Развитие гибкости

Гибкость – это способность человека изменять положение тела и его отдельных звеньев в зависимости от двигательной задачи.

Гибкость обусловлена регуляцией тонуса мышц, центральной нервной системой, способностью расслаблять и напрягать мышцы, функциональным состоянием организма в конкретный момент и т.д. Необходимый уровень гибкости обеспечивает оптимальную амплиту- ду, свободу и экономичность движений. Достаточно хорошо развитая гибкость позволяет успешно овладевать разнообразными двигатель- ными действиями, восстанавливать оптимальную амплитуду движе- ний при временной потере работоспособности или получении травмы.

Гибкость важна при выполнении многих двигательных действий в трудовой и повседневной деятельности. Исследования подтвержда- ют необходимость развития подвижности высокого уровня в суставах для овладения техникой двигательных действий разных видов спорта (гимнастика, плавание, прыжки и др.). Уровень гибкости обусловли- вает также развитие быстроты, координационных способностей, си- лы. Упражнения на гибкость можно легко и с успехом, самостоятель- но и регулярно выполнять в домашних условиях. Особенно ценны упражнения для улучшения подвижности в суставах в сочетании с силовыми упражнениями. Упражнения на гибкость рассматриваются специалистами как одно из важных средств оздоровления, формиро- вания правильной осанки, гармоничного физического развития.

Любое движение человека производится благодаря подвижно- сти в суставах. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, отрицательно влияет на скоростные и ко- ординационные способности, снижает экономичность работы и часто является причиной повреждения связок и мышц. При некоторых дви- жениях гибкость человека играет основополагающую роль. Вместе с тем, воспитание гибкости имеет особое значение в целом для воспи- тания двигательных качеств и физического состояния людей, так как это ограничено достаточно жесткими возрастными рамками. Таким образом, воспитание гибкости остается одной из актуальных проблем физической культуры и спорта.

# ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

# Возрастные аспекты развития гибкости

Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды. У детей школьного возраста активная подвиж- ность в суставах увеличивается, в дальнейшем она уменьшается. Объем пассивной подвижности в суставах также с возрастом умень- шается. Причем, чем больше возраст, тем меньше разница между ак- тивной и пассивной подвижностью в суставах. Это объясняется по- степенным ухудшением эластичности мышечно-связочного аппарата, межпозвоночных дисков и другими морфологическими изменениями. Возрастные особенности суставов необходимо принимать во внима- ние в процессе развития и гибкости.

Специальное воздействие физическими упражнениями на под- вижность в суставах должно быть согласовано с естественным ходом возрастного развития организма.

По мере развития организма гибкость также изменяется нерав- номерно. Так, подвижность позвоночника при разгибании заметно повышается у мальчиков с 7 до 14 лет, а у девочек с 7 до 12 лет, в бо- лее старшем возрасте прирост гибкости снижается. Подвижность по- звоночника при сгибании значительно возрастает у мальчиков 7- 10 лет, а затем в 11–13 лет уменьшается. Высокие показатели гибко- сти отмечаются у мальчиков в 15 лет, а у девочек – в 14 лет, при ак- тивных движениях гибкость несколько меньше, чем при пассивных. В суставах плечевого пояса подвижность при сгибательных и разгиба- тельных движениях увеличивается до 12–13 лет, наиболее высокие результаты имеют место в 9–10 лет. Поэтому в студенческие годы следует больше внимания развитию гибкости, чем в подростковом возрасте.

В тазобедренном суставе рост подвижности наибольший от 7 до

10 лет, в последующие годы прирост гибкости замедляется и к 13-

14 годам приближается к показателям взрослых. У лиц разного воз- раста между гибкостью и силой мышц существует отрицательная

взаимосвязь – с увеличением в результате тренировки силы мышц, как правило, уменьшается подвижность в суставах.

На уровень развития гибкости оказывают влияние наследствен- ные факторы и факторы среды.

На протяжении жизни человека значительно изменяется вели- чина суставных поверхностей, эластичность мышечно-связочного ап- парата, межпозвоночных дисков, суставных сумок. Естественно по- этому, что и величина подвижности в суставах в разном возрасте не- одинакова.

# Общая характеристика гибкости и подвижности суставов

**Гибкость**– это способность человека выполнять движения с большой амплитудой, одно из важнейших физических качеств при занятиях физической культурой и спортом. Это качество определяет- ся развитием подвижности в суставах. Термином «гибкость» целесо- образнее пользоваться в тех случаях, когда речь идет о суммарной подвижности в суставах всего тела. Применительно же к отдельным суставам правильнее говорить «*подвижность*» (а не гибкость), на- пример «подвижность в плечевых, тазобедренных или голеностопных суставах». Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и эко- номичность движений, увеличивает путь эффективного приложения усилий при выполнении физических упражнений.

*Активная подвижность*обусловлена силой мышечных групп, окружающих сустав, их способностью производить движения в сус- тавах за счет собственных усилий. Активная гибкость зависит от силы мышц, производящих движение в данном суставе.

*Пассивная подвижность*соответствует анатомическому строе- нию сустава и определяется величиной возможного движения в сус- таве под действием внешних сил. Соответственно этому различают и методы развития гибкости. При пассивной гибкости амплитуда дви- жений в суставе больше, чем при активной.

# Активная гибкость развивается следующими средствами:

1. Упражнениями, в которых движения в суставах доводятся до предела за счет тяги собственных мышц;
2. Упражнениями, в которых движения в суставах доводятся до предела за счет создания определенной силы инерции.

*Пример:* махи ногами, махи ногами с утяжелителями, сочетание махов ногами с утяжелителями и махов ногами без них.

Пассивная гибкость развивается упражнениями, в которых для увеличения гибкости прилагается внешняя сила: вес, сила, вес раз- личных предметов и снарядов. Эти силы могут прикладываться крат- ковременно, но с большей частотой или длительно, с постепенным доведением движения до максимальной амплитуды. Упражнения на растягивание мышц и связок следует выполнять, возможно, чаще, особенно в подростковом и юношеском возрасте, когда гибкость снижается.

Кроме пассивной и активной форм, гибкость можно подразде- лить на общую и специальную. Под ***общей гибкостью*** подразумева- ют подвижность в суставах и сочленениях, необходимую для сохра- нения хорошей осанки, легкости и плавности движений. ***Специальная гибкость*** – необходимый уровень подвижности, которая обеспечива- ет полноценное владение техническими действиями спортсмена. Спе- циальная гибкость – способность успешно (результативно) выпол- нять действия с минимальной амплитудой.

# На гибкость существенно влияют внешние условия:

1. Время суток (утром гибкость меньше, чем днем и вечером);
2. Температура воздуха (при 20-30 °С гибкость выше, чем при

5–10 °С);

1. Проведена ли разминка (после разминки продолжительностью

20 минут гибкость выше, чем до разминки);

1. Разогрето ли тело (подвижность в суставах увеличивается по- сле 10 минут нахождения в теплой ванне при температуре воды

+40°С или после 10 минут пребывания в сауне).

# Средства и методы развития гибкости Основные правила применения упражнений в растягивании:

1. Не допускаются болевые ощущения;
2. Движения выполняются в медленном темпе;
3. Постепенно увеличивается их амплитуда и степень примене- ния силы помощника;
4. Специальные упражнения можно включать в ежедневную за- рядку и разминку перед основными занятиями;
5. Упражнения на растягивание необходимо использовать в те- чение всего года, так как при длительном перерыве в их применении подвижность в суставах ухудшается.

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

При воспитании гибкости ведущим обычно является повторный метод. Поскольку, основной задачей при выполнении упражнений на гибкость является достижение максимальной амплитуды в том или ином движении, то необходимо учитывать вид (характер) упражне- ния, число повторений, интервал отдыха между упражнениями.

Гибкость должна быть в оптимальном соотношении с мышеч- ной силой. Недостаточное развитие мышц, окружающих сустав, мо- жет привести к чрезмерной подвижности их и к изменению статики человеческого тела.

С анатомической и практической точки зрения целесообразна большая подвижность в тазобедренных суставах при сгибании вперед

и меньшая при разгибании назад. Эффективность упражнений на рас- тяжение будет большей при длительном воздействии относительно малой интенсивности. Исследованиями доказано, что упражнений на растягивание целесообразно выполнять два раза в день. Для сохране- ния гибкости можно выполнять их реже.

Сочетание силовых упражнений с упражнениями на растягива- ние способствует гармоничному развитию гибкости: растут показате- ли активной и пассивной гибкости, причем уменьшается разность между ними. Именно этот режим работы модно рекомендовать спорт- сменам всех специализаций для увеличения активной гибкости, появ- ляющейся в специальных упражнениях.

# Для развития гибкости используют следующие приемы:

1. Применение повторных пружинящих движений, повышаю- щих интенсивность растягивания;
2. Выполнение движений по возможно большей амплитуде;
3. Использование инерции движения какой-либо части тела;
4. Использование дополнительной внешней опоры: захваты ру- ками за рейку гимнастической стенки или отдельной части тела с по- следующим притягиванием одной части тела к другой;
5. Применение активной помощи партнера.

Последнее время распространяется ***активно-силовой метод развития гибкости*** – самопроизвольное отведение прямой руки по- сле 30-секундного изометрического напряжения мышц. Например, рука непроизвольно отводится в сторону после попытки выполнить это движение, стоя вплотную боком к стенке.

Аналогичное явление наблюдается при выполнении равновесия и растягивании свободной ногой резинового амортизатора. Обычно в этом случае не удается поднять ногу на привычную для него высоту. После снятия амортизатора нога непроизвольно поднимается значи- тельно выше уровня для данного спортсмена.

При активно-силовом методе развития гибкости увеличивается сила мышц в зоне «активной недостаточности» и амплитуда движений.

Существует два основных метода тренировки гибкости – *метод многократного растягивания* и *метод статистического растягивания.* Метод многократного растягивания основан на свойстве мышц растягиваться значительно больше при многократных повторениях упражнения с постепенным увеличением размаха движений. Вначале спортсмены начинают упражнение с относительно небольшой ампли-

тудой, увеличивая ее к 8-12 повторению до максимума.

Пассивные движения целесообразно выполнять в 3-4 подхода каждое с числом повторений от 10 до 40. Статические положения удерживаются в 3-4 подхода по 6-10 сек в каждом. Расслабленные ви- сы выполняются в 2-3 подхода по 15-20 сек. Число повторений и вре- мя удерживания зависит не только от состояния работающих мышц, но и от общего состояния – общая усталость уменьшает амплитуду движений, а значит и эффективность развития гибкости.

Если в ходе занятия появляется чувство общей усталости, необ- ходимо дождаться восстановления (1-2 мин). При стойком утомлении тренировку следует прекратить.

Важным моментом в воспитании гибкости является контроль за ним. Существуют различные инструментальные методы контроля подвижности в суставах, но в широкой практике более целесообразно пользоваться методикой тестов и контрольных упражнений.

В последние годы за рубежом и в нашей стране получил широ- кое распространение ***стретчинг*** – система статических упражнений, развивающих гибкость и способствующих повышению эластичности мышц. Термин «стретчинг» происходит от английского слова «stret- ching» – натянуть, растягивать. Медленное и спокойное выполнение упражнений на растягивание используется не только для решения различных оздоровительно-спортивных задач, но и способствуют снятию нервно-эмоциональных напряжений, активному отдыху.

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

Продолжительность и характер отдыха между упражнениями индивидуальны, а сама пауза для занимающихся может заполняться медленным бегом или активным отдыхом.

Во время выполнения упражнений необходима концентрация внимания на нагруженную группу мышц.

# Тесты для определения уровня развития гибкости

Методы измерения гибкости в настоящее время нельзя признать совершенным. На это есть серьезные причины. Основным критерием оценки гибкости является наибольшая амплитуда движений, которую измеряют в угловых градусах или в линейных мерах, используя аппа- ратуру или педагогические тесты.

Аппаратурными способами измерения являются: 1) механиче- ский; 2) механоэлектрический; 3) оптический; 4) рентгенографический.

В физическом воспитании наиболее доступным и распростра- ненным является способ измерения с помощью механического гонио- метра- угломера, к одной из ножек которого крепится транспортир. Ножки гониометра крепятся на продольных осях сегментов, состав- ляющих тот или иной сустав. При выполнении сгибания, разгибания или вращения определяют угол между осями сегментов сустава.

Основными педагогическими тестами для оценки подвижности различных суставов служат простейшие контрольные упражнения.

1. Подвижность в плечевом суставе. Активное отведение пря- мых рук вверх из положения лежа на груди, руки вперед. Измеряется наибольшее расстояние от пола до кончиков пальцев.
2. Подвижность позвоночного столба. Определяется по степени наклона туловища вперед до предела, не сгибая ног в коленях. Гиб- кость позвоночника оценивают с помощью линейки или ленты по рас- стоянию в сантиметрах от нулевой отметки до третьего пальца руки.

«Мостик». Результат (в см) измеряется от пяток до кончиков пальцев рук испытуемого. Чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.

1. Подвижность в тазобедренном суставе. Испытуемый стремит- ся как можно шире развести ноги: 1) в стороны и 2) вперед назад с опорой на руки. Уровень подвижности в данном суставе оценивают по расстоянию от пола до таза (копчика): чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.
2. Подвижность в коленных суставах. Испытуемый выполняет приседание с вытянутыми вперед руками или руки за головой. О вы- сокой подвижности в данных суставах свидетельствует полное присе- дание.
3. Подвижность в голеностопных суставах. Измерять различные параметры движений в суставах следует, исходя из соблюдения стан- дартных условий тестирования:1) одинаковые исходные положения звеньев тела; 2) одинаковая (стандартная) разминка; 3) повторные из- мерения гибкости проводить в одно и тоже время, поскольку эти ус- ловия так или иначе влияют на подвижность в суставах.

.

# 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Такие упражнения полезны и необходимы всем независимо от возраста и степени гибкости. Для достижения лучших результатов вам необходимо включить целый ряд упражнений на гибкость в свои ежедневные тренировочные занятия. Вы можете выполнять все уп- ражнения подряд или часть из них по выбору в зависимости от жела- ния и потребностей.

Занимаясь упражнениями на растяжку, вы должны понимать, что ваш организм при этом получает огромную пользу.

Во-первых, эти упражнения оказывают стимулирующее воздей- ствие на кровообращение и циркуляцию лимфы в организме, замед- ляют процессы старения.

Во-вторых, упражнения на растяжку помогают мышцам не только растягиваться и удлиняться, но и восстанавливаться, сохраняя их эластичность; кроме того, мышцы при этом хорошо снабжаются кровью и питательными веществами.

В-третьих, эти упражнения расслабляют мышцы и снимают раз- личные боли, вызванные стрессами и перегрузками нервной системы. Помимо этого, они эффективно снижают психическое напряжение, поскольку не только загружают мышцы, но и расслабляют мозг.

И последнее: эти упражнения позволят вам почувствовать себя молодыми и красивыми, а улучшение состояния мышечного аппарата не может не сказаться на улучшении осанки и укреплении пошатнув- шегося здоровья.

Кроме того, важно правильно выбрать время для тренировки. Желательно выполнять упражнения на растяжку сразу после нагруз- ки: ходьбы или других аэробных упражнений. Также, поскольку рас- тяжка снимает излишнее напряжение мышц, вы можете использовать эти упражнения в любое время для повышения настроения и улучше- ния самочувствия.

Очень важно во время упражнений правильно дышать. Самое главное при этом – не задерживать дыхание и не форсировать выдох. Лучше всего дышать обычным образом, спокойно, а в перерывах ме- жду упражнениями можно сделать глубокий вдох и полный выдох.

# Упражнение «Тянемся к небу»

*Исходное положение*: стоя, ноги на ширине плеч, дыхание свободное.

Поднимите руки вверх и потянитесь, под- нимая вверх плечи и грудную клетку. Удержите на 5-7 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз.

# Упражнение «Наклоны с растяжкой»

*Исходное положение*: стоя, ноги на шири- не плеч, дыхание свободное.

Отведите руки назад, сцепив кистями, втяните живот и наклонитесь вперед как можно ниже.

Удержите на 12-15 медленных счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз.

# Упражнение «Растяжка в наклоне»

*Исходное положение*: то же, что и в предыдущем упражнении. Наклонитесь вперед, коснувшись согнутыми кистями пола.

Пальцы обеих рук направлены навстречу друг другу. Разверните кис- ти. Постарайтесь выпрямить колени настолько, насколько вы можете.

Удержите на 12-15 счетов и, медленно прогибая спину и сгибая ноги, вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз.

# Упражнение «Растяжка руки»

*Исходное положение*: стоя, ноги врозь ши- ре плеч, живот втянут, грудная клетка припод- нята.

Положите левую руку на левое бедро, а правую – вытяните вверх над головой. Тянитесь правой рукой влево так, как будто вы хотите до- тянуться до воображаемой стены.

Удержите на 12-15 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз в разные стороны.

# Упражнение «Нога в сторону»

*Исходное положение*: стоя, ноги врозь шире плеч, живот втянут, грудная клетка приподнята.

Наклонитесь вперед и поставьте ладони на пол. Скользя левой ногой в сторону и сгибая правую ногу, примите положение, изобра- женное на рис.

Прочувствуйте растяжение всей внутренней поверхности левого бедра. Удержите на 12-15 счетов и вернитесь в исходное положение.

Повторите упражнение 7-12 раз со сменой ног.

# Упражнение «Нога к груди»

*Исходное положение*: лежа на спине.

Притяните правое колено к грудной клетке. Удержите на 12-15 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражне- ние 7-12 раз со сменой ног.

# Упражнение «Поднятие ноги вверх»

*Исходное положение*: лежа на спине.

Выпрямите правую ногу как можно выше, не вызывая болевых ощущений, и постарайтесь притянуть ее к грудной клетке.

Удержите на 12-15 счетов и, медленно опустив ногу, вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз со сменой ног.

# Упражнение «Притягивание колен»

*Исходное положение*: лежа на спине. Притяните оба колена к грудной клетке. Наклоните голову вперед к коленям и удержите это положение на 12-15 счетов, держась пальцами рук за пальцы ног. Вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз.

# Упражнение «Выпрямление ног»

*Исходное положение:* лежа на спине. Притяните оба колена к грудной клетке и захватите руками стопы. После этого медленно выпрямляйте ноги до возможного для вас положения.

Удержите это положение на 12- 15 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 7-12 раз.

# Упражнение «Наклоны головы»

*Исходное положение*: сидя на полу со скрещенными ногами или стоя.

Наклоните голову точно в сторону, максимально приблизив ее к плечу. Удержите это положение на 12-15 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 5-7 раз в разные стороны.

стоя.

# Упражнение «Повороты головы»

*Исходное положение*: сидя на полу со скрещенными ногами или

Поверните голову в одну сторону так, чтобы вы могли заглянуть

за свое плечо.

Удержите это положение на 12-15 счетов и вернитесь в исход- ное положение.

Повторите упражнение 5-7 раз в разные стороны.

**P. S.** *В конце комплекса упражнений на растягивание выполни- те несколько глубоких вдохов.*

# Комплекс №1 ДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ГИБКОСТЬ

**(на гимнастической стенке, у возвышения)**

1. И.П. – левая нога в сторону в упоре на гимнастической стен- ке, ее ступня параллельна полу: медленные повороты (8-10 раз) левой ноги в тазобедренном суставе, держась руками за жерди. Не меняя исходного положения, перейти к выполнению упражнения №2.
2. Из И.П. упражнения №1: пружинистые сгибания левой ноги в коленном суставе (5-6 раз). Руками перехватить жерди, приняв устой- чивое положение. Ступня левой ноги параллельна полу. Не меняя по- ложения ног, перейти к выполнению упражнения №3.
3. Из И.П. упражнения №2, хват руками слева и справа от левой ступни, параллельной полу: медленные наклоны туловища к выпрям- ленной левой ноге (8-10 раз), не меняя положения ее ступни. Не опус- кая левой ноги с гимнастической стенки, перейти к выполнению уп- ражнения №4.
4. И.П. – левая нога в сторону в упоре на гимнастической стен- ке, туловище наклонено вперед, руки опираются на жерди, ступня правой ноги отставлена в сторону на 50-70 см от плоскости гимнасти- ческой стенки под углом к ней 45-50 градусов: с поворотом левой но- ги в тазобедренном суставе подтянуть таз вперед к гимнастической стенке, затем прогнуться в пояснице и выполнить наклон туловища влево к прямой ноге.

*Выполнить комплекс упражнений 1-4 для другой ноги.*

1. И.П. – выпад правой в упоре на жерди гимнастической стен- ки: сгибание – разгибание ноги с упором руками на жерди. Выпол- нить 8-10 раз каждую ногу.
2. И.П. – левая нога выпрямлена вперед в упоре на гимнастиче- ской стенке: медленные пружинистые наклоны туловища вперед 6- 10 раз, руки зафиксировать на ступне левой ноги. В последнем накло- не можно зафиксировать на 10-15 секунд конечное положение туло- вища, затем выполнить упражнение для другой ноги.
3. И.П. – левая нога в сторону на гимнастической стенке: мед- ленные пружинистые наклоны туловища к прямой опорной ноге 8- 10 раз. Пальцами рук или ладонями можно достать пол. Наклоны можно зафиксировать на 10-15 секунд конечное положение туловища, затем выполнить упражнение для другой ноги.
4. И.П. – стоя лицом к гимнастической стенке в широкой стой- ке, ступни параллельны, руками захватить жерди на уровне груди: поочередные повороты вперед – вовнутрь правой и левой ногой в та- зобедренном суставе по 8-12 раз, постепенно разводя ноги в стороны до максимума (до поперечного шпагата). Не меняя положения, перей- ти к выполнению следующего упражнения.
5. И.П. – как и в упражнении №8: развернуться влево и пружи- нистыми движениями опуститься в шпагат левой. Развернуться и пе- рейти в шпагат другой ногой.
6. И.П. – стоя правым боком у гимнастической стенки, ноги вместе, правой рукой взяться за жердь: выполнить 10 махов вперед выпрямленной левой ногой с постепенным увеличением амплитуды движений. Повернуться лицом к гимнастической стенке и перейти к выполнению упражнения №11.
7. И.П. – стоя лицом к гимнастической стенке, ноги вместе, правой рукой взяться за жердь на уровне груди, а левой на уровне жи- вота: выполнить 10 махов в сторону выпрямленной правой ногой с одновременным отклонением туловища влево, ступня параллельна полу, а пальцы разогнуты «на себя». Повернуться к гимнастической стенке правым боком и выполнить упражнение №12.
8. И.П. – стоя лицом к гимнастической стенке, ноги вместе, правой рукой взяться за жердь на уровне груди, а левой – на уровне живота и чуть-чуть впереди по проекции тела: выполнить 10 махов назад выпрямленной правой ногой с одновременным наклоном туло- вища вперед прогнувшись, голову повернуть вполоборота вправо и взглядом контролировать траекторию движения пятки.

*Выполнить комплекс упражнений 10-12 для другой ноги.*

1. И.П. – стоя боком у гимнастической стенки, одноименная нога, согнутая в коленном суставе – в сторону, в упоре на жерди, ступня упирается в гимнастическую стенку, одноименной рукой взяться за жердь выше колена: пружинистые наклоны туловища впе- ред, пальцами или ладонями обеих рук, касаясь пола. В конце упраж- нений зафиксировать конечное положение на 10-15 секунд. Затем вернуться в И.П. и выполнить упражнения для другой ноги.
2. И.П. – стоя спиной у гимнастической стенки на левой, пра- вая прямая нога в упоре на жерди, ее ступня параллельна полу, пра- вой рукой взяться за жердь на уровне плеча. Подать таз вперед, про- гнуться в пояснице и выполнить 10 поворотов вперед-назад (прона- ция супинация) в тазобедренном суставе. Затем повторить упражне- ние для другой ноги.
3. И.П. – стоя спиной у гимнастической стенки, ноги на шири- не плеч, руками взяться за жерди над головой: подать таз вперед, про- гнуться в пояснице и выполнить 8-10 максимальных наклонов туло- вища назад, постепенно опуская уровень хвата руками.

Комплексы статических упражнений на растягивание можно выполнять и с партнером, преодолевая с его помощью пределы гиб- кости, превышающие те, которых вы достигаете при самостоятельном выполнении упражнений.

# Комплекс №2

**СТАТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ГИБКОСТЬ**

1. И.П. – Лежа на спине, руки вдоль туловища ладонями вверх, пальцы слегка согнуты, ноги немного разведены и развернуты, глаза за- крыты: полностью расслабиться, мысленно проследить постепенную релаксацию пальцев стоп, голеней, бедер. Почувствовав в ногах легкое тепло и тяжесть, перейти к расслаблению рук, туловища, мышц лица и шеи. Успокоить дыхание, убеждать себя в спокойной и ритмичной ра- боте сердца. Упражнений выполняется до 20 минут, а также отдых 1- 3 минут после каждого последующего упражнения предлагаемого ком- плекса, если нет специальных указаний в описании.
2. И.П. – лежа на спине, ноги свести вместе, руки вдоль туло- вища:

* опираясь на ладони, на неглубоком вдохе медленно поднять прямые ноги до вертикального положении, а затем немного их опус- тить;
  + на вдохе рывком поднять ноги вверх до вертикали и вытянуть носки, поддерживая туловище сбоку руками, принять стойку на пле- чах, подбородок при этом должен упираться в верхний край грудины, глаза не закрывать, дыхание произвольное;
  + удержать конечное положение от 10 секунд до 10 минут (про-

должительность увеличиваете постепенно, считая про себя).

1. И.П. – конечное положение предыдущего упражнения:
   * медленно опустить прямые ноги за голову, коснувшись паль- цами ног пола;
   * удерживать позу от 10 секунд до 5 минут (продолжительность увеличивается постепенно, по счету);
   * медленно опуститься на спину, касаясь каждым позвонком по- ла, и также медленно опустить прямые ноги;
   * принять позу упражнения №1, расслабиться.
2. И.П. – лечь на живот, повернув голову влево или вправо, руки вдоль туловища:
   * лечь на живот с упором на локти, опереться подбородком на кулаки, прогнувшись в грудном отделе позвоночника;
   * позу удерживать 10-60 секунд, сконцентрировав внимание на щитовидной железе, дыхание произвольное;
   * медленно принять И.П.
3. И.П. – сесть на пол, ноги вперед, затем согнуть левую ногу в коленке и прижать подошву ступни к внутренней поверхности бедра так, чтобы пятка находилась около паха, а колено было прижато к полу.
   * на вдохе наклониться вперед и захватить руками левую (пра-

вую) ступню;

* + наклонить голову вперед и упереться подбородком в грудину, спину держать прямо;

-выполнить глубокий вдох и, задержав дыхание, постараться втянуть ягодицы и живот;

* + удерживать позу на задержке дыхания 0,5-1,5 минуты, затем расслабиться и сделать вдох, выпячивая живот, повторить цикл дыха- ния 1-2 раза;
  + выдохнуть, поднять голову, опустить руками ступню, поднять туловище до вертикали и выпрямить согнутую ногу;
  + выполнить упражнение с другой ноги, затем лечь на спину, расслабиться.

1. И.П. – Лечь на живот, ноги вместе, носки вытянуты, подборо- док упирается в пол, ладонями согнутых рук упереться в пол на ли- нии плеч.
   * на вдохе медленно поднять голову и верхнюю часть туловища как можно больше вверх - назад, не отрывая от пола нижнюю часть живота (ниже пупка) и прогнуться;
   * зафиксировать позицию, постепенно увеличивая ее продолжи- тельность от 5-6 до 30 секунд;

-не сдвигая рук и ног, медленно повернуть голову направо, от- водя назад правое плечо, и сосредоточить взгляд на пятке левой ноги;

* + зафиксировать позицию до 30 секунд и повторить ее в другую сторону;
  + медленно вернуться в положение первой позиции, максималь- но прогнуться, не отрывая нижней части живота от пола, и удержи- вать позу от 5 до 30 секунд;
  + медленно вернуться в И.П.

*Выполнить упражнение в другую сторону*

1. И.П. – сидя на полу, ноги вытянуты вперед, затем левую ногу отвести в сторону и согнуть в коленном суставе так, чтобы левое бед- ро было перпендикулярно правой ноге:
   * на выдохе наклониться правым боком, левой рукой захватить пальцы ступни правой ноги, а правое предплечье расположить на по- лу вдоль правой голени. Удерживать позу в течение 10-30 секунд;

-выпрямить туловище, захватить двумя руками левое колено и на выдохе выполнить к нему наклон, опускаясь все ниже и ниже;

* + зафиксировать туловище в предельном наклоне на 10-30 се- кунд и затем выпрямить его;
  + выполнить разворот туловища через левое плечо, подав правое плечо вперед, захватить двумя руками пятку левой ноги. Удерживать это положение в течение 10-30 секунд;
  + левой рукой захватить голень левой согнутой в колене ноги и медленно, опираясь на правую руку, лечь на спину. Удерживать позу 10-30 секунд;
  + вытянуть левую ногу вперед, расслабиться.

*Выполнить упражнение в другую сторону.*

1. И.П. – сидя на полу, ноги вперед:
   * сгибая левую ногу в коленном суставе, захватить ее левой ру- кой за нижнюю часть голени и положить тыльной частью стопы свер- ху на правое бедро;
   * с помощью правой руки выполнить круговые движения левой ступней влево и вправо;
   * взявшись за левую ступню двумя руками, подтяните ее к живо- ту, груди, голове, затем вновь опустите на бедро;
   * на выдохе выполнить наклон туловища вперед, руками захва- тить правую ступню, стараясь грудью, не сгибая спины, лечь на бедро

и достать подбородком колено, удерживать конечое положение 10- 60 секунд;

* + выпрямиться, вытянуть вперед левую ногу, расслабиться;

*Выполнить упражнение на другую ногу, затем лечь на спину и расслабиться.*

1. И.П. – лежа на спине, с глубоким вдохом поднять руки и по- ложить их на полу за голову, на спокойном медленном выдохе сесть:
   * на следующем вдохе нагнуться и взяться обеими руками за ступни;

-вытягивая голову вперед-вверх, выпрямить спину и в этом по- ложении выполнить несколько вдохов;

* + на выдохе наклониться еще более и прижать подбородок к ко- леням, стараясь согнуть в области тазобедренных суставов;

-удерживать позу от 10-15 секунд до 1-5 минут, ноги в коленях не сгибать, если эта позиция удерживается до 30 секунд, то в нижнем положении следует задержать дыхание;

* + вдохнуть, не расцепляя рук поднять голову вверх и постараться прогнуть спину;
  + зафиксировать конечное положение на несколько секунд;
  + медленно выпрямить туловище только за счет работы мышц спины;
  + лечь на спину, расслабиться.

1. И.П. – стать на колени, свести голени вместе так, чтобы нос- ки были вместе, а пятки врозь и сесть ягодицами на пятки, спина пря- мая, руки положить на колени:

-раздвинуть ступни в стороны и сесть между ними на пол, не разводя колени;

-выдержать позу в течение 1-3 минут;

* + на выдохе, взявшись руками за лодыжки, медленно и осторож- но, опираясь на локти, лечь на спину;

-удерживать позу от 1 до 3 минут, дыхание ровное, спокойное, внимание при этом сконцентрировать в области живота;

* + осторожно и медленно, опираясь на руки, поднять туловище до вертикального положения, ноги вытянуть вперед и сесть;

-лечь на спину и расслабиться.

1. И.П. – сидя на полу, ноги вытянуты вперед и слегка расстав- лены:
   * сгибая левую ногу в коленном суставе, подтянуть руками ле- вую ступню к правому бедру;
   * сгибая правую ногу в коленном суставе, подтянуть ступню пяткой к промежности и положить между бедром и голенью левой ноги;
   * выдержать позу от 1 до 5 минут, держа спину прямой;

-перенести правую ступню через левое бедро и поставить по- дошвой на пол пяткой у бедра, а пальцами перед коленом;

на выдохе завести левое плечо за правое колено, ухватиться ле- вой рукой за ступню правой ноги и повернуть туловище вправо;

* + согнуть в локтевом суставе правую руку и завести за спину на уровне талии и повернуть туловище вправо до максимума, голову при этом также повернуть как можно больше вправо;
  + удерживать позу до 1 минуты, дыхание произвольное;

-принять И.П. и выполнить упражнение в другую сторону.

1. И.П. – Лечь на живот, ноги свести вместе, подбородок опус- тить на пол, руки вытянуть вдоль туловища ладонями вверх:
   * раздвинув ноги немного в стороны, на выдохе согнуть их в ко- ленных суставах и, не отрывая бедер и подбородка от пола, захватить руками лодыжки ли стопы в подъеме;
   * сделать вдох и на выдохе, прогнувшись, поднять верхнюю часть туловища и бедра, балансируя на нижней части живота;

-отклонить голову вверх - назад и максимально прогнуться, ста- раясь подтянуть плечи и лодыжки друг к другу;

-свести колени и лодыжки, выдержать позу до 2 минут, дыхание при этом спокойное и произвольное, можно покачиваться на животе вперед назад в такт дыханию;

-на выдохе – принять И.П. и расслабиться.

1. И.П. – перевернуться и лечь на спину, вдохнуть и на выдохе сесть, прямые ноги максимально развести в стороны:
   * на выдохе наклониться вперед и захватить руками ступни ног;
   * вдохнуть и на выдохе постараться увеличить наклон туловища вперед, выпрямив спину инее сгибая ноги в коленных суставах;

-удерживать позу до 5 минут, дыхание при этом спокойное и произвольное;

-выпрямить туловище, свести ноги вместе, лечь на спину и рас- слабиться.

1. И.П. – встать на колени, развести ступни в стороны, сесть на пол между пяток, опираясь на внутреннюю поверхность голеней и ступней:

-положив руки сверху на колени, зафиксировать позу до 2-3 ми-

нут;

-вытянуть ноги вперед, лечь на спину и расслабиться.

1. И.П. – сесть, ноги вперед:
   * подтянуть ступни к промежности, сгибая ноги в коленных сус- тавах;

-соединить подошвы между собой и опустить колени, насколько это возможно;

-соединив пальцы рук в замок, захватить руками пальцы ног и подтянуть пятки еще ближе к промежности;

* + надавливая локтями и предплечьями на голени, прижимать ко- лени к полу;
  + вдохнуть, на выдохе нагнуться и затем опустить голову, стара- ясь коснуться лбом пола перед носками ног;

-зафиксировать позу 1-2 минуты, дыхание спокойное, равно- мерное;

-на выдохе – выпрямиться, вытянуть ноги вперед, лечь на спину и расслабиться.

1. И.П. – принять упор на коленях, кисти впереди плеч:
   * подавая та назад, опустить плечи и согнуть руки;

-подать плечи вперед-вверх, прогнуться (движением кошки, по- лезшей на забор);

-подать таз назад до И.П;

-повторить упражнение 10-15 раз, обращая внимание на непре- рывное движение плеч по кругу;

-подать таз назад, сесть на пятки, плечи опустить, опереться о пол лбом, предплечьями и ладонями;

* + зафиксировать позу на 1-2 минуты;

-выпрямить туловище до вертикали, развести пятки в стороны, сесть на носки стоп, спину держать прямо, руки положить на колени;

-сосредоточится, можно выполнить дыхательные упражнения.