущих индивидуальных показателей занимающегося, учет которых должен вести командир.

Тренировка повторным методом заключается в многократном повторении упражнения с одинаковой мощностью (величина усилий должна быть не более 60 процентов от максимальной).

Тренировка методом максимальных усилий проводится после 3–4 тренировок повторным методом. В тренировках, когда занимающийся выполняет упражнение с максимальными усилиями, иногда целесообразно в заключительной стадии подхода оказывать помощь, чтобы преодолеть психологический барьер определенного числа повторов. Не следует останавливаться на достижении нормативных требований Наставления по физической подготовке. Всегда нужно создавать запас двигательных способностей, гарантируя необходимый уровень подготовленности.

Метод максимальных усилий характеризуется таким выполнением упражнений, при котором военнослужащий проявляет максимум силы, на какой он в данное время способен. Под максимальным усилием понимается предельный тренировочный вес сопротивления, который занимающийся может поднять (выполнить) без значительного эмоционального возбуждения. Примером применения этого метода могут служить прикидки, проверки командиром уровня развития силы (выполнение силовых гимнастических упражнений).

Упражнение 2. Вис хватом сверху; поднять ноги к перекладине до касания грифа и опустить их вниз. Положение вися фиксируется. Тренировку в выполнении силового упражнения на перекладине целесообразно проводить повторным методом или методом максимальных усилий. Количество повторений упражнения в одном подходе зависит от уровня текущих индивидуальных показателей занимающегося, учет которых должен вести командир. Тренировка повторным методом заключается в многократном повторении упражнения с одинаковой мощностью (величина усилий должна быть не более 60 процентов от максимальной). Тренировка

методом максимальных усилий проводится после 3–4 тренировок повторным методом. В тренировках, когда занимающийся выполняет упражнение с максимальными усилиями, иногда целесообразно в заключительной стадии подхода оказывать помощь, чтобы преодолеть психологический барьер определенного числа повторов. Не следует останавливаться на достижении нормативных требований Наставления по физической подготовке. Всегда нужно создавать запас двигательных способностей, гарантируя необходимый уровень подготовленности.

Метод максимальных усилий характеризуется таким выполнением упражнений, при котором военнослужащий проявляет максимум силы, на какой он в данное время способен. Под максимальным усилием понимается предельный тренировочный вес сопротивления, который занимающийся может поднять (выполнить) без значительного эмоционального возбуждения. Примером применения этого метода могут служить прикидки, проверки командиром уровня развития силы (выполнение силовых гимнастических упражнений).

Тренировку в выполнении силового упражнения на тренажерах и многопролетных снарядах целесообразно проводить повторным методом или методом максимальных усилий. Количество повторений упражнения в одном подходе зависит от уровня текущих индивидуальных показателей занимающегося, учет которых должен вести командир.

Тренировка повторным методом заключается в многократном повторении упражнения с одинаковой мощностью (величина усилий должна быть не более 60 процентов от максимальной). Тренировка методом максимальных усилий проводится после 3–4 тренировок повторным методом. В тренировках, когда занимающийся выполняет упражнение с максимальными усилиями, иногда целесообразно в заключительной стадии подхода оказывать помощь,

чтобы преодолеть психологический барьер определенного числа повторов. Не следует останавливаться на достигнутых результатах. Всегда нужно создавать запас двигательных способностей, гарантируя необходимый уровень подготовленности. Метод максимальных усилий характеризуется таким выполнением упражнений, при котором военнослужащий проявляет максимум силы, на какой он в данное время способен. Под максимальным усилием понимается предельный тренировочный вес сопротивления, который занимающийся может поднять (выполнить) без значительного эмоционального возбуждения.

## Подтягивание из виса на низкой перекладине



Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине, может использоваться как самостоятельное упражнение, либо в качестве подводки к более сложным традиционным подтягиваниям. Оно позволяет подготовить мышцы, связки и суставы к повышению нагрузки и подходит для новичков. Опытные спортсмены могут использовать данное упражнение для добивания мышц спины и бицепса после основной тренировки. Рассмотрим горизонтальные подтягивания подробнее. Выполняя горизонтальные, или как их еще называют австралийские подтягивания, вы развиваете все те же мышцы, что и при обычных подтягиваниях. В совокупности – это спина (широчайшие) и бицепсы. Акцент нагрузки может смещаться в зависимости от того, какой хват вы используете и насколько широко ставите руки.

### **Техника выполнения подтягивание**

Итак, подыщите турник или перекладину нужной высоты. Если вы делаете упражнение в тренажере Смита, поместите гриф на нужный уровень.

На выдохе поднимитесь из исходного положения за счет сгибания рук. В верхней точке ваша грудь практически касается тур-

ника, а подбородок поднимается выше перекладины. Корпус остается прямым на протяжении всего движения. При подтягивании делайте выдох, при опускании вдох.

На вдохе разогните руки и подконтрольно опуститесь в нижнюю точку. Повторите упражнение.

Постепенно тренируя мышцы рук и спины, вы сможете перейти к более сложному варианту – классическим подтягиваниям. Горизонтальные или австралийские подтягивания на турнике или в тренажере Смита будут хорошей базой – они укрепят связки и подготавливают мускулатуру.

### **Тренировочные упражнения**

Предлагаем вам примерные тренировочные упражнения.

**Подтягивания средним прямым хватом**

Традиционный вариант подтягиваний. Считается одним из самых менее травматичных вариантов подтягиваний. Поэтому, обязательно включи его в свой комплекс упражнений для мышц спины.

Основная нагрузка:

- Мышцы спины.
- Сгибатели предплечья.

Техника выполнения:

- Возьмись за перекладину прямым хватом, равным ширине плеч.
- Повисни, немного прогнув спину и скрестив ноги.
- Подтягивайся, сводя лопатки и стараясь коснуться перекладины верхом груди.
- В нижней точке для лучшей растяжки мышц спины полностью выпрямляй руки.

**Подтягивания средним обратным хватом**

В данном варианте подтягиваний максимальная нагрузка приходится на мышцы рук, а именно бицепсы. Поэтому, помимо подтягиваний прямым хватом, всегда делай 3-4 подхода этого упражнения, чтобы твои руки всегда были в хорошей физической форме.

Основная нагрузка:

- Широчайшие мышцы спины.

- Бицепсы.

Техника выполнения:

- Возьмись за перекладину обратным хватом, равным ширине плеч.

- Повисни, немного прогнув спину и скрестив ноги.

- Подтягивайся. В самом начале движения, сосредоточься на отведении плеч назад и вниз.

- В верхней точке, голова должна гордо возвышаться над перекладиной

Подтягивания широким хватом к груди

Мы считаем, что данный вариант подтягиваний самый полезный для тренировки мышц спины. В отличие от остальных видов подтягиваний, в этом упражнении бицепс играет самую малую роль и за счет этого мышцы спины получают максимальную нагрузку.

Основная нагрузка:

- Парные круглые.

- Верх широчайших.

- Трапецевидные мышцы.

Техника выполнения:

- Возьмись за перекладину прямым хватом, гораздо шире плеч.

- Не напрягая бицепсы и сводя лопатки, подтягивайся, стараясь коснуться перекладины верхом груди.

- Прогибайся в спине и смотри строго вверх.

- Задержишься на секунду в верхней точке и вернись в исходное положение.

В целях подготовки к выполнению нормативов целесообразно выполнять подтягивания, из виса лежа согнувшись на перекладине и из седа ноги врозь на канате, а также в висе с помощью. Определенный эффект в этом плане дают упражнения в уступающем режиме. Например, из виса на согнутых руках медленное возвращение в вис или в вис, стоя, толчком ног снова вис на согнутых руках и возвращение в и. п.

Для укрепления мышц брюшного пресса рекомендуется выполнять сгибание и разгибание ног в висе на гимнастической стенке.

Представляем вам примерные методики упражнений:

Упражнения в смешанных висах

1. Вис стоя — вис присев.
2. Вис, стоя на согнутых руках — вис стоя — вис стоя на согнутых руках.
3. Вис лежа — вис лежа согнувшись — вис лежа.
4. Вис, стоя на согнутых руках — вис присев — вис стоя — вис стоя на согнутых руках.
5. Вис, стоя на согнутых руках — вис стоя — вис стоя сзади — вис присев сзади.

Упражнения в смешанных упорах

1. Упор, стоя — упор, стоя на согнутых руках — упор стоя.
2. Упор, лежа, руки на гимнастической скамейке — сгибая ноги, сед на пятках — упор лежа.
3. Упор, лежа, руки на гимнастической скамейке — поочередное переставленные ноги вперед — упор присев, ноги на полу, руки на скамейке — обратное движение ног — упор лежа.
4. Упор, лежа, руки на гимнастической скамейке — толчок двумя — упор присев, ноги на полу перед скамейкой, руки на скамейке — толчок двумя — упор лежа.

Упражнения в смешанных висах и упорах

1. Упор, стоя, руки на уровне груди — вис присев — упор стоя.
2. Упор, стоя, руки на уровне груди — упор стоя согнувшись — упор присев — упор стоя.

Упражнения в висах

1. Вис спиной к гимнастической стенке — вис согнув одну ногу — вис — вис согнув другую — вис.
2. Вис — вис, согнув ноги — вис

Польза подтягиваний для здоровья женщины неоспорима. Выполняй данные упражнения 1-2 раза в неделю и твоя спина, руки, осанка и позвоночник будут всегда в отличной форме.

## Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу



### Техника выполнения

Тестирование сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу, может, проводится с применением «контактной платформы», либо без нее.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, выполняется из ИП: упор лежа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры.

Сгибая руки, необходимо коснуться грудью пола или «контактной платформы» высотой 5 см, затем, разгибая руки, вернуться в ИП и, зафиксировав его на 0,5 с, продолжить выполнение тестирования.

Засчитывается количество правильно выполненных сгибаний и разгибаний рук.

Ошибки при выполнении упражнения:

1 Касание пола коленями, бедрами, тазом.

2. Нарушение прямой линии «плечи - туловище – ноги».



3. Отсутствие фиксации на 0,5 с ИП.
4. Поочередное разгибание рук;
5. Отсутствие касания грудью пола (платформы).
6. Разведение локтей относительно туловища более чем на 45 градусов.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется из ИП: упор, лежа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры.

Сгибая руки, необходимо коснуться грудью пола (или платформы высотой 5 см), затем, разгибая руки, вернуться в ИП и, зафиксировав его на 0,5 сек., продолжить выполнение упражнения.

Засчитывается количество правильно выполненных сгибаний и разгибаний рук, фиксируемых счетом судьи.

Ошибки:

1. Касание пола коленями, бедрами, тазом.
2. Нарушение прямой линии "плечи - туловище - ноги".
3. Отсутствие фиксации на 0,5 сек. ИП.
4. Разновременное разгибание рук.

## **Тренировочные упражнения**

Тренировочные упражнения в сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу индивидуальны для каждого возраста, мы приведем вам примерные унифицированные упражнения.

1. Положение, лежа на спине, руки за голову, ноги закреплены, наклонить туловище вперед до касания локтями коленей, возвратиться в исходное положение до касания пола лопатками. Упражнение выполняется в течение одной минуты. Разрешается незначительное сгибание ног. Тренировку в выполнении силового упражнения целесообразно проводить повторным методом или методом максимальных усилий. Количество повторений упражнения в одном подходе зависит от уровня текущих индивидуальных показателей занимающегося, учет которых должен вести командир. Тренировка повторным методом заключается в многократном повторении упражнения с одинаковой мощностью (величина усилий должна быть не более 60 процентов от максимальной). Тренировка методом максимальных усилий проводится после 3–4 тренировок повторным методом. Не следует останавливаться на достижении нормативных требований Наставления по физической подготовке. Всегда нужно создавать запас двигательных способностей, гарантируя необходимый уровень подготовленности. Метод максимальных усилий характеризуется таким выполнением упражнений, при котором военнослужащий проявляет максимум силы, на какой он в данное время способен. Под максимальным усилием понимается предельный тренировочный вес сопротивления, который занимающийся может поднять без значительного эмоционального возбуждения.

2. Упор, лежа, туловище прямое, согнуть руки до касания грудью пола, разгибая руки принять положение упор лежа. Упражнение выполняется без остановки. Тренировку в выполнении силового упражнения целесообразно проводить повторным методом или методом максимальных усилий. Количество повторений упражнения в одном подходе зависит от уровня текущих индивидуальных показателей занимающегося, учет которых должен вести

командир. Тренировка повторным методом заключается в многократном повторении упражнения с одинаковой мощностью (величина усилий должна быть не более 60 процентов от максимальных).

Тренировка методом максимальных усилий проводится после 3–4 тренировок повторным методом.

Не следует останавливаться на достижении нормативных требований Наставления по физической подготовке. Всегда нужно создавать запас двигательных способностей, гарантируя необходимый уровень подготовленности. Метод максимальных усилий характеризуется таким выполнением упражнений, при котором военнослужащий проявляет максимум силы, на какой он в данное время способен.

Под максимальным усилием понимается предельный тренировочный вес сопротивления, который занимающийся может поднять без значительного эмоционального возбуждения.

3. Основным методом развития физических качеств у обучаемых во время тренировки в сгибании и разгибании рук в упоре лежа является повторный метод.

В этом случае, количество повторений упражнения (сгибаний и разгибаний рук) в одном подходе зависит от уровня текущих индивидуальных показателей занимающихся, учет которых ведется в подразделении в Карточках учета результатов практических проверок по физической подготовке и уровня спортивной подготовленности военнослужащего.

Повторный метод характеризуется многократным выполнением сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа с индивидуальной величиной усилий 50-60% от максимального и с количеством повторений (подходов к снаряду) 6-10 раз. Продолжительность отдыха между подходами в этом случае должна составлять 1-2 мин.

Усложнение условий выполнения упражнения начинается после трёх-четырёх тренировочных занятий. В этом случае рекомендуются сгибание и разгибание рук в упоре лёжа осуществлять с опорой на кулаки, на пять пальцев, а также на тыльные стороны ладоней.

Обучаемым, выполняющим сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа максимальное количество, раз больше чем 80% от установленного норматива для его возрастной группы, руководитель занятия может разрешить выполнять упражнение в усложненных условиях и с первого занятия.

## **Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье**



Наклон вперед из положения, стоя с прямыми ногами выполняется из ИП: стоя на полу или гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине 10 - 15 см.

При выполнении испытания (теста) на полу участник по команде выполняет два предварительных наклона. При третьем наклоне касается пола пальцами или ладонями двух рук и фиксирует результат в течение 2 с.

### **Техника выполнения**

При выполнении испытания (теста) на гимнастической скамье по команде участник выполняет два предварительных наклона, скользя пальцами рук по линейке измерения. При третьем наклоне участник максимально сгибается и фиксирует результат в течение 2 с. Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Результат выше уровня гимнастической скамьи определяется знаком «-» , ниже - знаком «+».

Ошибки при выполнении упражнения:

1. Сгибание ног в коленях.

2. Фиксация результата пальцами одной руки.
3. Отсутствие фиксации результата в течение 2 с.

### **Тренировочные упражнения**

Методика развития гибкости. Для развития и совершенствования гибкости методически важно определить оптимальные пропорции в использовании упражнений на растягивание, а также правильную дозировку нагрузок.

Если требуется достижение заметного сдвига в развитии гибкости уже через 3-4 месяца, то рекомендуются следующие соотношения в использовании упражнений: примерно 40% - активные, 40% - пассивные и 20% -статические. Чем меньше возраст, тем больше в общем объеме должна быть доля активных упражнений и меньше статических. Специалистами разработаны примерные рекомендации по количеству повторений, темпу движений и времени «выдержек» в статических положениях. На первых занятиях число повторений составляет не более 8-10 раз.

Упражнения на гибкость рекомендуется включать в небольшом количестве в утреннюю гигиеническую гимнастику, вводную (подготовительную) часть урока по физической культуре, в разминку при занятиях спортом.

Упражнения на гибкость важно сочетать с упражнениями на силу и расслабление. Как установлено, комплексное использование силовых упражнений и упражнений на расслабление не только способствует увеличению силы, растяжимости и эластичности мышц, производящих данное движение, но и повышает прочность мышечно-связочного аппарата. Кроме того, при использовании упражнений на расслабление в период направленного развития подвижности в суставах значительно (до 10%) возрастает эффект тренировки.

Нагрузку в упражнениях на гибкость в отдельных занятиях и в течение года следует увеличивать за счет увеличения количества упражнений и числа их повторений.

Темп при активных упражнениях составляет:

1 повторение в 1 с.;

при пассивных упражнениях 1 повторение в 1-2 с;

«выдержка» в статических положениях - 4-6 с.

Упражнения на гибкость на одном занятии рекомендуется выполнять в такой последовательности: вначале упражнения для суставов верхних конечностей, затем для туловища и нижних конечностей. При серийном выполнении этих упражнений в промежутках отдыха дают упражнения на расслабление.

По вопросу о количестве занятий в неделю, направленных на развитие гибкости, существуют разные мнения. Так, одни авторы считают, что достаточно 2-3 раз в неделю; другие убеждают в необходимости ежедневных занятий; третьи уверены, что наилучший результат дают два занятия в день. Однако все специалисты едины в том, что на начальном этапе работы над развитием гибкости достаточно трех занятий в неделю. Кроме того, трехразовые занятия в неделю позволяют поддерживать уже достигнутый уровень подвижности в суставах.

Перерывы в тренировке гибкости отрицательно сказываются на уровне ее развития. Так, например, двухмесячный перерыв ухудшает подвижность в суставах на 10-12%.

При тренировке гибкости следует использовать широкий арсенал упражнений, воздействующих на подвижность всех основных суставов, поскольку не наблюдается положительный перенос тренировок подвижности одних суставов на другие.

В последние годы за рубежом и в нашей стране получил широкое распространение «стретчинг» - система статических упражнений, развивающих гибкость и способствующих повышению эластичности мышц.

Термин «стретчинг» происходит от английского слова stretching - натянуть, растягивать.

В процессе упражнений на растягивание в статическом режиме, занимающийся, принимает определенную позу и удерживает ее от 15 до 60 секунд, при этом он может напрягать растянутые мышцы.

Физиологическая сущность «стретчинга» заключается в том, что при растягивании мышц и удержании определенной позы в них активизируются процессы кровообращения и обмена веществ.

В практике физического воспитания и спорта упражнения на растягивание могут использоваться: в разминке после упражнений на разогревание как средство подготовки мышц, сухожилий и связок к выполнению объемной или высокоинтенсивной тренировочной программы; в основной части занятия (урока) как средство развития гибкости и повышения эластичности мышц и связок; в заключительной части занятия как средство восстановления после высоких нагрузок и профилактики травм опорно-двигательного аппарата, а также снятия болей и предотвращения судорог. Существуют различные варианты «стретчинга».

Наиболее распространена следующая последовательность выполнения упражнений: фаза сокращения мышцы (силовое или скоростно-силовое упражнение) продолжительностью 1-5 с, затем расслабление мышцы 3-5 с и после этого растягивание в статической позе от 15 до 60 с.

Широко используется и другой способ выполнения упражнений на растягивание: динамические (пружинистые) упражнения, выполняемые в разминке или основной части занятия, заканчиваются удержанием статической позы на время в последнем повторении.

Гибкость зависит от строения суставов, эластичности мышц, связок, суставных сумок, психического состояния, степени активности растягиваемых мышц, разминки, массажа, температуры тела и внешней среды. А также суточной периодики, возраста, уровня силовой подготовленности, исходного положения тела и его частей, ритма движения, предварительного напряжения мышц.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем виде их можно классифицировать не только по активной и пассивной направленности, но и по характеру работы мышц. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения.

Специальные упражнения при тренировке гибкости необходимо сочетать с упражнениями на силу.

Итак, гибкость определяют эластические свойства связок, суставов, мышц, строение суставов, силовые характеристики мышц и, главное, центрально-нервная регуляция. В силу этого реальные показатели гибкости зависят от способности человека сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение. Кроме того, следует отметить достаточно прочную взаимосвязь гибкости с другими физическими качествами.

Упражнения, развивающие гибкость, делятся на статические и динамические.

В основе упражнений, развивающих гибкость, лежит удлинение мышц, и часто термин «упражнение, развивающее гибкость» используется как синоним растягивающего упражнения. Растягивающие упражнения направлены на увеличение амплитуды движений и удлинение патологически укороченных мягких тканей. При «активных упражнениях» растягивающая сила создается за счет усилий спортсмена, что позволяет использовать систему проприоцептивного облегчения. При «пассивных упражнениях» растягивающая сила прикладывается извне либо вручную (другим человеком или самим спортсменом), либо с помощью тренажера или силы тяжести. Растяжение вручную продолжается недолго — 15—30 с за один прием. При использовании тренажеров, утяжелителей или других приспособлений на ткани воздействуют небольшой внешней нагрузкой (2—4,5 кг) в течение длительного времени — 15—30 мин. Установлено, что чем дольше сустав удерживается в крайнем положении, тем глубже перестройка тканей и больше пластическая деформация. Таким образом, вспомогательные растягивающие приспособления часто обеспечивают более стойкое удлинение.

Используя механизмы проприоцептивного облегчения, можно добиться расслабления спазмированной мышцы, облегчить растяжение сократительных элементов и улучшить переносимость растяжения при мышечных спазмах, но, как правило, нельзя достиг-

нуть стойкого удлинения. Примерами упражнений с проприоцептивным облегчением могут служить «сокращение-расслабление» и «сокращение—расслабление—сокращение». «Сокращение—расслабление» основано на изометрическом сокращении спазмированной мышцы с последующим ее растяжением благодаря стимуляции сухожильного органа Гольджи.

Применительно к задней группе мышц бедра метод «сокращение—расслабление» включал бы сокращение этих мышц (разгибание ноги в тазобедренном суставе и сгибание в коленном), их пассивное расслабление, а затем растяжку за счет сокращения четырехглавой мышцы и сгибателей бедра.

Спортсмена надо обучить самостоятельным упражнениям для растяжки, заключающимся в растяжении спазмированных мышц весом собственного тела. Упражнения, развивающие на гибкость, должны выполняться после пассивного растяжения и активного расслабления спазмированных мышц методами, описанными выше. Спортсмену надо объяснить, что для стойкого эффекта упражнения необходимо выполнять несколько раз в день. Растягивающие упражнения подходят также для устранения дисбаланса мышечного тонуса, обусловленного гипотонусом мышц-антагонистов. Сначала спортсмен должен устранить напряжение мышц путем растягивающих упражнений, а затем переходить к силовым упражнениям для мышц-антагонистов. Растягивающие упражнения можно использовать в качестве разминки и заминки до и после физической нагрузки соответственно, чтобы снизить риск повреждений мышц и связок. Следует предостеречь спортсменов от форсированного наращивания амплитуды движений: при выполнении растягивающих упражнений всегда надо помнить о риске, добиться разболтанности суставов.

Развитию пластичности, упругости и силы мышц, гибкости суставов и укреплению связок способствуют специальные упражнения на гибкость (стретчинг - растягивание), которые, помимо

прочего, еще стимулируют рост мышц, улучшают перенос питательных веществ и увеличивают синтез внутриклеточного белка.

Во время вынужденных перерывов в тренировках регулярная растяжка (20-30 минут на группу мышц) способна замедлить сокращение мышечной массы.

Для достижения максимального эффекта нужно запомнить основные правила растяжки:

- ни в коем случае нельзя растягивать холодные мышцы (только после разогрева мышц, разминки);
- использовать статическую (медленную), а не баллистическую (рывком) растяжку;
- растянув мышцу до легкой болезненности, следует зафиксировать положение в течение 15-30 секунд (повторить 1-2 раза).

Упражнения на гибкость необходимо подбирать индивидуально в зависимости от особенностей фигуры и уровня подготовленности.

В качестве примера можно предложить 2 комплекса подобных упражнений.

#### Комплекс 1.

1. Принять положение, стоя в полный рост возле стены, сдвинуть пальцы рук вместе и пружинистыми движениями надавливать ими на стену. Раздвинув пальцы рук, повторить это действие. Вращать кисти рук внутрь и наружу, увеличивая амплитуду движений.

2. Принять положение, стоя в полный рост, взять в руки палку или полотенце. Вытянуть их вверх. Опустить руки за голову сначала при ведущей правой руке, потом — при ведущей левой. Расстояние между руками должно быть довольно широким.

3. Принять положение, стоя в полный рост, соединить пятки вместе, колени — врозь. Руки на бедрах. Выполнять пружинистые приседания.

4. Принять положение, стоя на коленях, руки на поясе. Наклонять туловище назад до максимально возможного положения.

5. Принять положение, стоя на коленях, медленно сесть на пятки, упираясь ладонями в пол. Находясь в этом положении, поднять колени как можно выше. Желательно, чтобы угол между голенью и полом составлял в результате 30-40°.

6. Принять положение, стоя, руки на поясе. Вращать туловище в горизонтальной плоскости.

7. Принять положение, стоя, соединив ноги вместе. Пружинисто наклониться вперед, стараясь коснуться пальцами пола, не сгибая ног в коленях. Со временем следует касаться пола ладонями. Можно выполнять это упражнение с гантелями.

8. Принять положение, стоя, широко расставив ноги. Пружинисто наклоняться вперед, не сгибая ног в коленях. При хорошей гибкости следует касаться пола локтями. Можно также выполнять это упражнение с гантелями.

9. Принять положение, стоя, ноги на ширине плеч. Согнуть ноги в коленях, поднимаясь на носки, наклонить туловище назад, стараться коснуться пальцами пяток.

10. Принять положение, стоя, ноги на ширине плеч. Согнуть ноги в коленях, постепенно прогибаясь назад, сделать мостик, чтобы расстояние между руками и ступнями было как можно меньше. Начинающим проще делать это упражнение у стены.

11. Принять положение, стоя, ноги на ширине плеч, левая рука на бедре. Наклониться вправо, не сгибая ног. Ладонью правой руки коснуться пола. Нужно стремиться к тому, чтобы ладонь в результате оказалась как можно дальше от ступни.

12. Принять положение, стоя, ноги на ширине плеч, правая рука на бедре. Наклониться влево, не сгибая ног. Ладонью левой руки коснуться пола. Требования те же, что и в предыдущем упражнении.

13. Стоя на правой ноге, поднять прямую левую ногу так, чтобы пятка была выше пояса. Положить ногу на какую-нибудь поверхность на этом уровне. Руки поднять вверх. Наклонившись впе-

ред, достать руками пальцы левой ноги. Не отрывая рук, несколько раз коснуться лицом колена.

14. Принять положение, стоя на левой ноге, поднять прямую правую ногу так, чтобы пятка была выше пояса. Положить ногу на какую-нибудь опору на этом уровне, руки поднять вверх. Наклониться вперед, достать руками пальцы правой ноги. Не отрывая ног, несколько раз коснуться лицом колена.

15. Принять положение, сидя по-турецки, положить ладони на затылок. Произвести пружинистые наклоны туловища вперед с максимально возможной амплитудой.

16. Принять положение, сидя в полу шпагате, согнуть одну ногу, другую выпрямить назад. Туловище прямое, руки на полу. Пружинисто покачивая туловищем вверх-вниз, медленно скользить ступней назад, попытаться сесть на шпагат. Руки поставить в стороны.

17. Принять положение, сидя в полу шпагате, согнуть одну ногу, другую выпрямить назад, туловище прямое, руки на полу. Пружинисто покачивая туловищем влево-вправо, медленно скользить согнутой ногой влево-вправо. Попытаться сесть на шпагат, расставив ноги в стороны.

#### Комплекс 2.

1. Упражнение для развития гибкости в голеностопных суставах. Принять положение, сидя на полу, упор сзади, ноги прямые. Поочередно приподнимая ноги, вращать ступни.

2. Упражнение для растяжки задней поверхности голени. Принять положение, стоя, прямая нога на носке, максимально отведена назад. Пружинистым движением опустить пятку до пола.

3. Упражнение, развивающее мышцы на внутренней поверхности бедер. Принять положение, сидя, упор сзади, ноги прямые, носки на себя. Разведение ног в стороны.

4. Упражнение для растягивания связок поясничного отдела позвоночника и задней поверхности бедра. Принять положение,

стоя, ноги слегка согнуты в коленях. Наклоняться вперед до касания головой коленей.

5. Упражнение для развития подвижности тазобедренных суставов. Принять положение, стоя держась за спинку стула. Поочередно отводить ноги назад.

6. Упражнение для развития подвижности плечевых суставов. Принять положение, стоя, руки прямые в замке за спиной. Отводить руки назад, прогибаясь в грудном отделе.

7. Упражнение для растяжки мышц туловища. Принять положение, стоя, ноги на ширине плеч, руки прямые, вытянуты вперед. Производить вращение туловища поочередно в противоположные стороны.

8. Упражнение для растяжки боковой поверхности туловища. Принять положение, стоя, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены и подняты вверх. Производить наклоны в стороны.

9. Упражнение для растяжки мышц спины. Принять положение лежа на спине, попеременно подтягивать согнутые ноги к груди.

10. Одно из наиболее эффективных растягивающих упражнений. Помимо задней поверхности бедра, связок нижней части спины и некоторых мышц шеи оно развивает подвижность всего позвоночника. Принять положение, лежа на спине, поднимать ноги до касания ими пола за головой.

11. Это упражнение рекомендуется выполнять с помощью товарища, который помогает увеличить амплитуду движения, надавливая на плечи. Принять положение, сидя на полу, ноги врозь, носки на себя. Производить наклоны туловища к правой ноге, между ногами, к левой ноге.

12. Принять положение, стоя (держась руками за гимнастическую стенку на ширине плеч), голова опущена. Выполнять наклоны вперед. Для более эффективного воздействия на плечевые суставы при выполнении этого упражнения ширину хвата нужно постепенно сокращать, а амплитуду движения увеличивать.

13. Принять положение, стоя (держась руками за гимнастическую стенку). Выполнять постепенное разведение ног до положения «шпагат».

Упражнения на гибкость требуют постоянной тренировки, с повышением нагрузки.

Техника безопасности при выполнении упражнений на развитие гибкости. Не стоит забывать, сколь бы ни были полезными упражнения, если выполнять их слишком активно и неправильно, то это может возыметь обратный эффект, и стать причиной травмы.

Для того чтобы этого избежать, стоит помнить о необходимости разогрева перед выполнением упражнений на растяжку. Специалисты рекомендуют выполнять такие упражнения на растяжку после силовой тренировки, которая делает мышцы и сухожилия более «мягкими», что позволяет приобрести необходимую подвижность и гибкость. Это так же могут быть занятия на велотренажерах, прыжки со скакалкой, бег. Кроме того, благодаря упражнениям на растяжку, можно снять усталость мышц после тренировки и привести их в тонус.

Необходимо знать основные постулаты при выполнении упражнений на растяжку:

Не нужно растягиваться сильно и резко в самом начале. Необходимо постепенно тянуться от легкой растяжки и с каждым последующим движением усиливать его амплитуду.

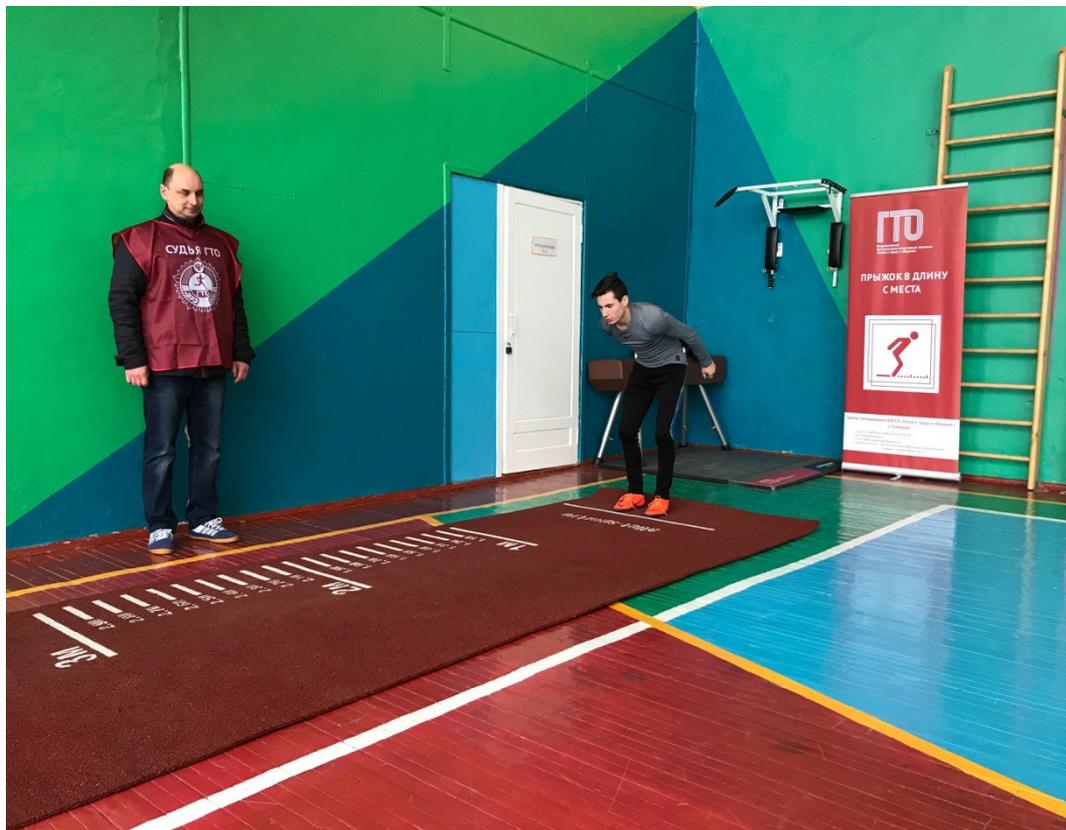
При выполнении упражнений на растяжку и гибкость, необходимо следить за дыханием. Оно должно быть медленным, глубоким и естественным. Выдыхать нужно при совершении наклона. Задерживать дыхание не следует.

Не стоит задерживаться до ощущения боли и делать упражнение через силу. Минимальное время «растяжки» должно быть 10 секунд, со временем необходимо доводить до 1 минуты.

Выполняя упражнения на растяжку и гибкость не нужно делать рывков. При этом происходит напряжение именно тех мышц, которые вы стремились расслабить.

В момент растяжки необходимо думать именно о той части тела, которую растягиваете. Если вы почувствовали напряженность при удерживании положения в растяжке, то это означает, что делаете что-то неправильно и необходимо принять удобное положение и повторить снова.

## Прыжок в длину с места толчком двумя ногами



Прыжок в длину с места толчком двумя ногами выполняется в соответствующем секторе для прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает исходное положение (далее - ИП): ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией измерения.

Измерение производится по перпендикулярной прямой от линии измерения до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника. Участнику предоставляются три попытки. В зачет идет лучший результат.

Ошибки:

- 1) заступ за линию измерения или касание ее;
- 2) выполнение отталкивания с предварительного подскока;
- 3) отталкивание ногами одновременно.

### **Техника выполнения**

Прыжок в длину с места делится на несколько фаз:

- подготовку к отталкиванию;

- отталкивание;
- полет;
- приземление

Подготовка к отталкиванию: спортсмен подходит к линии отталкивания, стопы ставятся на ширину плеч или чуть уже ширины плеч, затем спортсмен поднимает руки вверх чуть назад, одновременно прогибаясь в пояснице и поднимаясь на носки. После этого плавно, но достаточно быстро опускает руки вниз-назад, одновременно опускается на всю стопу, сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах, наклоняясь вперед так, чтобы плечи были впереди стоп, а тазобедренный сустав находился над носками.

Руки, отведенные назад, слегка согнуты в локтевых суставах. Не задерживаясь в этом положении, спортсмен переходит к отталкиванию.

Отталкивание важно начинать в момент, когда тело прыгуна еще опускается по инерции вниз, т. е. тело движется вниз, но уже начинается разгибание в тазобедренных суставах, при этом руки активно и быстро выносятся вперед чуть вверх по направлению прыжка.

Далее происходит разгибание в коленных суставах и сгибание в голеностопных суставах. Завершается отталкивание в момент отрыва стоп от грунта.

После отталкивания прыгун распрямляет свое тело, вытянувшись как струна, затем сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах и подтягивает их к груди. Руки при этом отводятся назад-вниз, после чего спортсмен выпрямляет ноги в коленных суставах, выводя стопы вперед к месту приземления. В момент касания ногами места приземления прыгун активно выводит руки вперед, одновременно сгибает ноги в коленных суставах и подтягивает таз к месту приземления, заканчивается фаза полета. Сгибание ног должно быть упругим, с сопротивлением. После остановки прыгун выпрямляется, делает два шага вперед и выходит с места приземления.

Если вы долгое время тренируетесь, а результата нет, значит что-то, вы делаете не так:

- несогласованные движения рук и ног, чтобы закрепить результат можно имитировать движения на месте, дабы выявить свои ошибки;
- ноги опускаются слишком рано, причиной этому могут быть слабые мышцы живота или спины;
- неполное разгибание коленных суставов во время отталкивания, это получается при спешке, вот и результат оказывается плачевным;
- при недостаточном выдвигении корпуса вперед, тогда прыжок получается в высоту, а не в длину;
- падение при приземлении, отсутствие умения группироваться в воздухе, ранее выпрямление ног, наклон туловища при полете.

Каждый недочет важно проработать отдельно, дабы избежать ошибок во время следующих прыжков.

### **Тренировочные упражнения**

Главнейшими навыками, в прыжках в длину являются правильное и сильное отталкивание, а также скорость разбега. Помимо общих упражнений, советуем выполнять следующие примерные упражнения:

1. Бегайте, высоко поднимая бедра: по 20 раз на каждую ногу медленно, затем со средней скоростью и, наконец, с максимально возможной скоростью;

2. Тренируйте руки – это немаловажно для придания ускорения телу. Исходное положение: стоя, ноги чуть согнуты. Выполняйте интенсивные махи руками, как во время бега. Сделайте 2 сета по 25-30 секунд;

3. Не пренебрегайте плиометическими (в процессе ее выполнения мышечные волокна быстро растягиваются и сокращаются, таким образом, в мышцах происходит накопление и высвобождение энергии, что позволяет выполнить более мощное движение) тренировками. Выполните несколько сетов с чередованием: заскоки

на ступеньку, спрыгивания с нее, взрывные прыжки перемежайте с выпрыгиванием на дальность. Следите за правильностью толчка;

4. Занимайтесь с утяжелением – для тренировки силы оттачивания это очень эффективный метод. Держа на плечах гриф от штанги или штангу (максимум 30 кг) ходите по залу, обращая особое внимание на то, чтобы в высшей точке разгибания толчковая нога была полностью выпрямлена, а бедро маховой ноги при шаге было параллельно полу.

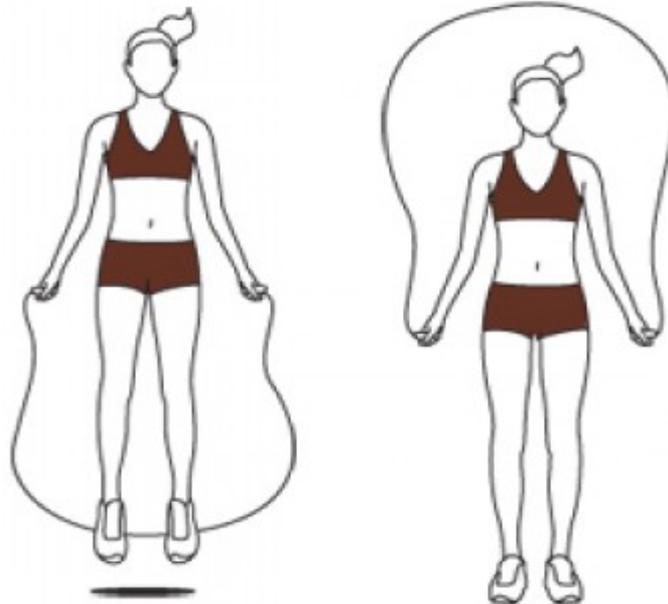
Примерный комплекс общеразвивающих упражнений для прыжка в длину:

1. Круговые движения головой - 2 x 6-8 раз  
попеременное поднятие рук вверх (правая рука вверх, левая вниз-назад) - 10-12 раз  
круговые движения рук (прямых) вперед-назад - 2 x 8-10 раз  
руки за голову, наклоны вправо-влево - 8-10 раз  
руки за голову, повороты туловища вправо-влево - 8-10 раз  
наклон вперед, коснуться носков ног, наклон назад, коснуться пяток  
6-8 раз  
руки вверх. Круговые движения головы, плеч наибольшей амплитуде (таз фиксируется) - по 2 x 6-8 раз  
руки к плечам. Круговые движения тазом по максимальной амплитуде - 2 x 6-8 раз  
выпад правой ногой прыжком вверх сменить положение ног - 10-12 раз  
сид на правую ногу, левая нога в сторону прямая: медленно сменить положение ног (таз проходит как можно ниже) - 8-10 раз  
руки вперед, махом правой коснуться носком кисти левой руки и наоборот - 10-12 раз  
подскоки на месте: на двух ногах, на левой, на правой и т. д. 10-12 раз
2. Медленный бег 600 - 700 - 800 - 900 м  
спортивная ходьба 50 - 80 - 100 - 120 м  
ОРУ 20 мин

ускорение с низкого старта 10x10  
бег с ходу (с максимальной 10 x 20 м, 8 x 25 м, 10 x 25 м, 12 x 25 м скоростью) интервалы отдыха между пробежками - 2 мин  
прыжок в длину с места 15 раз  
тройной прыжок с места 10-12 раз  
подтягивание на перекладине 3 x 5-6-7-8 раз через 1 мин отдыха  
отжимание от пола 3 x 10-12-14-15 раз через 1 мин отдыха  
приседание с партнером на плечах 3 x 5-6-7-8 раз  
после каждой серии приседаний с партнером  
выпрыгивание вверх из глубокого седа 3 x 10-12-14-16 раз  
поднимание ног в висе 3 x 5-6-7-8  
3. Медленный бег 600 - 700 - 800 - 900 м  
спортивная ходьба 50 - 80 - 100 - 120 м  
ОРУ 20 мин  
ускорения 2-3 x 30 м (свободно)  
кроссовый бег в равномерном темпе 3000 м  
подтягивание на перекладине «до отказа»  
отжимание от пола «до отказа»  
поднимание ног в висе «до отказа»  
упражнения на гибкость 10 мин  
ускорение с низкого старта 5 x 10 м  
бег с ходу с максимальной скоростью 6 x 25 м через 2 мин отдыха  
прыжок в длину после спрыгивания с высоты 70 см 10-12-14-15 раз  
приседание с партнером на плечах «до отказа»  
выпрыгивание вверх из полного седа 2 x 10-12 раз  
подтягивание на перекладине в быстром темпе 3 x 5-6-7-8 раз через 1 мин  
отжимание от пола в быстром темпе 3x15-20 раз  
поднимание ног в висе «до отказа»  
упражнения на гибкость 5-8 мин

Чтобы эффективно прыгать в длину, недостаточно одного желания — нужно, научиться, делать это правильно, чтобы достичь максимально высокого результата, исходя из ваших природных физических способностей. Но здесь нет никаких особых секретов, только упорные тренировки принесут вам успех.

## Прыжки на скакалке



Прыжки на скакалке – один из наиболее распространенных вариантов кардио-нагрузки, применяемый, как для тестирования физической подготовленности и физического развития, как для похудения, так и для улучшения функциональных качеств атлета.

Их используют практически в каждом виде спорта: фитнесе, единоборствах, кросс фите и многих других. Кроме того, кардио-тренировка со средней интенсивностью очень полезна для работы сердечно-сосудистой системы, так как благодаря ней нормализуется артериальное давление и тренируется равномерный ритм дыхания. Работа с умеренно повышенной частотой сердечных сокращений делает вашу сердечную мышцу сильнее и выносливее. Ей становится намного проще справляться со всем объемом нагрузки на тренировках.

### **Техника выполнения**

Исходное положение для прыжков

Встать прямо.

Скакалку закинуть за спину.

Взгляд направить перед собой.

Слегка согнуть руки в локтях.

Кисти отвести на 15-20 см. от бёдер.

Находясь в исходном положении, начать вращать скакалку.

Для старта нужно подогнать скакалку под свой рост. Для определения идеальной длины нужно стать обеими ногами на середину верёвки и отрегулировать длину так, чтобы её ручки скакалки находились примерно на середине уровня груди (или ориентируйтесь на свои подмышки).

Описывайте небольшие круги руками: в движении участвуют как кисти, так и руки. Частой ошибкой новичков является то, что они вращают скакалки только кистями и разводят руки слишком далеко от туловища. Это вызывает быстрое переутомление плечевых мышц из-за излишнего расхода энергии. Скакалка должна всего лишь слегка касаться пола, чтобы ритм не замедлялся.

Приземление должно быть мягким, с акцентом на подушечки стоп (передняя часть подошвы стопы). В базовой технике прыжка на обе ноги пятки не должны касаться пола (есть усложнённый вариант прыжков с акцентом на пятку — «боксёрская походка», но это упражнение для продвинутых прыгунов). Высоко подпрыгивать, тоже не стоит. Отрыва буквально на пару сантиметров от поверхности будет достаточно, чтобы не мешать вращению скакалки.

### **Подводящие упражнения**

Перебрасываем скакалку, делаем подскок, и снова перебрасываем скакалку, чтобы шнур упал под ноги. Получается один полноценный прыжок и два замаха.

Дальше пробуем прыгать подряд. Сколько нужно прыгать за подход? Когда учитесь - считайте все прыжки и старайтесь поставить очередной личный рекорд - советую делать это всегда, сколько бы вы не прыгали. Сначала это будет 10 раз, потом 20, 30, 50 и 100.

Постарайтесь научиться прыгать с разной амплитудой - высокие и низкие прыжки.

Например, четыре прыжка с низким подскоком, и четыре с высоким. Выполнение этого упражнения поможет научиться, лучше контролировать шнур, что в свою очередь облегчит изучение новых техник.

Для отработки вращения скакалки возьмите обе рукоятки в одну руку и вращайте сбоку от себя. Работают кисти и немного помогают предплечья, но плечи выключены. Это упражнение позволяет тренировать правую и левую руки независимо.

Чтобы еще лучше чувствовать скакалку, полезно выполнять прыжки с двойным подскоком - это когда за один оборот скакалки вы прыгаете два раза. Можно сказать, что это «анти двойные прыжки».

Для выполнения этого упражнения нужно поднимать руки повыше в тот момент, когда шнур находится над головой, и тем самым замедлять вращение.

Когда вы уверенно освоите обычные прыжки - попробуйте перейти к разным техникам постановки ног:

Врозь-вместе.

Ножницы (одна нога вперед, другая назад).

Врозь-крест.

Лыжник (две ноги вправо-влево).

Колокол (две ноги вперед-назад).

Твистер (скручивание тела в тазу).

Приведем примерные упражнения, для обучения прыжкам со скакалкой и их совершенствования рекомендуется выполнить следующие подводящие упражнения без скакалки или со скакалкой в одной руке:

1. И. п. слегка опускать и поднимать пятки, не касаясь ими пола, вначале медленно, а затем быстрее.

2. Небольшие подскоки, обращая особое внимание на работу ног.

3. Прыжки в течение 20 с. Во время прыжков надо следить за положением рук, ног, туловища и головы. Для этого лучше выполнять упражнение перед зеркалом.

4. Вращение скакалки вперед одной рукой. Держать оба конца скакалки в одной руке и вращать ее сбоку от себя. Выполнив 20—25 вращений, поменять руку и повторить упражнение. Всегда помнить о том, что вращать скакалку надо только движением кисти.

5. Вращение скакалки назад одной рукой.

6. Вращение скакалки одной рукой, увеличивая и замедляя скорость вращения. Выполнить вращения как вперед, так и назад.

7. Прыжки с вращением скакалки одной рукой. Вращать скакалку в том же темпе, в каком выполняются прыжки. В момент удара скакалки об пол учащийся должен быть в прыжке (не касаться пола). Освоить вначале прыжки с вращением вперед, а затем — с вращением назад.

### **Ошибки при выполнении упражнения**

Не закидывайте руки на плечи перед прыжком. Правильное исходное положение: шнур находится сзади, под коленями, руки слегка согнуты и выведены вперед.

Не прыгайте на всей стопе. Подпрыгивать нужно на носках, приземление также обязательно на носки.

Не сгибайте ноги во время прыжков - на это тратятся лишние силы. Прыгайте на прямых ногах.

Не наклоняйтесь вперед и не прогибайтесь назад - это приводит к потере равновесия. Держите спину прямо.

Не разводите руки широко от тела - из-за этого они быстро устают. Правильное положение рук во время прыжков: локти рядом с телом, слегка отведены назад, кисти находятся немного спереди. Руки согнуты в локтях, расслаблены.

Не задерживайте дыхание. Дышать нужно ровно, в одном темпе.

Источник: <https://body-bar.ru/theory/nuances-of-technique/jumping-rope-technique-and-use/>

**Контрольные тесты для оценки физической подготовленности студентов  
основного и спортивного отделений**

**МУЖЧИНЫ**

<b>ТЕСТЫ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>БЕГ 100м (сек)</b>	16.0	15.0	14.5	14.0	13.6	13.2	13.0	12.8	12.6	12.5
<b>БЕГ 1000м (мин., сек)</b>	5.00	4.40	4,20	4.00	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00
<b>БЕГ 3000м (мин., сек)</b>	15.0	14.0	13.0	12.0	12.0	11.30	11.0	10.0	10.00	9.30
<b>Кросс 5000 м (мин, сек)</b>	32.0	30.0	29.0	27.0	26.0	25.30	24.0	23.0	22.30	21.0
<b>Подтягивание (кол-во раз в мин).</b>	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз)</b>	6	8	10	12	14	16	17	18	19	20
<b>Приседание на одной ноге (кол-во раз в мин)</b>	12	16	20	22	24	32	36	40	44	48
<b>Прыжок в длину с места (см)</b>	200	210	220	230	235	240	245	250	255	260
<b>Прыжок в длину с разбега (см)</b>	380	400	420	440	460	480	490	500	510	520
<b>Прыжки на скакалке (кол-во раз в мин).</b>	100	110	120	130	140	150	160	170	175	180
<b>Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)</b>	4	6	8	10	12	14	15	16	17	18
<b>Силой переворот в упор на перекладине (кол-во раз)</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Челночный бег 3×10 м (с)</b>	8.5	8.3	8.00	7.8	7.6	7.4	7.2	7.0	6.8	6.6

**Контрольные тесты для оценки физической подготовленности студентов  
основного и спортивного отделений**

**ЖЕНЩИНЫ**

<b>ТЕСТЫ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>БЕГ 100м (сек).</b>	19.0	18.5	18.0	17.6	17.2	16.8	16.4	16.0	15.7	15.5
<b>БЕГ 1000м (мин., сек).</b>	6.00	5.40	5.20	5.00	4.50	4.40	4.30	4.20	4.10	4.00
<b>БЕГ 2000м (мин., сек).</b>	12.0	11.0	11.0	10.0	10.0	9.40	9.20	9.00	8.40	8.20
<b>Кросс 3000м (мин., сек)</b>	22.0	20.0	19.0	18.0	17.0	16.0	15.0	14.0	13.0	12.0
<b>Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90см)</b>	6	10	13	16	18	20	22	23	24	25
<b>Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз в мин).</b>	20	24	27	30	32	34	36	38	39	40
<b>Приседание на одной ноге (кол-во раз в мин).</b>	8	12	16	20	24	28	32	36	38	40
<b>Прыжок в длину с места (см).</b>	140	150	160	170	180	190	195	200	205	210
<b>Прыжок в длину с разбега (см).</b>	280	300	320	340	360	380	390	400	410	420
<b>Прыжки на скакалке (кол-во раз в мин).</b>	100	110	120	130	140	150	160	170	175	180
<b>Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)</b>	4	6	10	12	14	16	18	20	23	25
<b>Тест на гибкость (см)</b>	-5	-3	0	3	5	7	9	11	13	15
<b>Челночный бег 3×10 м (с)</b>	9.5	9.3	9.0	8.8	8.6	8.4	8.2	8.0	7.8	7.6

## Литература

1. Амалин М. Е. Методика оценки соревновательной деятельности в спортивных играх / М. Е. Амалин, О. С. Шилов // Теория и практика физ. культуры. 1980. -№ 9. - С. 19-22.
2. Амханицкий А. Г. Экспериментальное обоснование средств и методов развития быстроты и точности ситуативной ориентировки спортсменов : автореф. дис. канд. пед. наук / Амханицкий А. Г. Тарту, 1974. - 24 с.
3. Аулик И. В. Как определить тренированность спортсмена / И. В. Аулик. М.: Физкультура и спорт, 1977. - 102 с.
4. Ашмарин Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: пособие для студентов, аспирантов и преподавателей ин-тов физ. культуры / Б. А. Ашмарин. М.: Физкультура и спорт, 1978. - 223 с.
5. Ашхамахов К. И., Козлов Р. С. Физическое воспитание в системе аталычества Майкоп, 2016.
6. Ашхамахов К. И., Козлов Р. С. Гимнастика цыгун Монография/Майкоп, 2016.
7. Ашхамахов К. И., Козлов Р. С., Иващенко Т. А. Оздоровительная гимнастика в секции по общей физической подготовке Майкоп, 2016.
8. Бабанский Ю. К. Активность и самостоятельность учащихся в обучении. Избр. пед. труды / сост. М. Ю. Бабанский. М: Педагогика, 2003. - 560 с.
9. Бабушкин, В. З. Специализация в спортивных играх / В. З. Бабушкин - Киев: Здоров'я, 1991. 162 с.
10. Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р. М. Баевский. М.: Медицина, 1979. - 298 с.
11. Баландин В. И. Прогнозирование в спорте / В. И. Баландин, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко. М.: Физкультура и спорт, 1986. - 192 с.

12. Бальсевич В. К. Физическая культура для всех и каждого / В. К. Бальсевич. М.: Физкультура и спорт, 1988. - 208 с.

13. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн; публ. подготовлена проф. И. М. Фейгенбергом. М.: Физкультура и спорт, 1991. — 287 с.

14. Блеер А. Н. Терминология спорта: толковый словарь-справочник / А. Н. Блеер, Ф. П. Суслов, Д. А. Тышлер. М.: Академия, 2010. - 459 с.

15. Боген М. М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям. Теория и методика / М. М. Боген. — 2-е изд., доп. М.: Либроком, 2010. - 200 с.

16. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей : учеб. пособие для студ. вузов / Д. Б. Богоявленская. М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 320 с.

17. Болотова О. В. Исследование структуры познавательных способностей у учащихся с разными темпами психического развития: дис. канд. психол. наук / Болотова О. В. Ставрополь, 2001. - 192 с.

18. Бондарь А. И. Учись играть в баскетбол / А. И. Бондарь. Минск: Полымя, 1986.-111 с.

19. Бриль М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль. М. : Физкультура и спорт, 1980. - 127 с.

20. Бриль М. С. Эталонные модели спортсменов на базе их квалификационных различий // Психолого-педагогические проблемы спортивных игр. - М., 1989. С. 7-14.

21. Былеева Л. Подвижные игры: учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л. Былеева, В. Яковлев. Изд. 3-е перераб. - М. : Физкультура и спорт, 1965. - 192 с.

22. Делаویه Ф. Анатомия силовых упражнений у мужчин и женщин.

23. Козлов Р. С., Ашхамахов К. И., Галюнок Т. Э. Методика подготовки студентов к выполнению всероссийского физкультурно – спортивного комплекса ГТО Майкоп, 2016.

24. Козлов Р. С. О взаимосвязи показателей силы и точности движений рук у подростков 13 – 14 лет Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2011. № 8 (78). С. 87-90.

25. Козлов Р. С., Галюнок Т. Э., Гучетль И. Н. Формирование физических качеств по средствам подвижных игр Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2016. № 3. С. 76-80.

26. Козлов Р. С. О взаимосвязи показателей силы и точности движений рук у подростков 13 -14 лет Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2011. № 8 (78). С. 87-90.

27. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты. Учебник для вузов физической культуры. Изд. «Советский спорт», 2010г. Стр. 340.

28. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб. для ин-тов физ. культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991. -543с.

29. Немцев О. Б., Козлов Р. С. Уровень знаний по физической культуре и двигательная активность студентов вуза В книге: Физическая культура, спорт, биомеханика Тезисы Международной электронной научной конференции. Институт физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета. 2006. С. 148-151.

30. Свинцов Д. Поздравляем с «бронзой» : успех карел. многоборцев ГТО / Д. Свинцов // Комсомолец.-1978.-16 сент.

31. Свечкарёв В. Г., Шхалахова Ж. Н., Козлов Р. С., Чомаев К. И. Технология тренировки спортсменов армрестлеров высшей ква-

лификации в условиях адаптивного управления величиной сопротивления Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2008. № 3 (37). С. 79-83.

32.Свечкарёв В. Г. Подготовка армрестлингистов с использованием тренировочно - исследовательского комплекса Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Адыгейский государственный университет. Майкоп, 1997

33.Свечкарёв В. Г., Козлов Р. С. Прикладная физическая культура в вузе Ереван, 2015.

34.Терехин О. Праздник спорта и будничные заботы: ГТО на марше / О. Терехин // Ленинская правда.-1972.-14 окт.

35.Талызина Н. Ф. Формирование познавательной деятельности учащихся / Н. Ф. Талызина. М.: Знание, 1983. - 96 с.

36.Теория и методика физической культуры : учеб. / под ред. Ю. Ф. Курамшина. 2-е изд., испр. - М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.

37.Родионов, Ю. Главный итог: ГТО на марше / Ю. Родионов // Комсомолец.-1973.-15 февр.

38.Родионов Ю. Пример, достойный подражания: [ о сдаче норм ГТО коллективами физкультуры Октябрьского района г. Петрозаводска] / Ю. Родионов // Комсомолец.-1973.-20 марта.

39.Радченя А. Праздник силы и молодости: [по многоборью ГТО] / А. Радченя // Комсомолец.-1976.-2 марта.

40.Радченя А. Олимпийцы среди нас : в Петрозаводске завершился III респ. спорт. праздник по многоборью ГТО / А. Радченя // Комсомолец.-1976.-17 авг.

41.Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В. И. Ильина. – М.: Гардарики, 2004. – 448с.

42.Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Хо-

лодов, В. С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 480с.

43. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физической культуры и спорта. Учебник. Изд. «Академия». 2018. – 496с.

44. Янсон Л. О. Женская гимнастика. М.: ФиС, 1976. - 150с.

45. Язвинская Л. И. Средства и методы развития выносливости в системе подготовки студенток вуза по комплексу ГТО.- Дис. канд. пед. наук.- М., 1980.- 219 с.

Элективные дисциплины  
по физической культуре и спорту  
(подготовка студентов к выполнению  
физкультурно-спортивных нормативов)

Учебно-методическое пособие

Составители: *Р. С. Козлов, Т. А. Иващенко*

Подписано в печать 31.05.2019. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
Формат бумаги 60x84/16. Печать цифровая. Усл. п. л. 5,0. Тираж 500. Заказ 078.

Отпечатано с готового оригинал-макета на участке оперативной полиграфии ИП Магарин О. Г.  
385008, г. Майкоп, ул. 12 Марта, 146. Тел. 8-906-438-28-07. E-mail: olemag@yandex. ru