



Пэт О'Лири

Выживают сильнейшие. Физическая подготовка в практике боевых искусств и единоборств

Введение

Процесс подготовки в боевых искусствах представляет собой комплексную многофакторную систему использования разнообразных средств и методов, направленных на развитие бойца с целью подготовки его к действиям в условиях поединка с одним или несколькими противниками. Одним из основных средств подготовки и совершенствования различных физических качеств и способностей являются физические упражнения. Для успешной практики боевых искусств необходимо обладать высоким уровнем развития таких физических качеств, как быстрота, сила, гибкость и ловкость, а также обладать высоким уровнем специальной выносливости. В боевых искусствах оптимальная физическая подготовленность рассматривается как интегральное функциональное состояние организма, лишь условно разделяемое на основные формы двигательных способностей, или физических качеств. Правильно организованная тренировка налаживает наиболее рациональные координационные отношения между отдельными группами мышц, привлекаемыми к осуществлению движения. Конкретный смысл обучения и тренировки в боевых искусствах сводится к обучению двигательным действиям, приемам, отражающим специфику и особенности конкретного вида боевого искусства, и дальнейшему повышению в ходе тренировочных занятий функциональных возможностей организма, позволяющих добиться высокого уровня эффективности боевых действий.

Физические упражнения, используемые в практике боевых искусств, условно подразделяются на упражнения для развития мышечных групп, несущих основную нагрузку при выполнении приемов или боевых действий; и упражнения, сходные

по структуре движений с техникой приемов, но выполняемые в измененных условиях, которые способствуют воспитанию того или иного качества.

Для боевых искусств характерным является проявление силы в сочетании с быстротой. Поэтому в процессе тренировки упражнения, направленные на развитие силы мышечных групп, чередуются с упражнениями, направленными на воспитание быстроты, а весь процесс получил название скоростно-силовой подготовки.

В организме человека нет специфических механизмов, отвечающих конкретно за скорость, силу, выносливость или ловкость. В основе проявления и развития этих двигательных способностей лежит целостная адаптация всего организма. Поэтому процесс скоростно-силовой подготовки бойца необходимо рассматривать как составную часть единого тренировочного процесса. Все органы человеческого организма тесно связаны между собой, находятся в тесном взаимодействии и являются сложной единой саморегулируемой и саморазвивающейся системой. Деятельность организма как единого целого включает взаимодействие психики человека, его двигательных и вегетативных функций с различными условиями окружающей среды. Единство организма с внешней средой проявляется прежде всего в постоянно непрекращающемся обмене веществ и энергии. Активная мышечная работа вызывает усиление деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. При любой деятельности человека все его отдельные органы и системы действуют согласованно, в тесном единстве. Эта взаимосвязь регулируется нервной системой. Любой двигательный акт может осуществляться при огромном числе различных сочетаний активности мышц. Задачей обучения и тренировки является налаживание наиболее рациональных координационных отношений между отдельными группами мышц, участвующими в данном движении.

Развитие физических качеств – составная часть единого процесса подготовки в практике боевых искусств, органично переплетающаяся с технико-тактической подготовкой и развитием психических качеств.

Характеристика двигательно-координационных качеств и специфика их проявлений

Физические (двигательные) и координационные качества характеризуют психофизическое развитие и его способность к боевой деятельности. Показатели развития двигательных и координационных качеств определяют темпы освоения и эффективность применения техники и тактики боевых искусств. К основным двигательным и координационным качествам относят силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость, равновесие, точность, меткость, прыгучесть, ритмичность, пластичность.

Выполнение сравнительно сложного действия связано с одновременным проявлением нескольких координационных качеств. Даже такое естественное циклическое движение, как бег, требует не только определенного уровня быстроты, силовых возможностей и выносливости, но и ловкости, подвижности, точности, гибкости и т.д.

Деление качественных сторон двигательной деятельности на физические и координационные, по мнению многих авторов, весьма условно и вызвано необходимостью более детального изучения физиологических механизмов при воздействии физической нагрузки на организм. Их роль и функции значительно меняются в зависимости от характера мышечной работы, функционального состояния, возраста, двигательного опыта и других факторов.

Выполнение упражнений различной сложности связано с неодинаковым проявлением физических и координационных качеств. Например, показатели быстроты обусловлены не только морфологическими факторами, но и особенностями функционирования нервной системы, образованием тончайших дифференцировок. Причем на ведущее место выходят не столько морфологические, сколько нервно-психические процессы. В связи с этим скорость движений проявляется больше как координационное качество. В единоборствах эффективность многих приемов определяется преимущественно временем реакции. Способность предугадать характер движения соперника на интуитивном уровне ставит быстроту в один ряд с такими двигательными координациями, как ловкость, подвижность, точность и др.

Сложность организации двигательной деятельности заключается в необходимости установления правильного соотношения, последовательности и уровня формирования физических и координационных качеств в индивидуальном порядке.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями с целью укрепления здоровья и улучшения показателей физической подготовленности также требуют определенного уровня теоретической подготовки. Делая основной акцент на приросте силы, быстроты и выносливости, многие занимающиеся достигают незначительных результатов при больших затратах мышечной энергии.

Грамотное, систематическое выполнение физических упражнений для формирования ловкости, подвижности, гибкости, точности, равновесия, прыгучести и других двигательных координаций позволяет добиться существенного увеличения показателей физического развития и физической подготовленности при меньших усилиях и за более короткий промежуток времени.

Методика применения средств физической подготовки

В процессе тренировки все разделы физической подготовки тесно взаимосвязаны друг с другом, поэтому выбор средств физической подготовки определяется целями и задачами тренировочного процесса. Тренировочное занятие по физической подготовке должно строиться по определенной схеме. После разминки с включением упражнений на гибкость выполняются упражнения, развивающие быстроту, затем силу или ловкость.

Упражнения на быстроту и ловкость требуют высокой интенсивности мышечных сокращений и большой подвижности процессов возбуждения и торможения. Поэтому сохранение необходимой координации движений при скоростной работе и сложных заданиях, требующих ловкости, может быть достигнуто только при отсутствии значительного утомления, ее нужно проводить в

начале основной части тренировки. Работа на выносливость целесообразна во второй половине тренировки, так как к этому времени начинают наиболее полно функционировать органы дыхания, кровообращения. К тому же упражнения на выносливость выполняются с меньшей интенсивностью мышечных сокращений, что позволяет сохранить координацию движений и при некотором утомлении.

Глава 1. Сила и ее развитие

Классификация силовых способностей

Силу человека определяют как его способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных усилий. Комплекс различных проявлений человека в двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила», называют силовыми способностями. Собственно силовые способности характеризуются значительным мышечным напряжением и зависят от физиологического поперечника и эластичности мышц и функциональных возможностей нервно-мышечного аппарата, концентрации волевых усилий. Для сравнения силовых способностей в практической деятельности применяют понятия «абсолютная сила» и «относительная сила». Максимальную силу, проявляемую человеком в каком-либо двигательном действии независимо от массы его тела, определяют как абсолютную силу. Силу, проявляемую человеком в пересчете на 1 кг его собственной массы, определяют как относительную силу. С увеличением собственной массы тела показатели абсолютной силы возрастают, а относительной – снижаются.

Собственно силовые способности могут проявляться в сочетании с другими двигательными качествами, тогда говорят о скоростно-силовых способностях, силовой выносливости или силовой ловкости.

Скоростно-силовые способности характеризуются непредвиденными напряжениями мышц, которые проявляются с необходимой, вплоть до максимальной, мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью. Они проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений. Соотношение скоростного и силового компонентов в выполняемом движении определяется величиной внешнего сопротивления, которое необходимо преодолеть. Основными видами скоростно-силовых способностей являются быстрая сила и взрывная сила.

Быстрая сила характеризуется непредельным напряжением мышц, которое проявляется в движениях, выполняемых со значительной скоростью и оценивается показателем скорости движения. Для данного вида проявления силовых способностей не требуется максимальное напряжение мышц, а необходима быстрота развития напряжения (скорость сокращения мышц).

Взрывная сила характеризует способность человека по ходу выполнения двигательного действия достигать максимальных показателей силы в минимально короткое время. Взрывной тип мышечного напряжения проявляется в движениях по преодолению значительных внешних сопротивлений. Основная особенность этих движений заключена в умении быстро развить значительное усилие, максимум которого достигается преимущественно к концу движения. Взрывная сила характеризуется двумя компонентами: стартовой силой и ускоряющей силой. Способность мышц к быстрому развитию рабочего усилия в начальный момент их напряжения называют *стартовой силой*. Способность мышц к быстроте

наращивания рабочего усилия в условиях начавшегося их сокращения называют *ускоряющей силой*.

Условия работы мышц в практике рукопашного боя требуют преимущественного развития силы, которая проявляется в режиме от «быстрого до взрывного», то есть скоростно-силовых способностей.

Способность противостоять утомлению при выполнении продолжительных силовых нагрузок значительной величины называют **силовой выносливостью**. В зависимости от режима работы мышц выделяют динамическую и статическую силовую выносливость. *Динамическая выносливость* характерна для упражнений с многократными и значительными напряжениями мышц при относительно невысокой скорости движений, а также в упражнениях ациклического характера скоростно-силовой направленности. *Статическая силовая выносливость* характерна для деятельности, связанной с удержанием рабочего напряжения мышц в определенной позе.

Способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц называют **силовой ловкостью**. Силовая ловкость проявляется в условиях поединка, так как для боевых действий характерен сменный режим работы мышц и непредвиденные ситуации двигательной деятельности.

Средства и методы развития силовых способностей

Основным средством развития силовых способностей являются силовые упражнения. Эти упражнения направлены стимулировать увеличение степени напряжения мышц. По степени воздействия на мышечные группы силовые упражнения подразделяются на локальные, региональные и тотальные. Локальные силовые упражнения характеризуются усиленным функционированием не более 20–30% мышц двигательного аппарата. Региональные силовые упражнения характеризуются усиленным функционированием не более 60–70% мышц двигательного аппарата. Тотальные силовые упражнения характеризуются одновременным или последовательным активным функционированием всей скелетной мускулатуры.

К основным методам, направленным на воспитание различных видов силовых способностей, относят метод максимальных усилий, метод непредельных усилий, метод динамических усилий, «ударный» метод, метод изометрических усилий, изокинетический метод, статодинамический метод, метод круговой тренировки, игровой метод. Выбор конкретного метода определяется целями и задачами тренировочного процесса с учетом индивидуального уровня развития силовых способностей занимающихся.

Метод максимальных усилий характеризуется выполнением заданий, связанных с необходимостью преодоления максимального сопротивления. Этот метод обеспечивает развитие способности к максимальной концентрации нервно-мышечных усилий и является основным для развития максимальной силы.

Метод непредельных усилий характеризуется использованием непредельных отягощений с предельным числом повторений. В зависимости от величины отягощения и направленности развития силовых способностей используют определенное количество повторений от 8–10 до 100. По мере утомления степень

мышечных усилий к концу выполнения упражнения должна приближаться к максимальной.

Метод динамических усилий характеризуется созданием максимального силового напряжения посредством работы с непредельным отягощением с максимальной скоростью. Этот метод используют для развития способности к проявлению значительной силы в условиях быстрых движений.

«Ударный» метод развития силы характеризуется выполнением специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно-воздействующего отягощения. Например, спрыгивание с небольшого возвышения с последующим мгновенным выпрыгиванием вверх.

Метод изометрических усилий характеризуется применением различных по величине изометрических напряжений. Для развития максимальной силы мышц применяют изометрические напряжения в 80–90% от максимума продолжительностью 4–6 секунд и 100-процентные напряжения продолжительностью 1–2 секунды. Для развития общей силы применяют изометрические напряжения в 60–70% от максимума продолжительностью 10–15 секунд в каждом повторении. Обычно в каждом упражнении выполняют 4–6 повторений. При использовании метода изометрических усилий необходимо учитывать, что сила в большей мере проявляется при тех суставных углах, при которых выполнялись упражнения.

Изокинетический метод характеризуется использованием специального оборудования, с помощью которого внешнее сопротивление движению автоматически меняется, лимитируя его скорость и обеспечивая максимальную нагрузку на мышцы на протяжении всей амплитуды движения. Таким образом задается не величина внешнего сопротивления, а скорость выполнения движения. С возрастанием скорости увеличивается внешнее сопротивление движению. Изокинетический тренажер замедляет скорость движения до такой степени, чтобы занимающийся мог полностью использовать для напряжения мышц полную амплитуду движения.

Статодинамический метод характеризуется последовательным сочетанием в упражнении двух режимов работы мышц – изометрического и динамического, которые могут выражаться в самых различных количественных характеристиках. Для развития силовых способностей применяют 2–6-секундные изометрические напряжения с усилием 80–85% от максимального, с последующей динамической работой взрывного характера, со значительным снижением отягощения до 20–30% от максимального. Или в динамическом и изометрическом усилиях используется постоянное отягощение 70–80% от максимального. Этот метод эффективен для развития специальных силовых способностей при вариативном режиме работы мышц в условиях поединка.

Метод круговой тренировки обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы. Упражнения выполняют в определенной последовательности, как бы по кругу, со строгим соблюдением величины нагрузки и продолжительности отдыха. Упражнения подбирают таким образом, чтобы каждое последующее силовое упражнение включало в работу новую группу мышц.

Игровой метод характеризуется развитием силовых способностей в игровой деятельности, при которой различные игровые ситуации вынуждают менять

режимы напряжения различных мышечных групп на фоне нарастающего утомления организма.

Основные мышцы человека и их функции

Мышцы представляют собой активную часть опорно-двигательного аппарата человека. Благодаря их сокращению человек способен выполнять различные движения и решать двигательные задачи. Мышцы человека составляют около 30–40% веса тела. В теле человека насчитывается около 600 отдельных мышц. Каждая отдельная мышца имеет свое название: по функции (сгибатели, разгибатели); по форме (камбаловидная, трапецевидная); по числу головок (двуглавая, трехглавая); по положению на теле (межреберные).

Даже в самое простое двигательное действие вовлекаются различные группы мышц. При этом одни мышцы сокращаются более энергично и выполняют основную работу, другие – менее активны, но без их участия выполнение конкретного двигательного действия было бы невозможным. Например, при сгибании и разгибании руки в локтевом суставе с различной интенсивностью работают двуглавая, трехглавая и плечевая мышцы. При наклоне туловища в стороны главную работу выполняет наружная косая мышца живота, но в движении участвует и прямая мышца живота. Мышцы, сокращаясь в различной последовательности и сочетании, приводят в движение отдельные части тела. При частом повторении одних и тех же движений движения становятся более сильными, быстрыми и точными, что связано с совершенствованием качественных характеристик мышц, их развитием.

В естественных условиях изолированно от других одна мышца сокращается крайне редко, обычно в силовую работу вовлекаются и близлежащие мышцы, их количество может достигать до нескольких десятков. Только меняя положение тела, структуру движений и используя специальные методики можно создать условия для включения в работу ограниченного числа мышц и тем самым создать условия для их преимущественного развития, исходя из целей и задач тренировочного периода. Но для этого нужно иметь достаточно хорошее представление об основных мышечных группах, их расположении и функциях.

Например, для развития скорости и силы боковых ударов руками необходимо применять в тренировках специальные упражнения, которые бы дополнительно развивали большую грудную и дельтовидную мышцы.

Мышцы шеи

1. Грудино-ключично-сосцевидная мышца. Наклоняет голову в стороны, вперед и назад, вращает голову, участвует в подъеме грудной клетки вверх.

2. Лестничные мышцы. Располагаются в глубине шеи. Участвуют в движении позвоночника, приподнимают грудную клетку при дыхании.

Мышцы рук и плечевого пояса

3. Дельтовидная мышца. Покрывает плечевой сустав. Состоит из трех пучков мышц: переднего, среднего и заднего. Поднимает руку до горизонтального

положения. Каждый пучок двигает руку в своем направлении: передний – вперед, средний – отводит руку в сторону, задний – тянет плечо назад.

4. Двуглавая мышца плеча или бицепс. Расположена на передней поверхности руки выше локтя. Сгибает руку в локтевом суставе и вращает предплечье наружу.

5. Трехглавая мышца плеча или трицепс. Расположена на задней поверхности руки. Разгибает руку в локтевом суставе.

6. Мышцы предплечья или сгибатели и разгибатели кисти и пальцев. Из них в основном состоит мышечная масса предплечья. Мышцы, расположенные на внутренней стороне предплечья сгибают пальцы и кисть, расположенные на наружной стороне – разгибают.

7. Плечевая мышца. Приводит предплечье к плечу.

Мышцы груди

8. Большая грудная мышца. Расположена на передней поверхности грудной клетки. Приводит руку к туловищу, поворачивает внутрь и сгибает плечо.

9. Передняя зубчатая мышца. Находится на боковой поверхности грудной клетки. Вращает лопатку и отводит ее от позвоночного столба, расширяет грудную клетку.

10. Межреберные мышцы. Находятся на ребрах и между ними. Участвуют в акте дыхания.

Мышцы живота

11. Прямая мышца живота. Расположена вдоль передней стенки брюшного пресса. Сухожильные перемычки делят эту группу мышц на четыре части. Сдерживает внутрибрюшное давление и сгибает туловище вперед.

12. Наружная косая мышца живота. Находится сбоку брюшного пресса. При одностороннем сокращении сгибает и вращает туловище, при двустороннем – наклоняет его вперед.

Мышцы спины

13. Трапецевидная мышца. Находится на задней поверхности шеи и грудной клетки. Поднимает и опускает лопатки, приводит их к позвоночному столбу, тянет голову назад, при одностороннем сокращении наклоняет голову в сторону.

14. Широчайшая мышца спины. Находится на задней поверхности грудной клетки. Поворачивает плечо внутрь, приводит его к туловищу, опускает поднятую руку.

15. Длинные мышцы. Расположены вдоль позвоночного столба. Разгибают, вращают и наклоняют туловище в стороны.

Мышцы ног

16. Ягодичные мышцы. Двигают ногу в тазобедренном суставе. Выпрямляют согнутое вперед туловище.

17. Четырехглавая мышца бедра. Находится на передней части бедра. Разгибает ногу в коленном суставе, сгибает бедро в тазобедренном суставе и вращает его.

18. Двуглавая мышца бедра. Находится на задней поверхности бедра. Сгибает ногу в коленном суставе, разгибает ногу в тазобедренном суставе.

19. Портняжная мышца. Сгибает ногу одновременно в тазобедренном и коленном суставах. При согнутом колене вращает голень внутрь.

20. Икроножная мышца. Расположена на задней поверхности голени. Сгибает стопу, участвует в сгибании ноги в коленном суставе.

21. Камбаловидная мышца. Находится в глубине голени. Сгибает стопу.

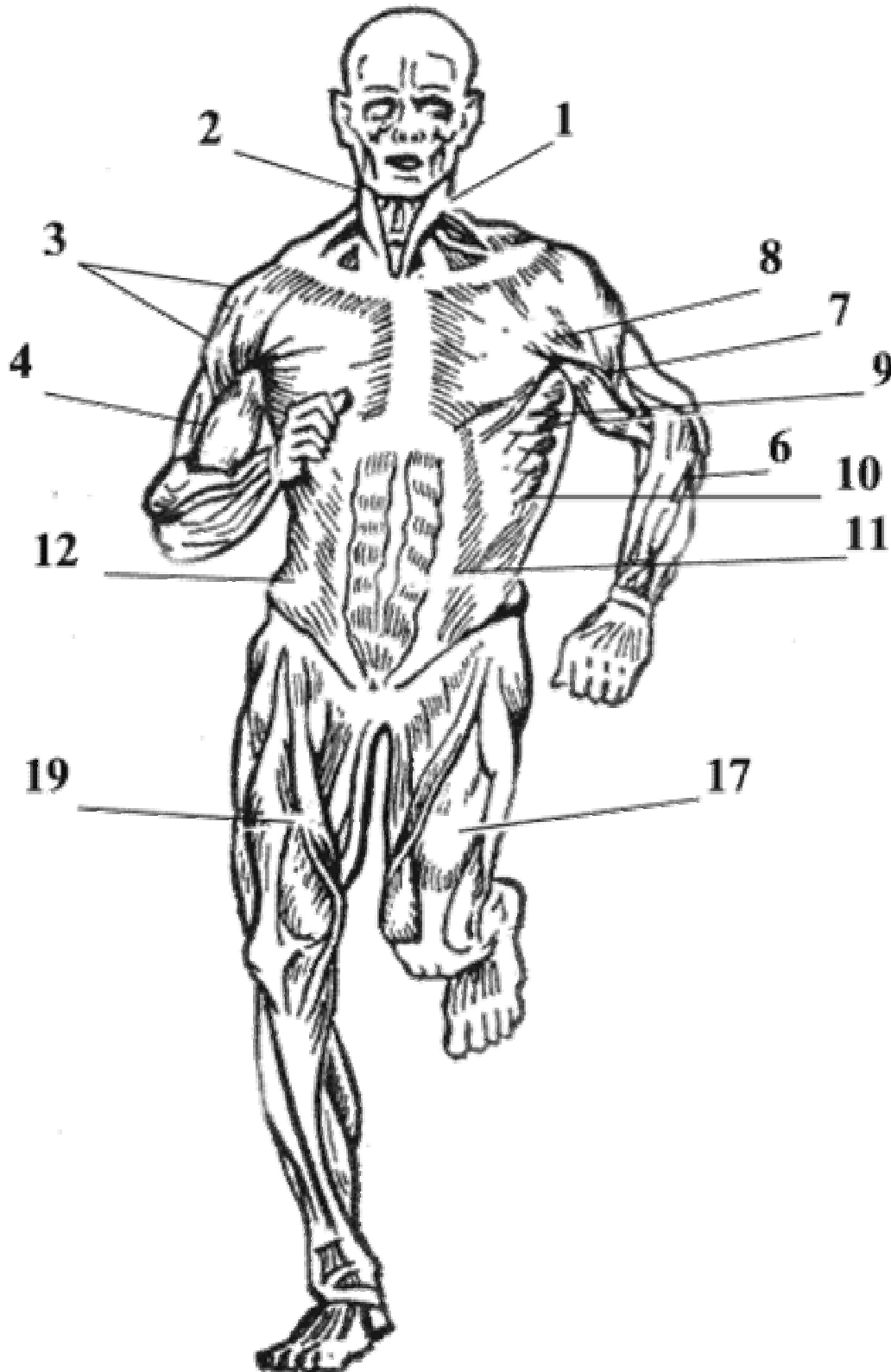


Рис. 1. Основные мышцы человека (вид спереди):

1. Грудинно-ключично-сосцевидная мышца.
2. Лестничные мышцы.
3. Дельтовидная мышца (передний и средний пучок).
4. Двуглавая мышца плеча.
6. Мышцы предплечья (разгибатели кисти и пальцев).
7. Плечевая мышца.
8. Большая грудная мышца.
9. Передняя зубчатая мышца.
10. Межреберные мышцы.
11. Прямая мышца живота.
12. Наружная косая мышца живота.
17. Четырехглавая мышца бедра.
19. Портняжная мышца.

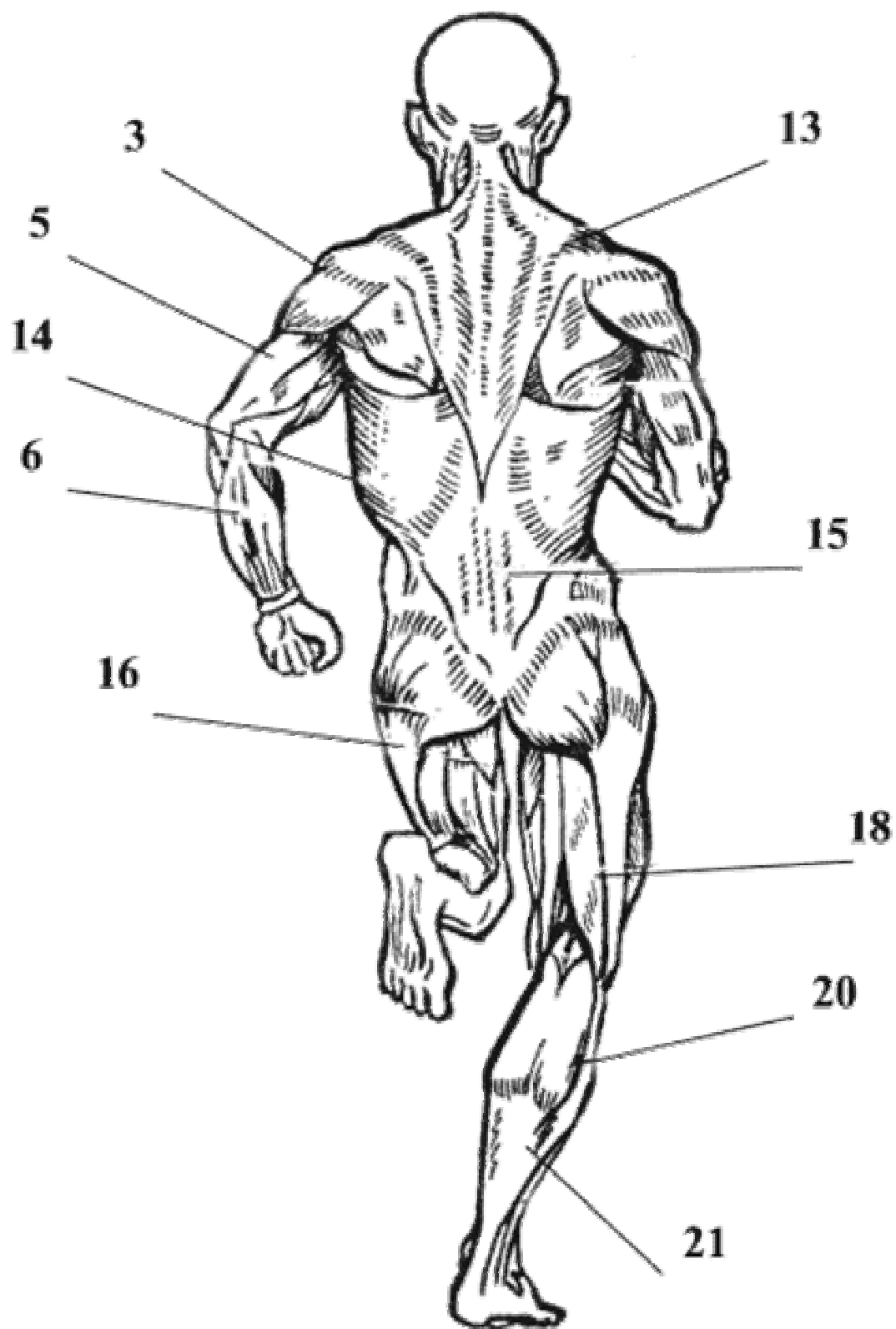


Рис. 2. Основные мышцы человека (вид сзади):

- 3. Дельтовидная мышца (задний пучок).
- 5. Трехглавая мышца плеча.
- 6. Мышцы предплечья (сгибатели кисти и пальцев).
- 13. Трапецевидная мышца.
- 14. Широчайшая мышца спины.
- 15. Длинные мышцы спины.
- 16. Ягодичные мышцы.

18. Двуглавая мышца бедра.
20. Икроножная мышца.
21. Камбаловидная мышца.

Мышечная деятельность

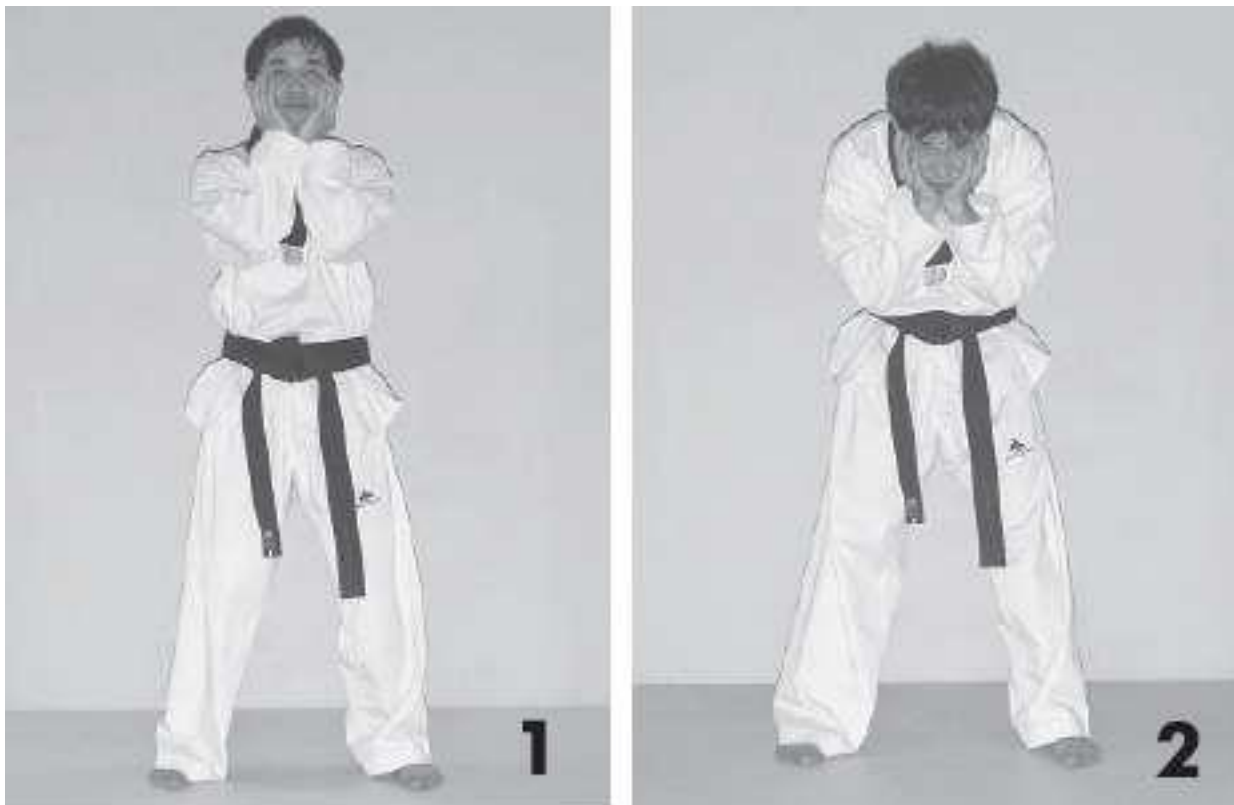
Для того, чтобы понять механизм простого произвольного движения, необходимо познакомиться с понятием о двигательной единице и основных типах мышечных волокон. Двигательная единица представляет собой в самом упрощенном виде комбинацию нервных окончаний и возбуждаемых ими мышечных волокон. Мышечные волокна могут быть двух типов: быстро сокращающиеся и медленно сокращающиеся. Каждая двигательная единица может взаимодействовать только с одним типом мышечных волокон: или медленно сокращающихся мышечных волокон, или быстро сокращающихся. Медленно сокращающиеся волокна реагируют на слабые раздражители. Они маломощны, но могут сокращаться длительное время (неутомляемые). Быстро сокращающиеся волокна реагируют только на сильные раздражители. Производимая ими работа характеризуется большой мощностью, вместе с тем, они – быстро утомляемые. Медленно сокращающиеся волокна работают в аэробных условиях, при непрерывном поступлении кислорода в мышцу. Быстро сокращающиеся волокна работают в анаэробных условиях, без поступления кислорода в мышцы. Тренировочное воздействие на мышечные волокна всех типов состоит в увеличении их диаметра, приводящего к росту физиологического поперечника мышцы. Каждое упражнение, используемое в тренировочных занятиях, приводит в действие те двигательные единицы, которые соответствуют характеру данного упражнения. Соответственно при медленном беге в равномерном темпе в основном развиваются медленно сокращающиеся мышечные волокна, а при беге на короткую дистанцию с максимальной скоростью в работу включаются двигательные единицы с быстро сокращающимися мышечными волокнами. Кроме того на развитие мышечных групп влияет внутримышечная координация, чем она лучше, тем сильнее развивается конкретная группа мышц. Уровень внутримышечной координации зависит от числа двигательных единиц, одновременно включенных в сократительный процесс. Чем больше двигательных единиц вовлекается в сократительный процесс, тем выше уровень проявления силовых способностей мышцы. Таким образом развитие силовых способностей мышцы происходит как за счет увеличения диаметра мышечных волокон (рост физиологического поперечника мышц), так и за счет улучшения внутримышечной координации, выраженной в количестве вовлеченных в сократительный процесс двигательных единиц.

Упражнения для развития силы мышц шеи

Упражнение 1

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, кисти рук обхватывают голову за подбородок и щеки.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук, попытайтесь сначала выполнить наклон головы вперед, затем назад. Вернитесь в исходное положение. Количество повторений 20 раз в одном подходе. Темп выполнения медленный, с постепенным увеличением амплитуды нажатия.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает и увеличивает силу мышц шеи.

Важные моменты:

- 1) старайтесь расслабить мышцы лица, шеи и верхнего плечевого пояса;
- 2) выполняйте в медленном темпе, постепенно увеличивая амплитуду нажатия;
- 3) сохраняйте спокойное и естественное дыхание.

Упражнение 2

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, голова на возвышенности.

Из исходного положения выполните наклоны головы вперед-назад. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 30–36 раз в одном подходе.

Варианты выполнения:

- а) из положения лежа на боку, подъем и опускание головы;
- б) из положения лежа на животе подъем головы вверх.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

Важные моменты:

- 1) старайтесь расслабить мышцы лица, шеи и верхнего плечевого пояса;
- 2) выполняйте в среднем темпе, постепенно увеличивая амплитуду движения;
- 3) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 3

Техника выполнения: примите исходное положение – ноги на расстоянии 1,5 ширины плеч, упор руками и головой в поверхность.

Из исходного положения выполните перекаты головой вперед-назад, затем – вправо-влево. Темп выполнения медленный. Количество повторений 30–35 раз в одном подходе.



Варианты выполнения:

а) выполните вышеописанное упражнение без упора на руки.

Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

Важные моменты:

- 1) старайтесь расслабить мышцы лица;
- 2) постепенно, по мере развития мышц шеи увеличивайте амплитуду выполнения и количество подходов;
- 3) при выполнении упражнения без упора на руки будьте предельно осторожны;
- 4) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 4

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на поверхности, ноги согнуты в коленях, стопы плотно прижаты к полу, руки согнуты в локтях, упор руками в поверхность около головы.

Из исходного положения поднимите бедра над поверхностью и перенесите вес тела на голову и руки. Выполните перекаты головой вперед-назад и вправо-влево. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 15–20 раз в одном подходе.

Варианты выполнения:

а) из вышеописанного исходного положения выполните перекаты головой вперед-назад и вправо-влево без упора руками.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

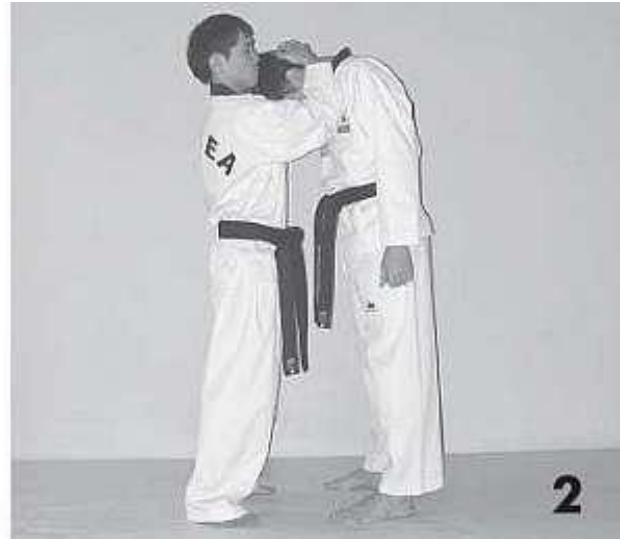
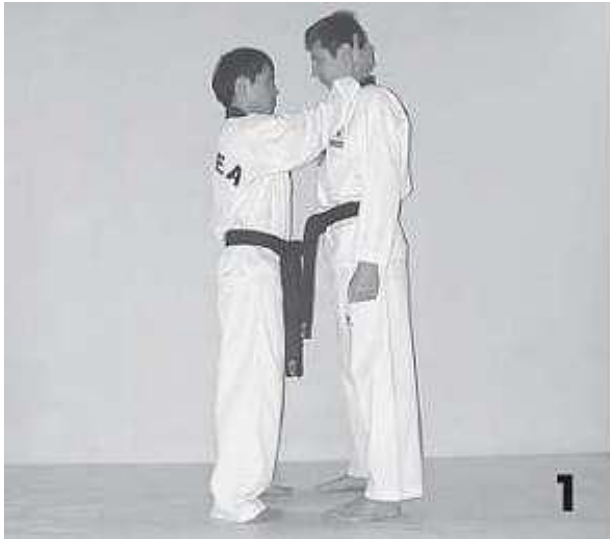
Важные моменты:

- 1) при выполнении упражнения без упора руками будьте предельно осторожны;
- 2) по мере развития мышечной силы увеличивайте амплитуду выполнения и количество подходов;
- 3) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 5

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя спиной или лицом к партнеру. Партнер должен обхватить вашу голову руками.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, выполните наклон головы сначала вперед, затем назад. Темп выполнения медленный. Количество повторений 15–20 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

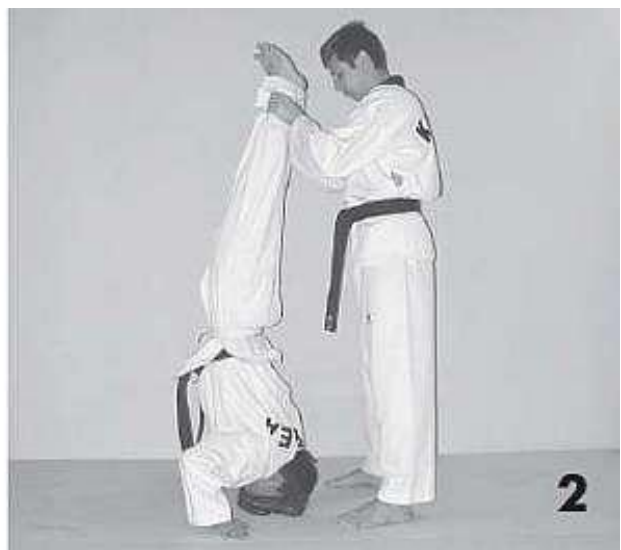
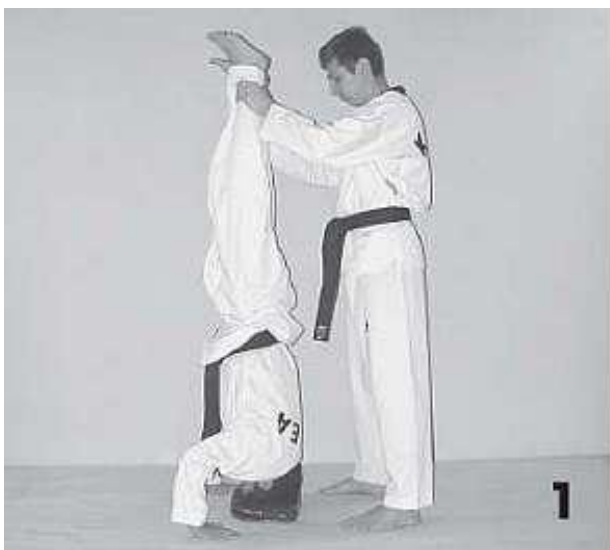
Важные моменты:

- 1) строго контролируйте действия вашего партнера, при возникновении болевых ощущений подайте команду «стоп»;
- 2) по мере развития мышечной силы увеличивайте амплитуду нажатия руками на голову;
- 3) сохраняйте спокойное дыхание.

Упражнение 6

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стойка на руках, партнер поддерживает вас за ноги.

Из исходного положения медленно согните руки в локтях и опустите на поверхность голову. Из этого положения выполняйте медленно перекаты головой вперед и назад. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

Важные моменты:

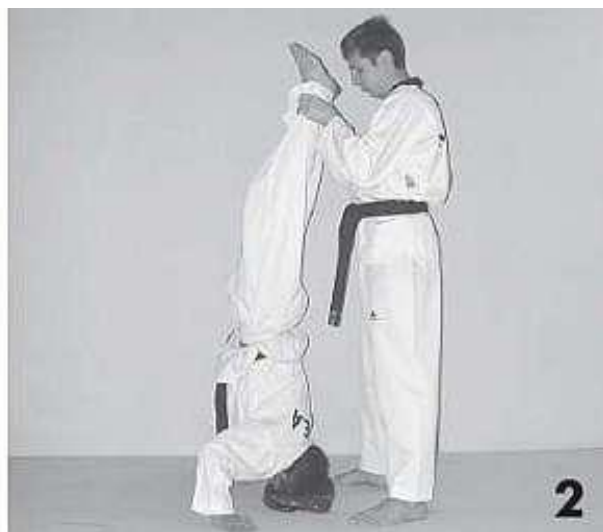
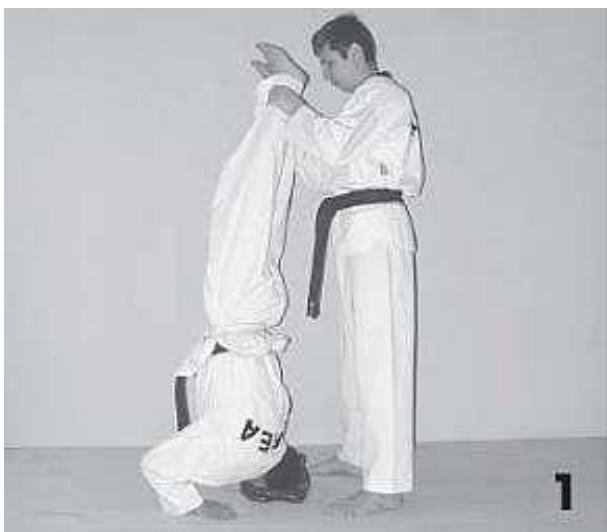
- 1) будьте предельно осторожны и контролируйте действия партнера, чтобы не потерять равновесие;
- 2) сохраняйте спокойное дыхание.

Упражнение 7

Техника выполнения:

упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стойка на руках, партнер поддерживает ваши ноги в воздухе.

Из исходного положения медленно согните руки в локтях и опустите на поверхность голову. Из этого положения выполняйте медленно перекаты головой вправо и влево. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

Важные моменты:

- 1) будьте предельно осторожны и контролируйте действия партнера, чтобы не потерять равновесие;
- 2) сохраняйте спокойное дыхание.

Упражнение 8

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя лицом к партнеру, выполните упор головой в его выпрямленные перед собой руки.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, напрягите мышцы шеи и попытайтесь головой оттолкнуть партнера от себя. Темп выполнения средний. Непрерывное выполнение в течение 1–2 минут, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи.

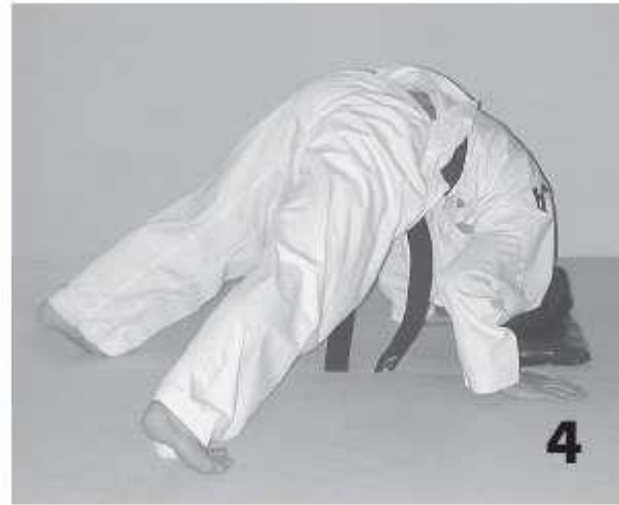
Важные моменты:

- 1) контролируйте свое равновесие;
- 2) выполняйте упражнение в среднем темпе, постепенно увеличивая мощность развиваемого усилия;
- 3) толчки головой выполняйте на выдохе.

Упражнение 9

Техника выполнения: примите исходное положение – ноги на ширине плеч, упор руками и головой в поверхность.

Из исходного положения, стоя на голове, выполните вращение туловища вокруг головы. Темп выполнения средний. Количество повторений 10 раз в одном подходе, 5 – по часовой стрелке, 5 – против часовой стрелки.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы шеи, верхнего плечевого пояса и туловища.

Важные моменты:

1) так как при выполнении этого упражнения большая нагрузка приходится на мышцы шеи и шейные позвонки, проявляйте предельную осторожность и избегайте резких движений;

2) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнения для развития силы мышц рук и плечевого пояса

Упражнение 1

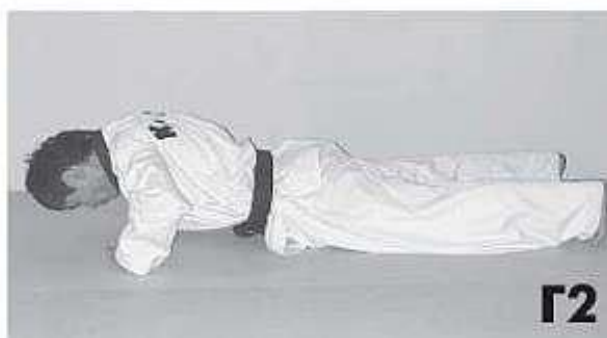
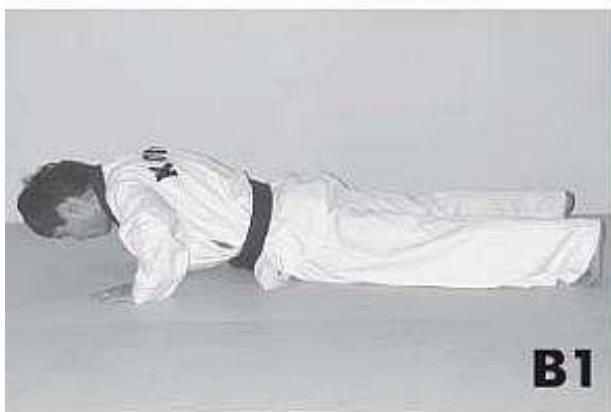
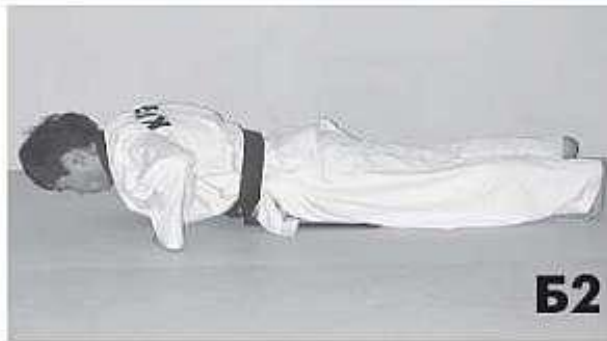
Техника выполнения: примите исходное положение – упор лежа на тыльные стороны кистей рук, ноги вместе.

Из исходного положения выполните отжимания на тыльных сторонах кистей. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Варианты выполнения:

- а) отжимания на кончиках пальцев;
- б) отжимание на кулаках;
- в) отжимание с хлопками: на один хлопок, на два хлопка;
- г) из исходного положения упор лежа на кулаках – отжимание с переходом на тыльные стороны кистей.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхнего плечевого пояса, рук, груди и укрепляет кисти рук. Применительно к боевым искусствам увеличивает силу ударов руками и мощь захватов.

Важные моменты:

- 1) во время выполнения сохраняйте прямое положение ног, верхняя часть тела и бедра должны составлять одну прямую линию;
- 2) сохраняйте средний темп выполнения, сгибайте руки в локтях до угла в 90°;
- 3) так как отжимание на тыльных сторонах кистей рук оказывает большую нагрузку на лучезапястный сустав, рекомендуем на начальном этапе развития силы исключить это упражнение или выполнять его с максимальной осторожностью.

Упражнение 2

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, руки естественно опущены вдоль туловища, голову держать прямо.

Из исходного положения выполните упор лежа на ладонях и отжимание, вернитесь в исходное положение и максимально высоко подпрыгните вверх. Во время прыжка вверх выполните хлопок ладонями над головой. Темп выполнения максимально быстрый. Количество повторений 25–30 раз в одном подходе.





Характер воздействия: упражнение развивает мышцы верхнего плечевого пояса, укрепляет кисти рук и запястья.

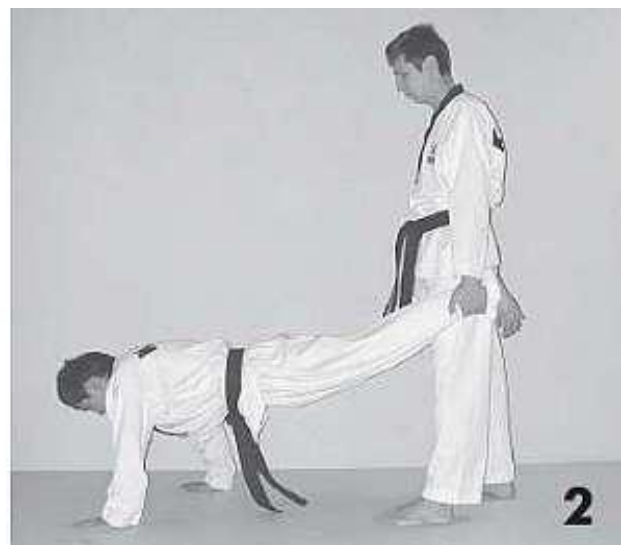
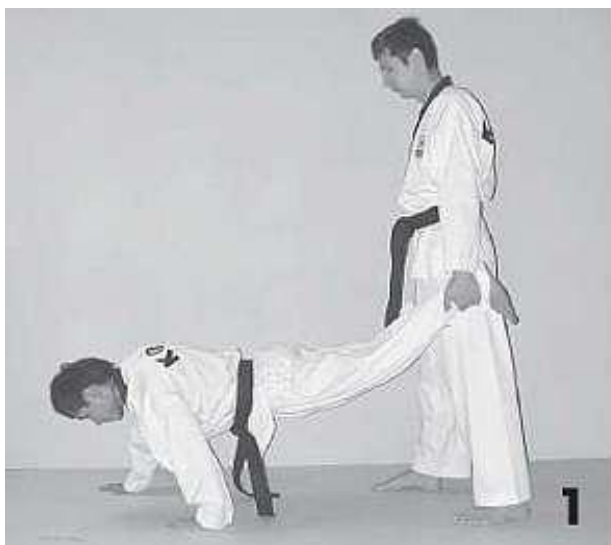
Важные моменты:

- 1) старайтесь сохранять максимально быстрый темп выполнения;
- 2) по мере развития мышечной силы, увеличивайте амплитуду движения и количество подходов.

Упражнение 3

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – упор лежа, партнер держит ваши ноги за лодыжки.

Из исходного положения, используя разные направления, – вперед-назад и по диагонали выполните передвижение на руках. Чем шире расставлены руки, тем выше нагрузка. Темп выполнения быстрый. Упражнение выполняйте в течение 1–2 минут, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно укрепляет кисти рук, запястья и развивает мышцы груди и плечевого пояса.

Важные моменты:

- 1) контролируйте действия партнера и следите за сохранением равновесия вашего тела;
- 2) по мере укрепления кистей рук увеличивайте амплитуду и скорость выполнения;
- 3) сохраняйте спокойное дыхание.

Упражнение 4

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стойка на руках, партнер поддерживает вас за ноги.

Из исходного положения, медленно сгибая руки в локтях, выполните отжимание, затем, выпрямляя руки, вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы рук, плеч, укрепляет кисти рук и запястья.

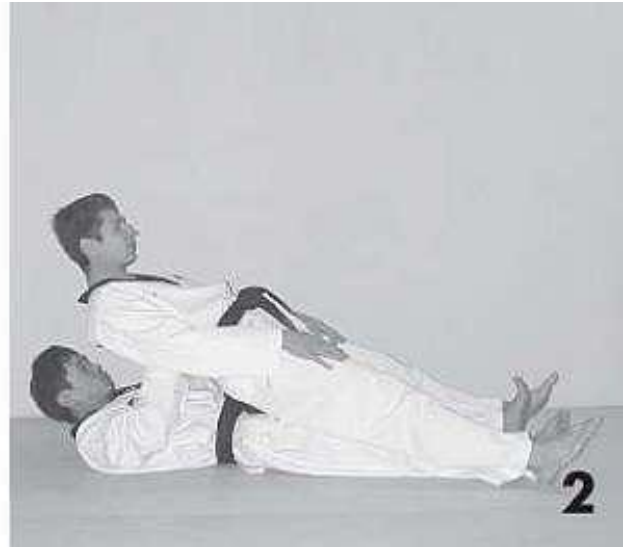
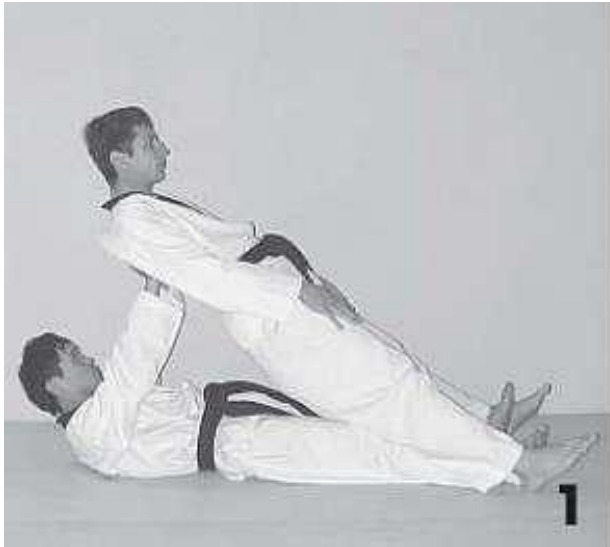
Важные моменты:

- 1) сохраняйте медленный темп выполнения;
- 2) старайтесь максимально сгибать руки в локтях;
- 3) стойка на руках должна быть выполнена так, чтобы все ваше тело было вытянуто в одну прямую линию.

Упражнение 5

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, руки выпрямлены вверх перед собой. Попросите партнера опереться спиной о ваши руки.

Из исходного положения выполните медленное сгибание и разгибание рук, используя вес партнера, как отягощение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса и рук, укрепляет кисти рук и запястья.

Важные моменты:

- 1) не выполняйте упражнение с партнером, который значительно тяжелее вас;
- 2) старайтесь до конца сгибать руки в локтевом суставе;
- 3) сохраняйте медленный темп и по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов;
- 4) выполняйте разгибание рук на выдохе, сгибание – на вдохе.

Упражнение 6

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – упор на руки спиной к поверхности. Попросите партнера захватить ваши ноги в районе лодыжек.

Из исходного положения выполните отжимание на руках. Партнеру, удерживающему ваши ноги, необходимо слегка прогнуться в пояснице, чтобы не наклоняться вперед. Варьируя угол подъема ног, вы сможете регулировать нагрузку. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхнего плечевого пояса и рук, укрепляет кисти рук и запястья.

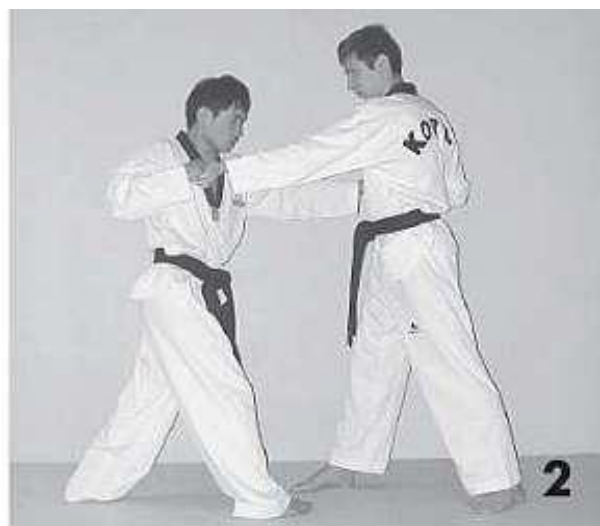
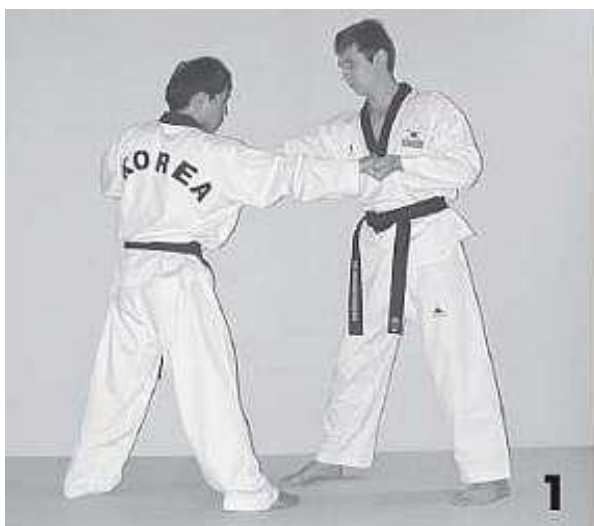
Важные моменты:

- 1) контролируйте действие партнера и угол подъема ног, на начальном этапе не старайтесь выполнять упражнение с максимальной нагрузкой;
- 2) по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов;
- 3) отжимание выполняйте в медленном темпе;
- 4) сгибание рук – выдох, выпрямление рук – вдох.

Упражнение 7

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя в правосторонней стойке лицом друг к другу, упор двумя руками о руки партнера.

Из исходного положения, преодолевая обоюдное сопротивление, выполните попеременное сгибание и разгибание рук. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–30 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса и рук.

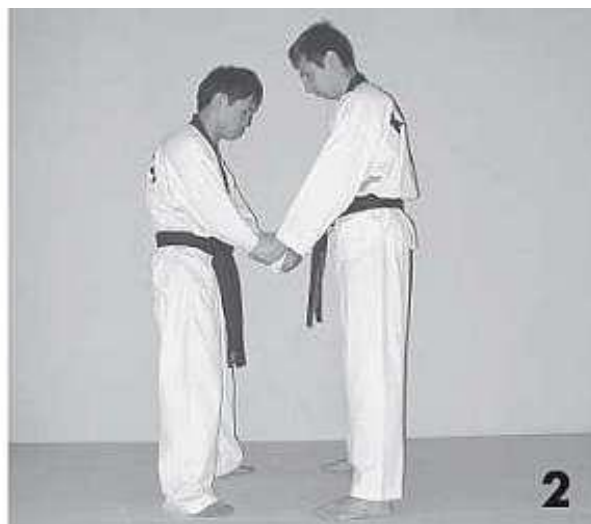
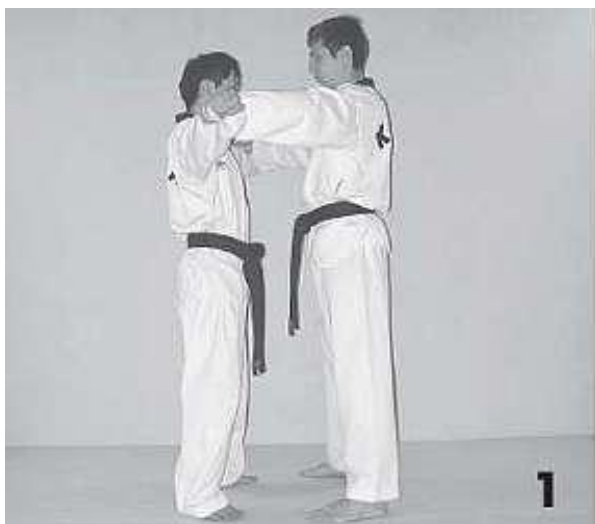
Важные моменты:

- 1) не отрывайте стопы от поверхности, старайтесь максимально согнуть руки партнера;
- 2) старайтесь до конца сгибать и выпрямлять руки, преодолевая сопротивление партнера;
- 3) по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов;
- 4) сохраняйте прямое положение спины;
- 5) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 8

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя с партнером лицом друг к другу, вытяните прямые руки в стороны и попросите партнера захватить ваши руки в районе запястий.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, старайтесь выполнить сведение рук, опуская их через стороны вниз. Затем из положения руки внизу старайтесь обратно развести руки в стороны, также преодолевая сопротивление партнера. Как один из вариантов вы можете поднимать или опускать руки. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса и рук.

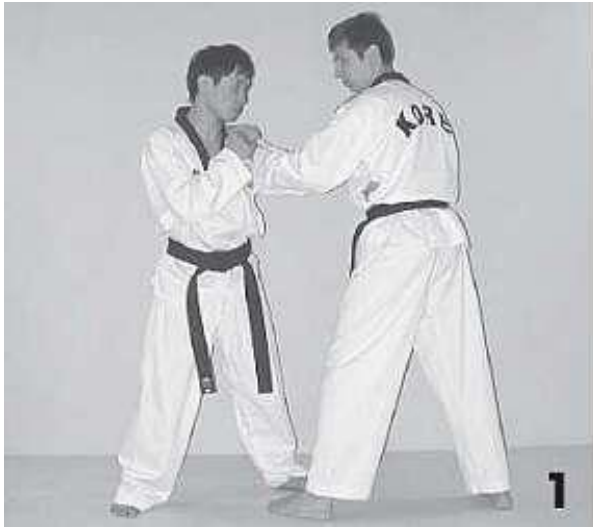
Важные моменты:

- 1) по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов и амплитуду движения;
- 2) старайтесь максимально напрягать мышцы рук при выполнении упражнения и изолировать те мышцы, которые не участвуют при выполнении движений;
- 3) сведение и разведение рук выполняйте на выдохе.

Упражнение 9

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя с партнером лицом друг к другу в боевой стойке, выполните упор левой рукой в левое плечо партнера и попросите его проделать то же самое.

Из исходного положения, с переносом веса тела с сзадистоящей ноги на впередистоящую ногу, выполните обоюдный толчок руками в плечи друг друга, стараясь максимально далеко оттолкнуть или заставить потерять равновесие вашего партнера. Поменяйте положение рук и ног и выполните обоюдный толчок другой рукой. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–30 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.

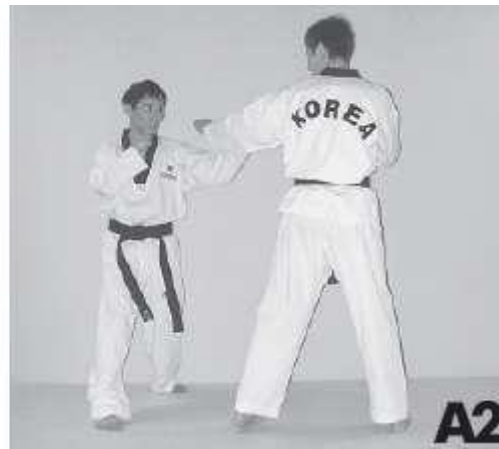
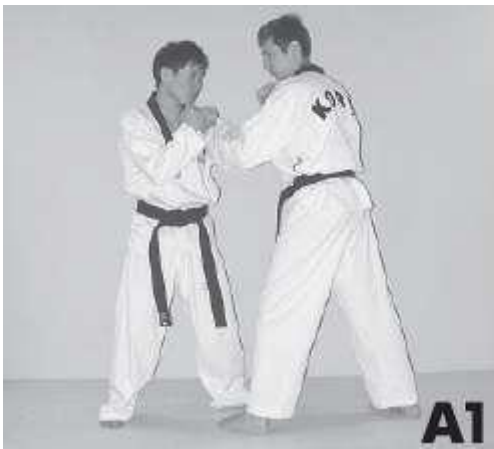


Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса и рук, способствует укреплению локтевых суставов.

Варианты выполнения:

а) из боевой стойки толчок в сторону левой рукой в левое плечо, поменять положение рук и выполнить в другую сторону;

б) в боевой стойке рука согнута в локте в области туловища, локоть направлен вниз. Обхватите локоть партнера и попытайтесь выполнить то же самое, одновременно старайтесь вытолкнуть за локоть вверх.



Важные моменты:

1) старайтесь, максимально напрягая мышцы рук, заставить друг друга потерять равновесие;

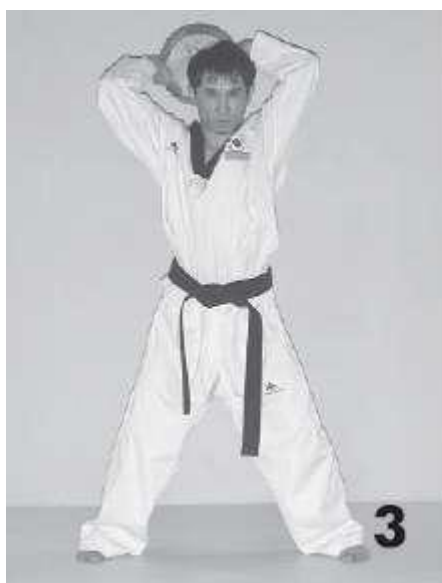
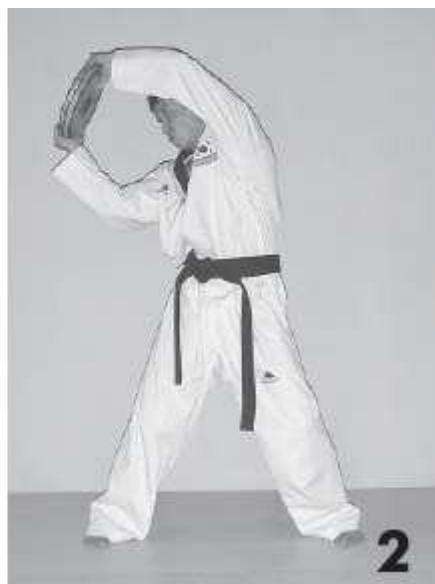
2) увеличивайте амплитуду выполнения и количество подходов по мере развития мышечной силы;

3) толчки выполняйте на выдохе.

Упражнение 10

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены перед собой, вес отягощения от 5 до 20 кг, в зависимости от вашего веса.

Из исходного положения выполните энергичные амплитудные, круговые вращения прямыми руками вокруг туловища, во время вращения одновременно выполняйте полуприседы, сгибая ноги в коленном суставе. Выполните упражнение в другую сторону. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса, рук, спины и ног, способствует укреплению кистей рук и запястий.

Важные моменты:

- 1) сохраняйте быстрый темп выполнения, увеличивая амплитуду движения и количество подходов по мере развития мышечной силы;
- 2) вес отягощения должен составлять 20–25% от вашего веса;
- 3) следите за тем, чтобы руки крепко удерживали груз;
- 4) чередуйте вращения по часовой стрелке и против часовой стрелки.

Упражнение 11

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях и заведены за голову, в руках груз (это могут быть гантели, блин или гриф от штанги).

Из исходного положения выполните выталкивание груза вверх из-за головы, до конца выпрямляя руки, с одновременным опусканием центра тяжести тела вниз, сгибая ноги в коленном суставе. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхнего плечевого пояса и рук, а также способствует укреплению мышц спины и ног.

Важные моменты:

- 1) во время выполнения полностью выпрямляйте руки в локтевом суставе;
- 2) старайтесь синхронно выполнять толчок груза из-за головы и сгибание ног в коленном суставе;

- 3) вес груза должен составлять 20–25% от веса вашего тела;
- 4) выполняйте упражнение на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 12

Техника выполнения: примите исходное положение – вис на перекладине или турнике.

Из исходного положения выполните подтягивание широким хватом. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–30 раз в одном подходе.

Варианты выполнения:

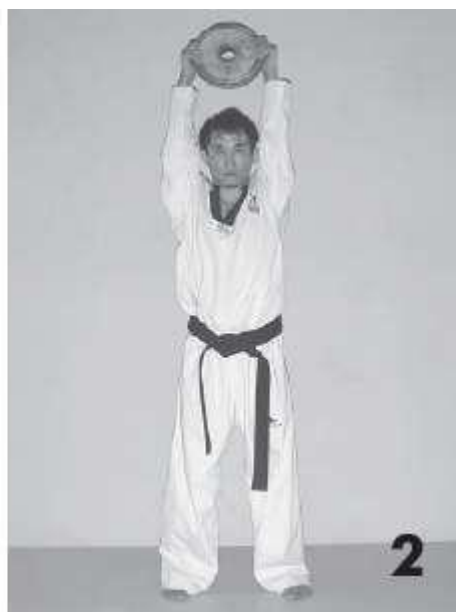
- а) выполните подтягивание узким хватом;
- б) выполните подтягивание спиной вверх к перекладине.

Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы рук и плечевого пояса, грудные и широчайшие мышцы спины, способствует укреплению кистей и запястий.

Упражнение 13

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки прямые и вытянуты вниз, кисти держат груз только таким хватом, как показано на фотографии (то есть кисть и рука должны составлять одну прямую линию).

Из исходного положения выполните подъем груза вверх перед собой. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–30 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса и рук. Укрепляет кисти и запястья.

Важные моменты:

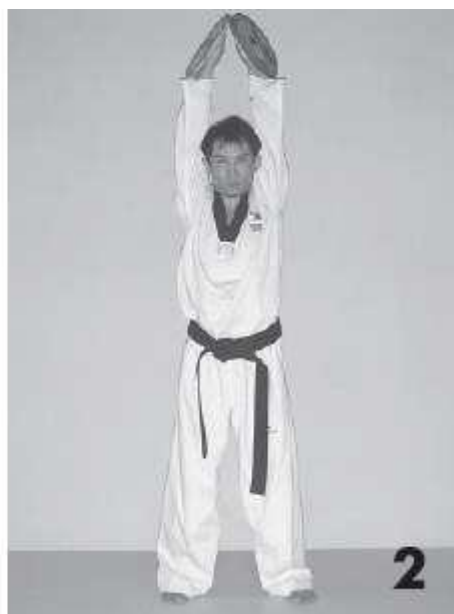
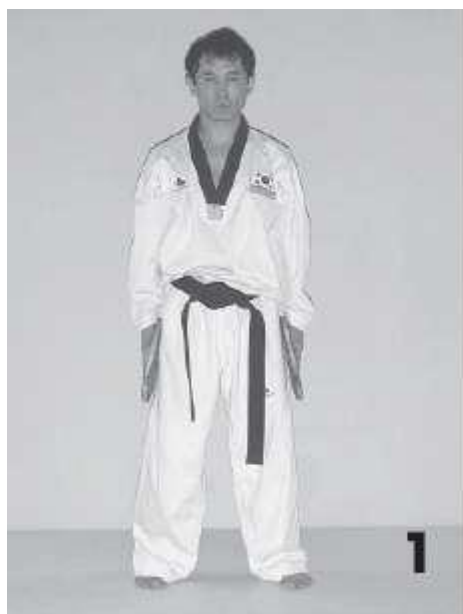
- 1) не сгибайте руки при выполнении упражнения;
- 2) выполняйте в среднем темпе, постепенно увеличивая амплитуду и количество подходов;

- 3) выполняйте подъем на выдохе, возврат в исходное положение – вдох;
- 4) вес груза должен составлять 20–25% от веса вашего тела.

Упражнение 14

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль тела, кисти держат груз (2 блина или 2 гантели).

Из исходного положения выполните подъем груза двумя руками снизу через стороны вверх. Не сгибайте руки при подъеме в локтевых суставах. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы плечевого пояса и рук. Способствует укреплению спины.

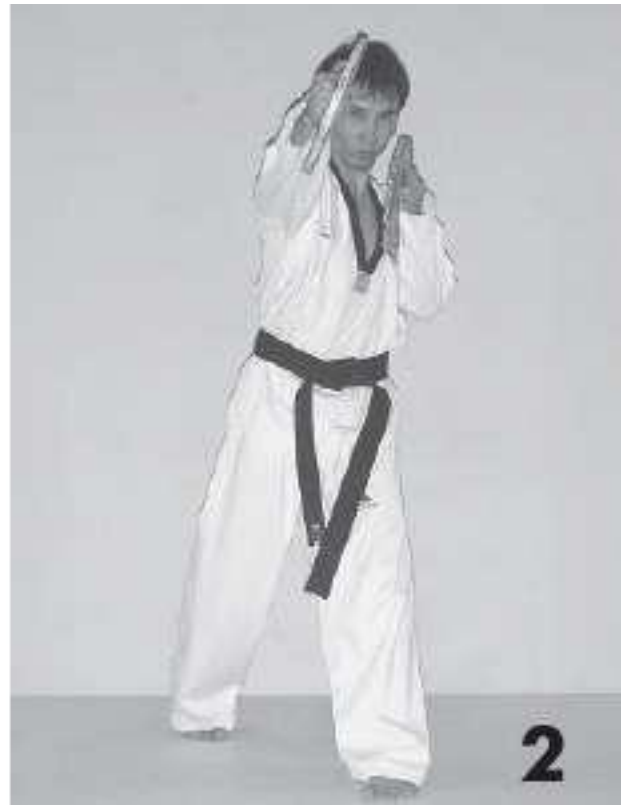
Важные моменты:

- 1) упражнение можно выполнять медленно с максимальным напряжением мышц рук и можно выполнять в среднем темпе с широкой амплитудой;
- 2) положение рук обязательно прямое;
- 3) подъем выполняйте на выдохе, опускание рук – на вдохе;
- 4) суммарный вес отягощения должен составлять 20–25% от веса вашего тела.

Упражнение 15

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – боевая стойка, руки согнуты в локтях на уровне груди и удерживают груз.

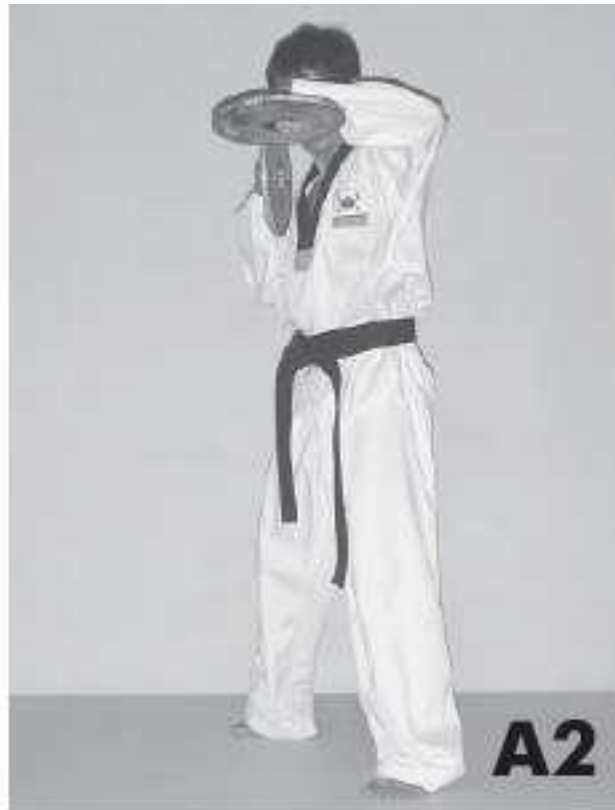
Из этого положения выполните прямой удар рукой вперед. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 15–25 раз в одном подходе. Чередуйте выполнение ударов, меняя положение рук и ног. Упражнение можно выполнять как на месте, так и с продвижением вперед или назад.



Варианты выполнения:

а) из исходного положения, с грузом в руках, выполните боковые удары, чередуя положение рук и ног;

б) из исходного положения, с грузом на руках, выполните удары снизу вверх, чередуя положение рук и ног.



Характер воздействия: упражнение развивает группы мышц, участвующих в выполнении ударов руками, способствует развитию силы, скорости нанесения различных ударов руками.

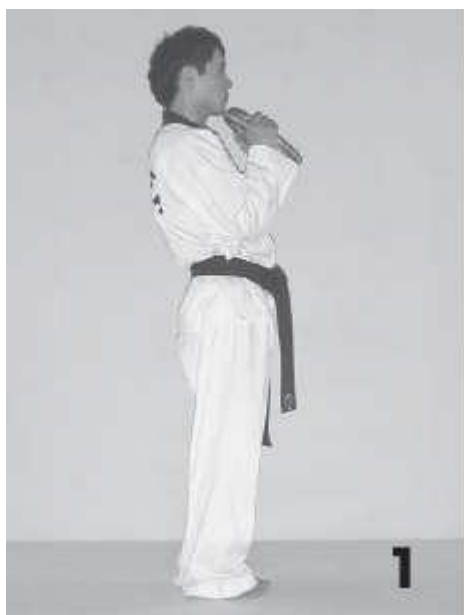
Важные моменты:

- 1) выполните упражнение с таким весом, который позволит максимально быстро наносить удары руками, не нарушая структуру движения;
- 2) контролируйте дыхание.

Упражнение 16

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, руки согнуты в локтевом суставе на уровне груди и удерживают вес (блин или гриф от штанги).

Из исходного положения выполните одновременно толчок двумя руками груза вперед и небольшой прыжок двумя ногами вверх. При приземлении одна нога располагается впереди, другая – сзади. Толчок руками должен выполняться синхронно с приземлением ног на поверхность. Из этого положения снова выполните небольшой прыжок вверх и верните руки и ноги в исходное положение. Каждый раз меняйте положение ног: сначала правая впереди, затем – левая. Упражнение можно выполнять как на месте, так и с продвижением вперед или назад. Темп выполнения максимально быстрый, то есть необходимо выбрать груз такого веса, который позволит выполнить упражнение в максимально-скоростном режиме. Количество повторений 10–30 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение развивает скорость нанесения ударов руками, и те группы мышц, которые участвуют в ударных движениях, также способствует укреплению мышц.

Важные моменты:

1) при скоростном выполнении обязательно отдыхайте от 1 до 2 минут между подходами;

2) при потере скорости прекратите выполнение упражнения и отдохните до полного восстановления сил, затем снова выполните упражнение в максимально-скоростном режиме;

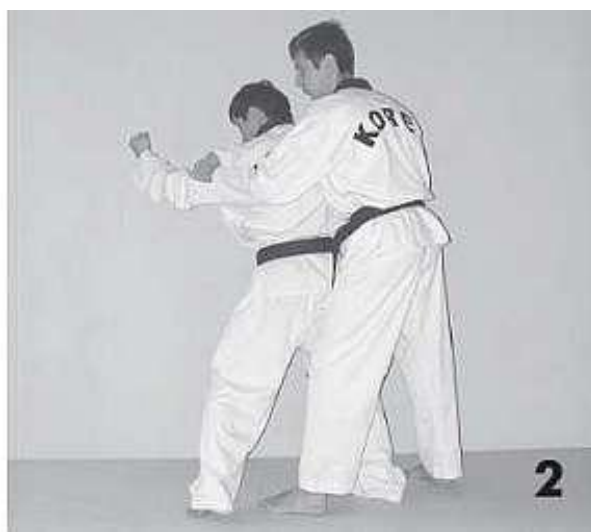
3) во время прыжка не подпрыгивайте высоко вверх, только так, чтобы выполнить разведение ног, одной вперед, другой назад, подпрыгивания не должны сказываться на скорости выталкивания груза вперед двумя руками;

4) выполняйте толчок и движение ногами на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 17

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя спиной к партнеру, попросите его обхватить ваши руки в области бицепсов.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, выполните в максимально-скоростном для вас режиме удары руками. Варьируйте удары – прямые, боковые, снизу вверх. Чередуйте выполнение упражнения правой и левой руками. Количество повторений 10–25 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.



Характер воздействия: упражнение развивает мышцы плечевого пояса, участвующие при выполнении различных ударов руками, способствует увеличению скорости и силы нанесения ударов руками.

Важные моменты:

1) при скоростном выполнении обязательно отдыхайте от одной до двух минут между подходами;

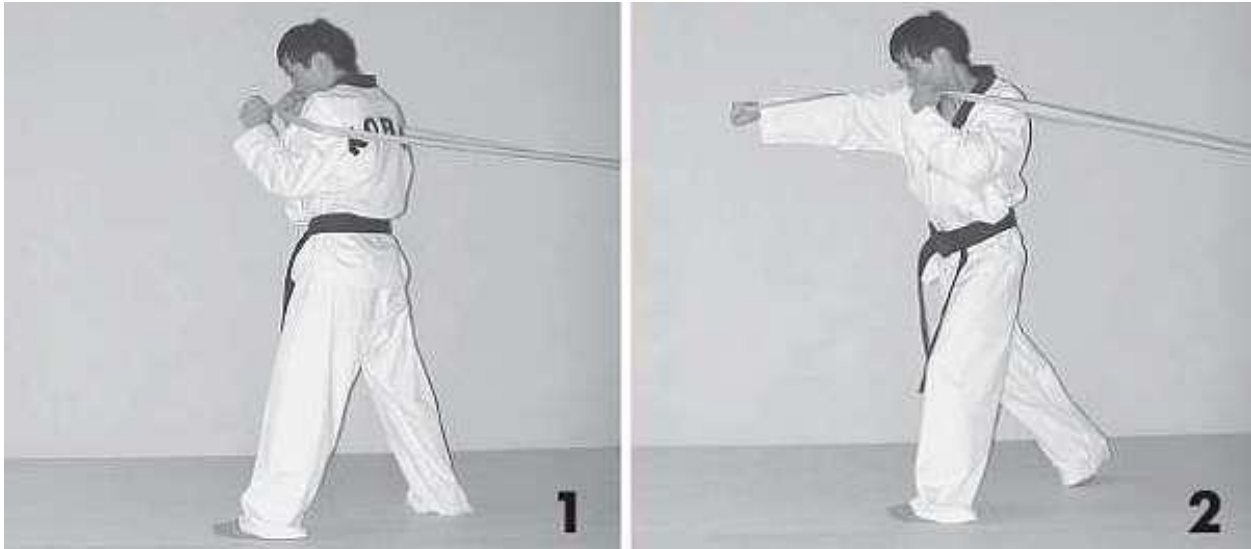
2) при потере скорости вследствие усталости прекратите выполнение упражнения до полного восстановления сил, затем снова выполните упражнение с максимальной быстротой, используя эффект силового последействия;

3) контролируйте свое дыхание.

Упражнение 18

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием резинового жгута. Закрепите неподвижно резиновый жгут по середине длины. Возьмите два конца жгута в правую и левую руки, кисти сжаты в кулаки. Примите исходное положение – боевая стойка: спиной к закрепленному жгуту.

Из этого положения выполните прямые удары руками, преодолевая сопротивление жгута. Темп выполнения максимально быстрый. Количество повторений – непрерывное выполнение в течение 30 секунд-одной минуты в одном подходе. Варьируйте выполнение ударов руками – боковые, снизу-вверх.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхнего плечевого пояса и рук. Способствует повышению скорости и взрывной силы при выполнении ударов руками.

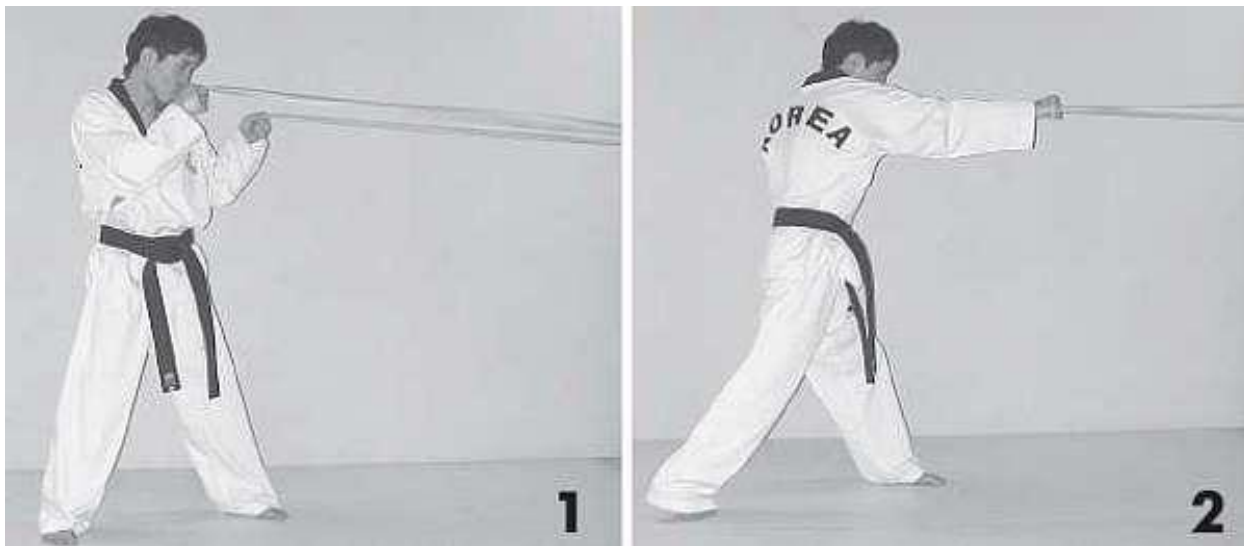
Важные моменты:

- 1) во время выполнения до конца выпрямляйте руки в локтевом суставе;
- 2) соблюдайте правильное выполнение техники ударов руками (включайте в работу мышцы ног, таза и туловища);
- 3) контролируйте свое дыхание.

Упражнение 19

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием резинового жгута. Закрепите резиновый жгут так, как описано в 18-м упражнении. Примите исходное положение – боевая стойка: лицом к закрепленному жгуту.

Из этого положения максимально сильно натяните жгут на себя и выполните прямой удар рукой, используя возвратное движение жгута для создания максимальной скорости ударного движения. Темп выполнения максимально быстрый. Количество повторений – непрерывное выполнение в течение 30 секунд-одной минуты в одном подходе. Варьируйте выполнение ударов руками.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает быструю силу, характерную для выполнения ударов руками.

Важные моменты:

- 1) следите за сохранением структуры движений при выполнении ударов руками;
- 2) сохраняйте равновесие в конечной фазе удара;
- 3) контролируйте свое дыхание.

Упражнения для развития силы мышц живота и спины

Упражнение 1

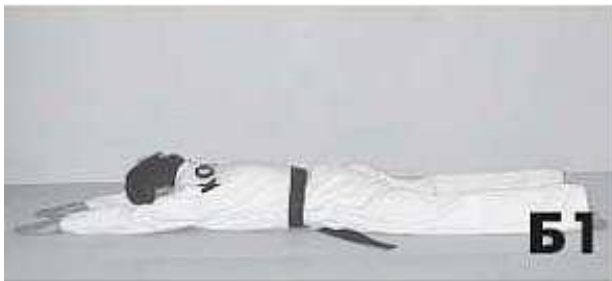
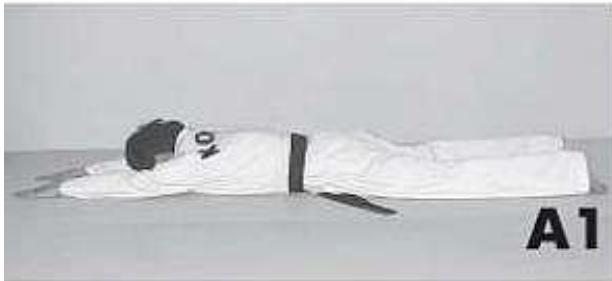
Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на животе, руки согнуты в локтях и расположены на затылке, ноги вместе.

Из исходного положения выполните подъем верхней части туловища вверх над поверхностью. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–25 раз в одном подходе, в зависимости от уровня подготовленности.

Варианты выполнения:

а) лежа на животе, руки прямые вытянуты вперед, подъем прямых рук вверх одновременно с верхней частью туловища;

б) лежа на животе, одновременный подъем прямых ног и вытянутых перед собой рук.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы спины, укрепляет поясничный отдел позвоночника.

Важные моменты:

- 1) увеличивайте количество подходов по мере развития мышечной силы;
- 2) после выполнения последнего движения в каждом подходе задержитесь в статическом положении на 10–15 секунд;
- 3) обязательно отдыхайте между подходами в течение одной или двух минут;
- 4) упражнение выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 2

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – ноги на ширине плеч, туловище естественно выпрямлено, возьмите партнера на плечи (можно выполнять со штангой).

Из исходного положения выполните медленные наклоны туловища вперед. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–12 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы спины, укрепляет поясничный отдел позвоночника.

Важные моменты:

- 1) для выполнения выбирайте партнера меньшего веса или равного вам по весу;
- 2) во время выполнения старайтесь сохранять прямое положение спины и не сгибайте ноги в коленном суставе;
- 3) угол наклона должен составить 90° ;
- 4) выполните наклон на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 3

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя лицом друг к другу, ваш партнер делает наклон вперед и просовывает голову между ваших ног, захватывает ваши бедра и, выпрямляясь, поднимает вас над поверхностью.

Из исходного положения, находясь вниз головой и плотно прижав бедра к шее партнера, руки сцеплены на затылке в замок, выполните разгибание туловища. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение развивает мышцы спины, укрепляет поясничный отдел позвоночника.

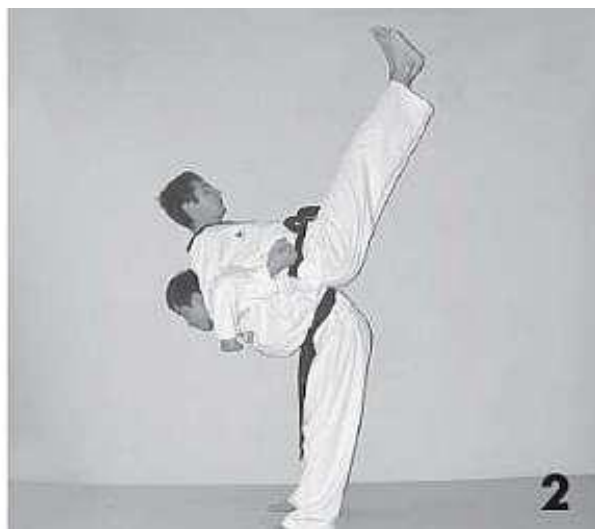
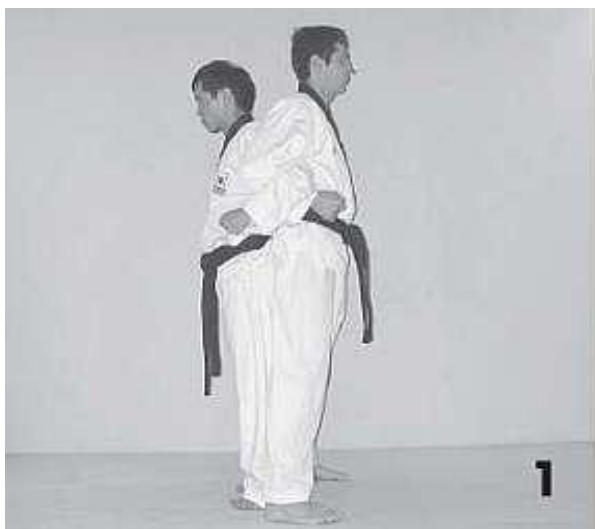
Важные моменты:

- 1) контролируйте равновесие вашего тела, чтобы избежать травм;
- 2) старайтесь подобрать партнера, равного вам по весу;
- 3) старайтесь максимально разогнуть спину в поясничном отделе;
- 4) разгибание выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 4

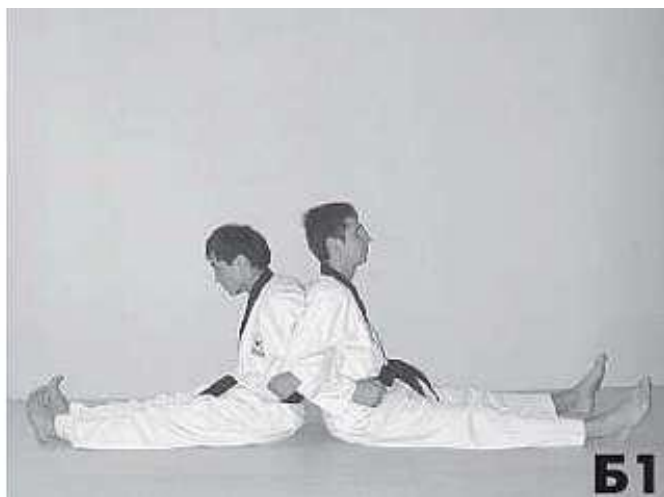
Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя спиной к спине с партнером, сцепите руки в районе локтевых суставов.

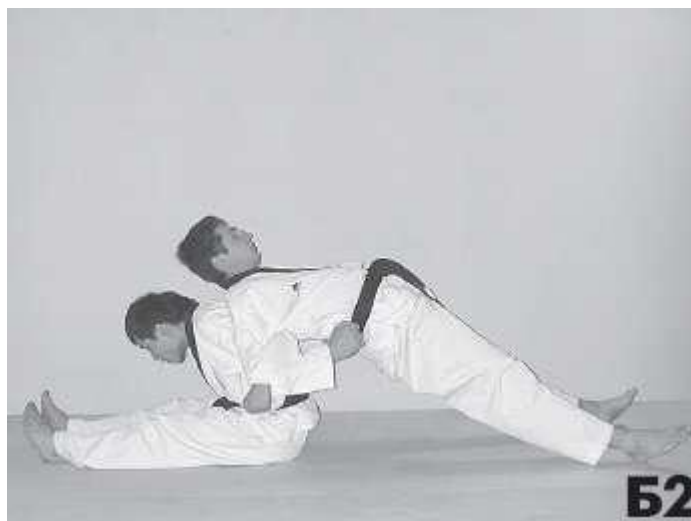
Из исходного положения выполните поочередный подъем партнера спиной, наклоняя туловище вниз. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–12 раз в одном подходе.



Варианты выполнения:

- а) выполните это же упражнение, соединив вытянутые руки;
- б) выполните это же упражнение из положения, сидя на поверхности.





Характер воздействия: упражнение развивает и укрепляет мышцы спины.

Важные моменты:

- 1) избегайте рывковых движений, чтобы не получить травму спины;
- 2) не старайтесь поднимать на спину партнера, значительно превосходящего вас по весу;
- 3) контролируйте положение равновесия;
- 4) наклон туловища выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 5

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на поверхности, руки согнуты в локтях и расположены на затылке, ноги согнуты в коленном суставе, стопы плотно прижаты к поверхности около ягодиц.

Из исходного положения выполните подъем верхней части туловища вверх, поясницу плотно прижимайте к поверхности. Темп выполнения средний. Количество повторений 25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхней части живота.

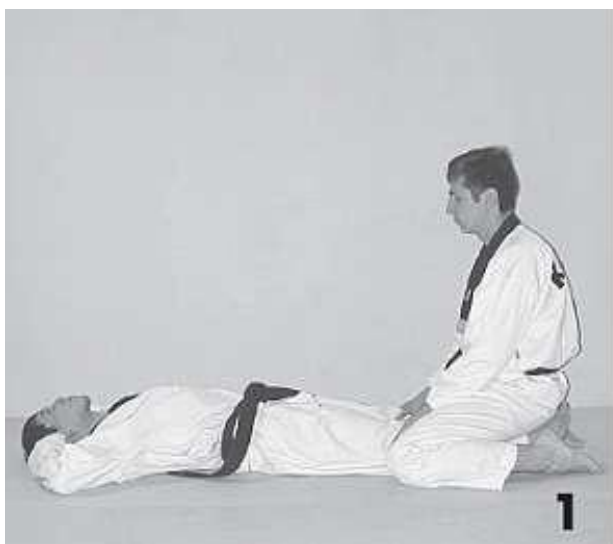
Важные моменты:

- 1) во время подъема туловища вверх сохраняйте исходное положение согнутых рук так, чтобы они составляли одну прямую линию с плечами;
- 2) не наклоняйте подбородок к груди, направьте взгляд вверх и вперед;
- 3) не отрывайте стопы от поверхности;
- 4) изолируйте мышцы, не участвующие при выполнении упражнения;
- 5) сохраняйте равномерный темп выполнения упражнения;
- 6) подъем верхней части туловища осуществляйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 6

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, руки согнуты в локтевом суставе и расположенных на затылке, ноги выпрямлены вперед, попросите партнера сесть вам на ноги.

Из исходного положения выполните подъем туловища до положения сидя. Темп выполнения средний с максимальным напряжением мышц верхней части живота. Количество повторений 25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхней части живота.

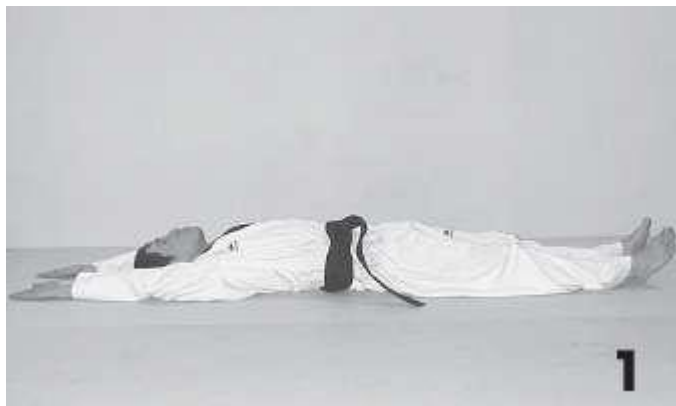
Важные моменты:

- 1) старайтесь выполнять подъем туловища с прямой спиной и сохраняйте исходное положение рук;
- 2) увеличивайте количество подходов по мере развития мышечной силы;
- 3) подъем туловища выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение на вдохе.

Упражнение 7

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, руки выпрямлены вверх за головой, ноги выпрямлены, стопы соединены.

Из исходного положения одновременно поднимите руки, туловище и ноги, коснитесь кистями рук кончиков пальцев ног. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы верхней и нижней части живота.

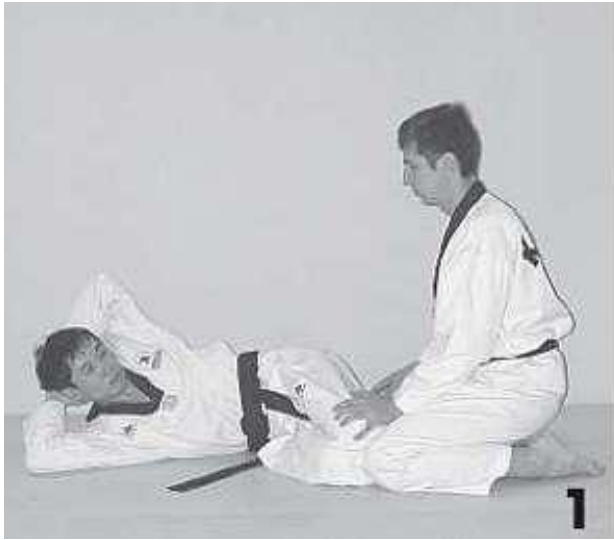
Важные моменты:

- 1) старайтесь синхронно поднимать вверх руки и ноги;
- 2) во время возврата в исходное положение старайтесь медленно вернуться на поверхность (избегать ударов туловища и ног о поверхность);
- 3) подъем выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 8

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на боку, руки согнуты в локтях и расположены на затылке (или перед грудью), ноги слегка согнуты в коленном суставе. Попросите партнера прижать ваши лодыжки к поверхности.

Из исходного положения выполните подъем верхней части туловища по направлению к стопам. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения средний. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает косые мышцы живота.

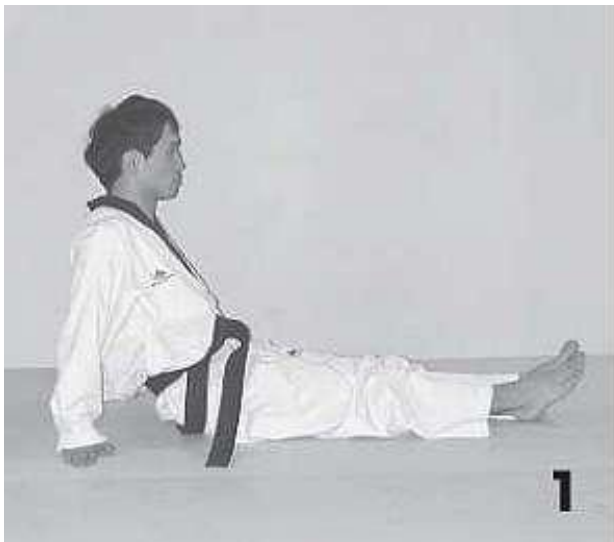
Важные моменты:

- 1) во время подъема вверх приподнимайте только верхнюю часть туловища;
- 2) увеличивайте количество подходов по мере развития мышечной силы;
- 3) выполняйте подъем на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 9

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, упор руками сзади, ноги выпрямлены перед собой.

Из исходного положения, опираясь на руки, выполните подъем вверх прямых ног. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 25–30 раз в одном подходе.



Вариант выполнения:

а) выполните это упражнение из положения виса на шведской лестнице или на турнике, стараясь поднять ноги максимально вверх и коснуться перекладины.

Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы нижней части живота.

Важные моменты:

- 1) старайтесь поднимать ноги, не напрягая мышцы бедер. Для этого слегка согните колени;
- 2) не отклоняйте туловище сильно назад во время упора на руки;
- 3) выполняйте подъем ног на выдохе, возврат в исходное положение – вдох;
- 4) контролируйте опускание ног вниз, избегайте ударов пятками о поверхность.

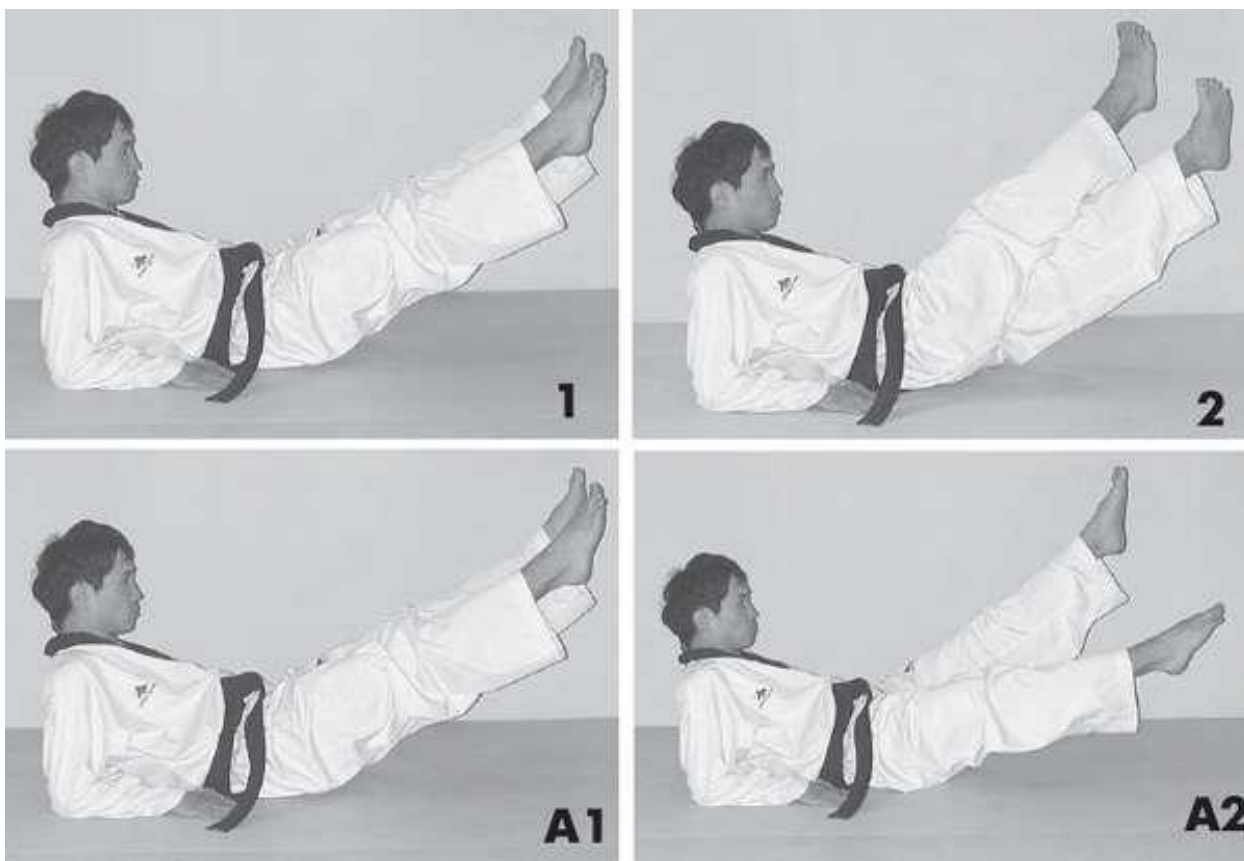
Упражнение 10

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на поверхности, упор руками сзади, ноги прямые, подняты вверх под углом 45°.

Из исходного положения выполните максимально быстро скрещивание ног перед туловищем. Во время выполнения меняйте положение ног: сначала правая нога над левой, затем наоборот. Темп выполнения быстрый. Упражнение выполняйте в течение 30 секунд.

Варианты выполнения:

а) из вышеописанного исходного положения выполните попеременные быстрые махи ногами вверх-вниз. Для сохранения максимальной скорости движений выполняйте упражнение с маленькой амплитудой.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы нижней части живота.

Важные моменты:

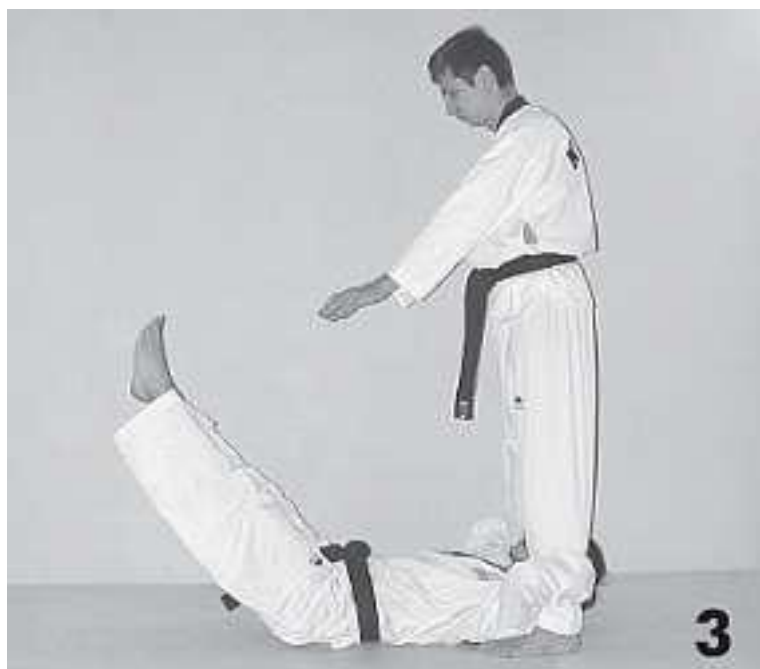
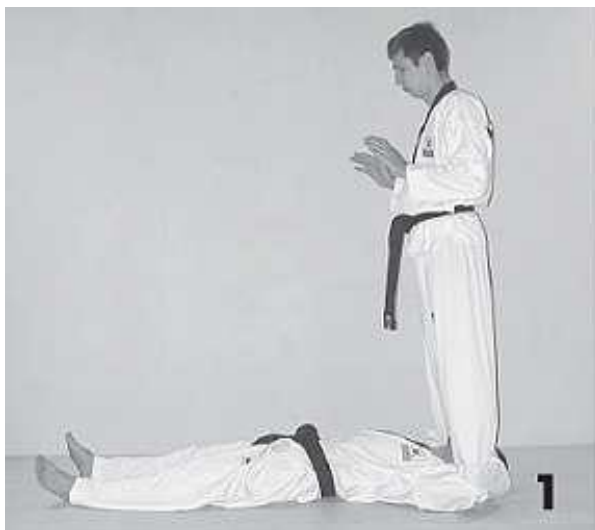
- 1) выполняйте в максимально быстром для вас темпе с обязательным минутным отдыхом между подходами;
- 2) сохраняйте прямое положение спины;

3) контролируйте дыхание.

Упражнение 11

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, ноги выпрямлены вперед, руки обхватывают лодыжки стоящего над вами партнера.

Из исходного положения максимально быстро поднимите ноги вверх, ваш партнер должен так же быстро толкнуть их вниз. Ваша задача удержать ноги силой мышц нижней части живота от резкого падения на поверхность. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.



Вариант выполнения:

а) выполните это же упражнение, не касаясь поверхности пятками.

Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы нижней части живота.

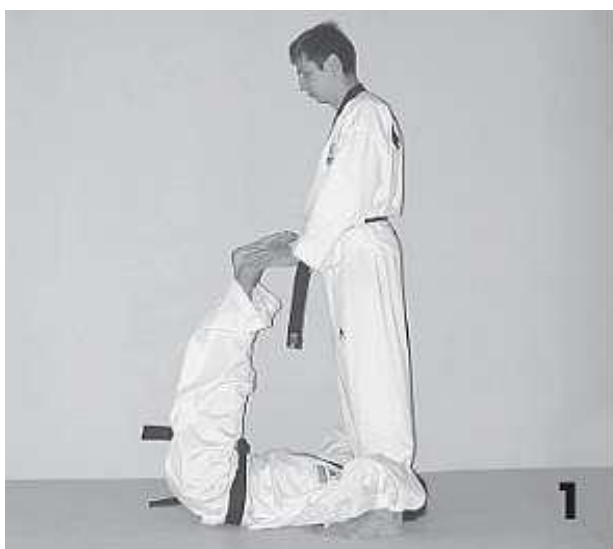
Важные моменты:

- 1) избегайте резкого удара пяток о поверхность;
- 2) регулируйте силу толчка, который выполняет ваш партнер;
- 3) изолируйте группы мышц, не участвующие при выполнении упражнения;
- 4) контролируйте дыхание.

Упражнение 12

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Исходное положение аналогично исходному положению, описанному в 11-м упражнении.

Из исходного положения выполните быстрый подъем ног вверх, ваш партнер должен так же быстро оттолкнуть ваши ноги в сторону под углом примерно 45°. Ваша задача удержать ноги от резкого падения на поверхность силой мышц живота. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы живота.

Упражнение 13

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, руки согнуть в локтевых суставах и расположить на затылке, ноги выпрямлены вперед.

Из исходного положения, сгибая ноги в коленном суставе, подтяните их к груди, в конечной точке подъема слегка приподнимите таз над поверхностью. Выпрямляя ноги, верните их в исходное положение, но без касания поверхности. Темп выполнения медленный. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.



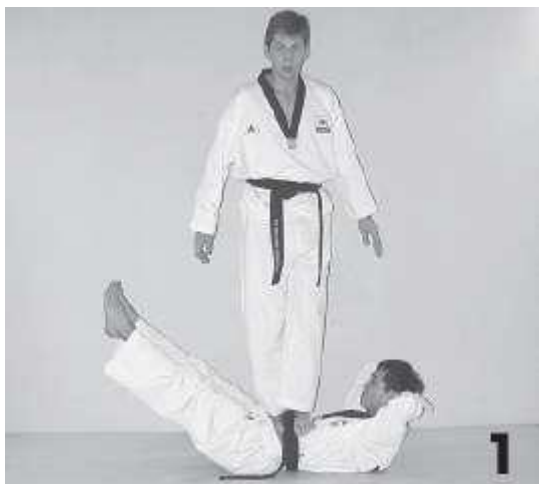
Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы нижней части туловища.

Важные моменты:

- 1) не старайтесь поднять таз слишком высоко над поверхностью;
- 2) выпрямляя ноги во время возвращения в исходное положение, опускайте их максимально низко, но без касания пятками пола;
- 3) подъем ног осуществляйте на выдохе, выпрямление ног – на вдохе.

Упражнение 14

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, руки согнуть в локтевых суставах и расположить на затылке, плечи слегка приподняты над поверхностью, ноги прямые, также слегка приподняты. Попросите партнера аккуратно стать ногами на ваш живот. В этом положении выполните одновременный подъем рук, туловища и ног вверх. Вернитесь в исходное положение, не опуская плечи и ноги на поверхность. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает и укрепляет все мышечные группы живота.

Важные моменты:

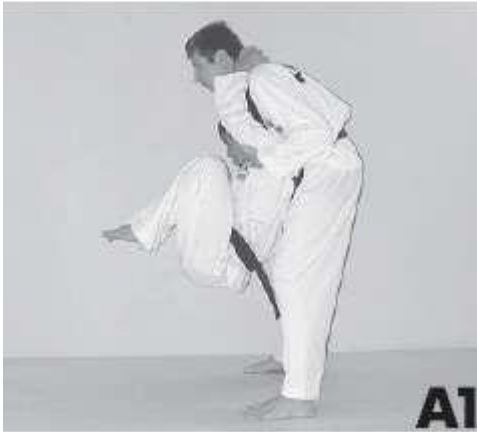
- 1) старайтесь подобрать партнера меньшего или равного вам по весу;
- 2) старайтесь сохранять быстрый темп на протяжении всего подхода;
- 3) обязательно отдыхайте между подходами от одной до двух минут;
- 4) упражнение выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 15

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя спиной к партнеру, желательно, чтобы он был выше вас, обхватите двумя руками его за шею. Из исходного положения выполните подъем прямых ног вверх до положения прямого угла. Партнер должен слегка прогнуться назад в этот момент. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–15 раз в одном подходе.

Варианты выполнения:

- а) подъем вверх до уровня груди согнутых ног;
- б) во время подъема разведение ног в стороны;
- в) во время подъема круговые движения ногами вправо и влево.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы нижней части живота и косые мышцы.

Важные моменты:

- 1) старайтесь подобрать партнера, превышающего вас по весу;
- 2) выполняя более одного подхода, обязательно отдыхайте между подходами в течение одной или двух минут;
- 3) подъем выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

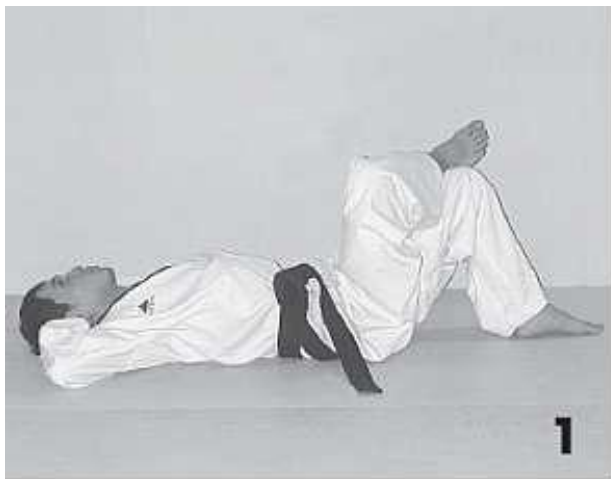
Упражнение 16

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, руки согнуты в локтевом суставе и расположены на затылке, левая нога согнута в колене, стопа прижата к поверхности, правая нога также согнута в колене и стопой прижата к бедру левой ноги, правое колено направлено в сторону.

Из исходного положения выполните скручивание туловища, стараясь локтем левой руки достать правое колено. Вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение в другую сторону. Темп выполнения средний. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.

Варианты выполнения:

- а) выполните вышеописанное упражнение, когда ноги согнуты в коленях, а стопы прижаты к поверхности;
- б) выполните упражнение в быстром темпе из положения – плечи и ноги приподняты над поверхностью, при выполнении одна нога сгибается в коленном суставе, вторая нога прямая. Старайтесь локтем коснуться колена согнутой разноименной ноги.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает косые мышцы живота и мышцы его нижней части.

Важные моменты:

- 1) во время выполнения старайтесь не отрывать поясницу от поверхности;
- 2) увеличивайте количество подходов по мере развития мышечной силы;
- 3) во время выполнения одного из вариантов упражнения в быстром темпе старайтесь не опускать на поверхность ноги и плечи;
- 4) подъем туловища выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнения для развития силы мышц ног

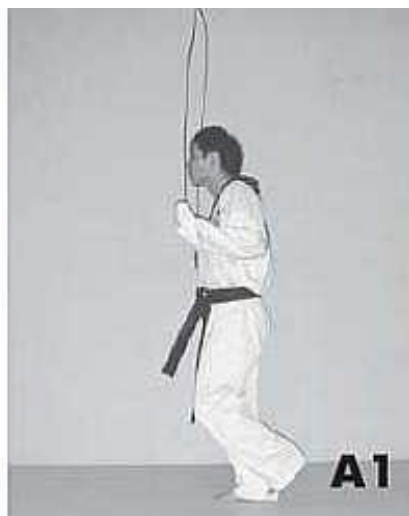
Упражнение 1

Техника выполнения: выполните прыжки со скакалкой. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 5 раундов по две минуты. Каждые последние 15 секунд в одном раунде выполняйте прыжки с максимальным ускорением.

Варианты выполнения:

- а) поочередно подпрыгивайте на правой и левой ноге;
- б) подпрыгивайте только на одной ноге;
- в) через один оборот скакалки перекрещивайте руки перед собой;
- г) на каждый прыжок выполните двойной оборот скакалки;

- д) выполните прыжки, вращая скакалку в обратном направлении;
е) выполните прыжки на скакалке, на каждый второй прыжок разворачивая туловище на 360°.



Характер воздействия: упражнение комплексного воздействия эффективно развивает скоростно-силовые качества бойца.

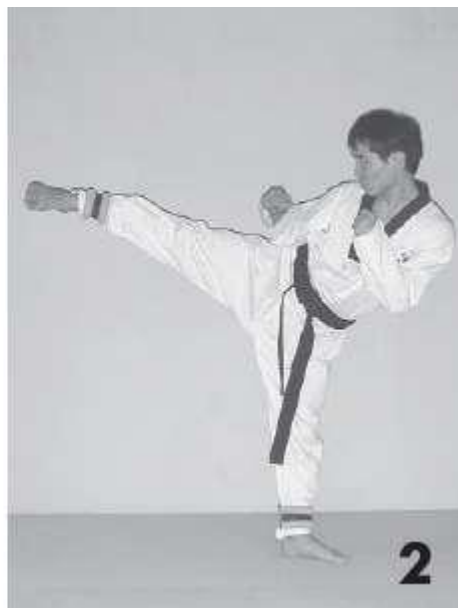
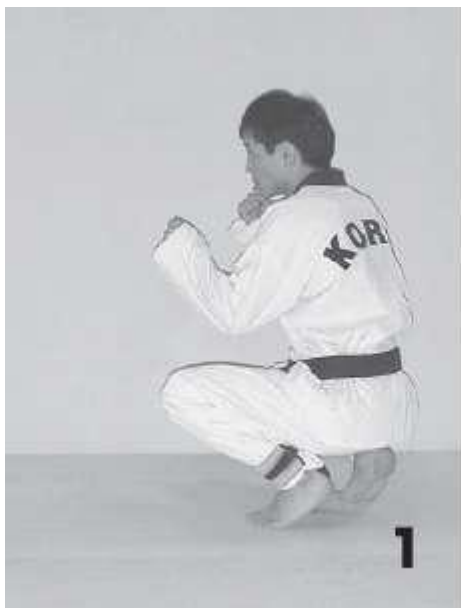
Важные моменты:

- 1) варьируйте выполнение различных разновидностей прыжков;
- 2) отдыхайте в перерывах между раундами 30–60 секунд;
- 3) контролируйте дыхание при выполнении прыжков.

Упражнение 2

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – на лодыжки оденьте груз весом от двух и более килограммов. Из положения боевой стойки выполните приседание, до конца сгибая ноги в коленном суставе.

Из исходного положения при подъеме вверх выполняйте удары ногами. Упражнение можно выполнять как на месте, так и с продвижением вперед. Чередуйте выполнение движений правой и левой ногой. Варьируйте выполнение различных ударов ногами. Темп выполнения быстрый. Упражнение выполняется в течение 2-х минут за один подход.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает и укрепляет все мышечные группы ног, способствует развитию скоростно-силовых качеств, которые необходимы для выполнения мощных ударов ногами.

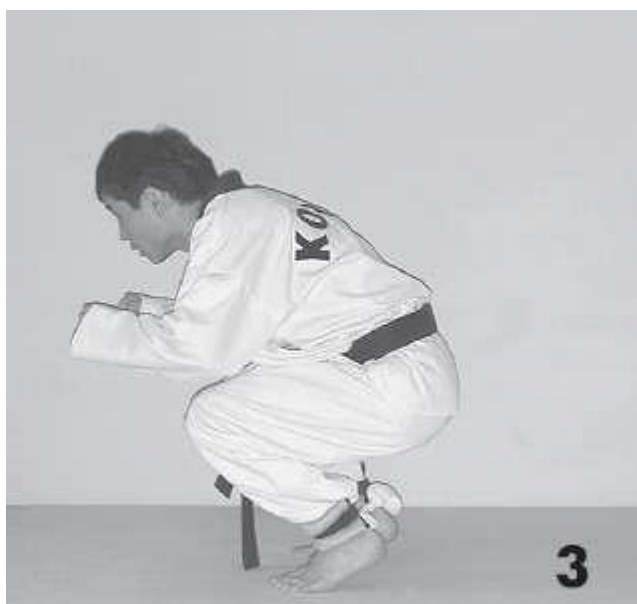
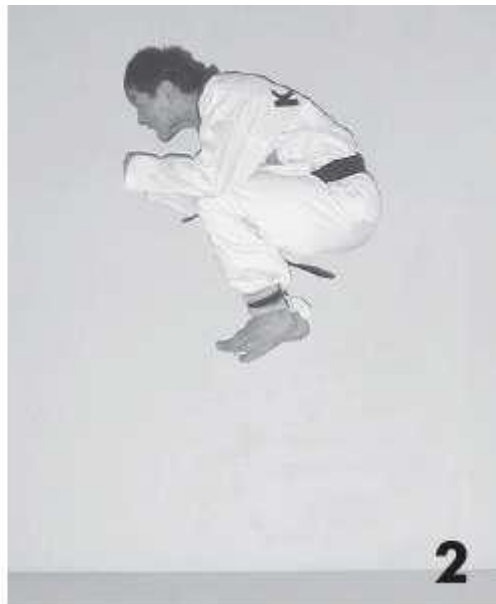
Важные моменты:

- 1) не рекомендуем использовать слишком большой вес груза, так как это может привести к потере скорости при выполнении ударов ногами;
- 2) выполняйте каждый удар из положения приседа;
- 3) выполняйте удар на выдохе, возврат в положение приседа – вдох.

Упражнение 3

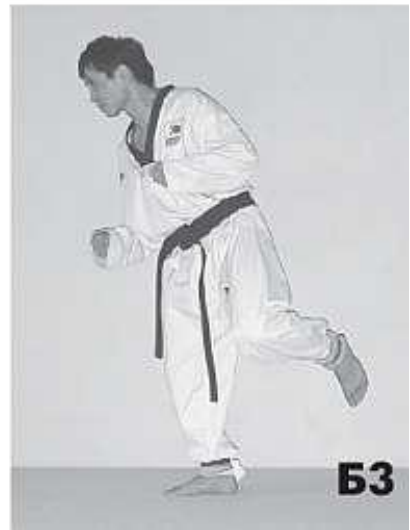
Техника выполнения: примите исходное положение – ноги вместе, слегка согнуты в коленном суставе, туловище слегка наклонено вперед, руки естественно опущены вдоль туловища.

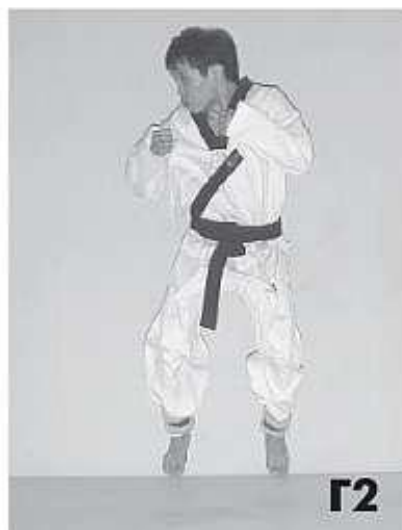
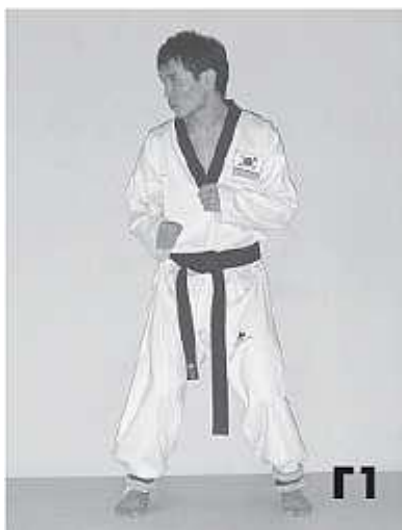
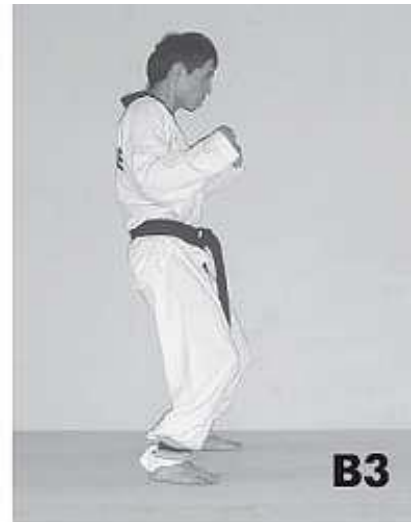
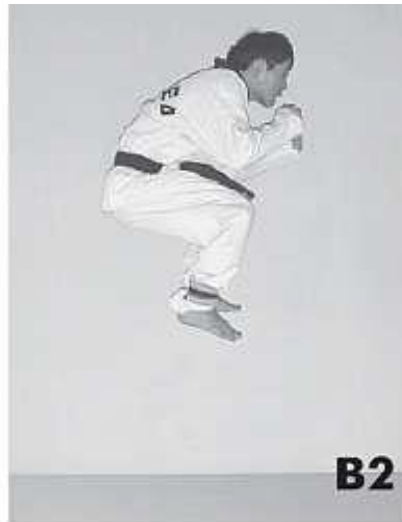
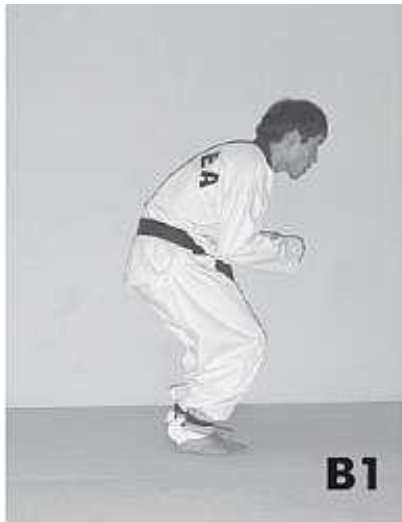
Из исходного положения с места выполните прыжки вперед двумя ногами. Упражнение выполняйте с продвижением вперед (дорожками). Варьируйте траекторию передвижения (прямо, по диагонали, зигзагообразно). Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–12 раз в одном подходе.



Варианты выполнения:

- а) выполните прыжки с продвижением вперед сначала на правой ноге, затем на левой ноге;
- б) выполните прыжки с продвижением вперед, оттолкнувшись одной, с приземлением на другую ногу;
- в) выполните прыжки с продвижением вперед, стоя спиной к стартовой линии;
- г) выполните прыжки с продвижением вперед, стоя боком к стартовой линии.





Характер воздействия: упражнение эффективно повышает скорость движений ног и взрывную силу при ударах ногами.

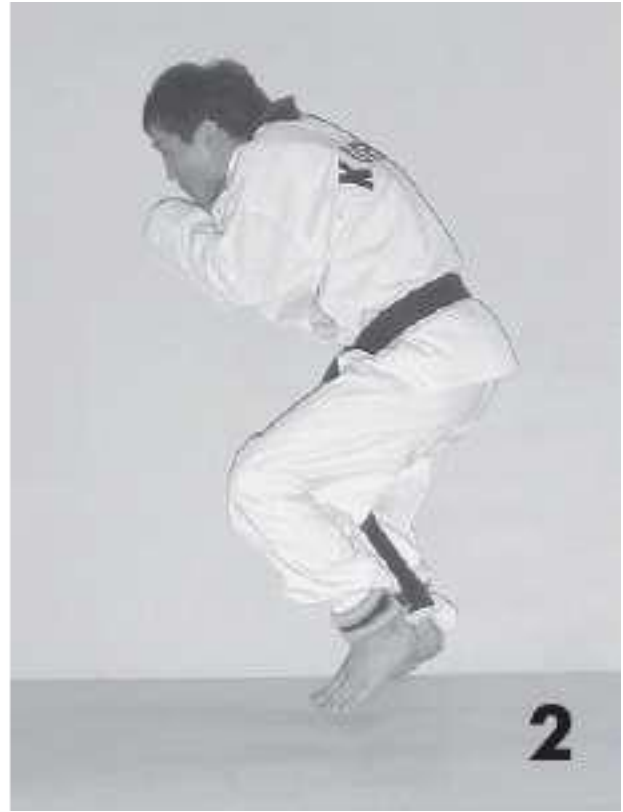
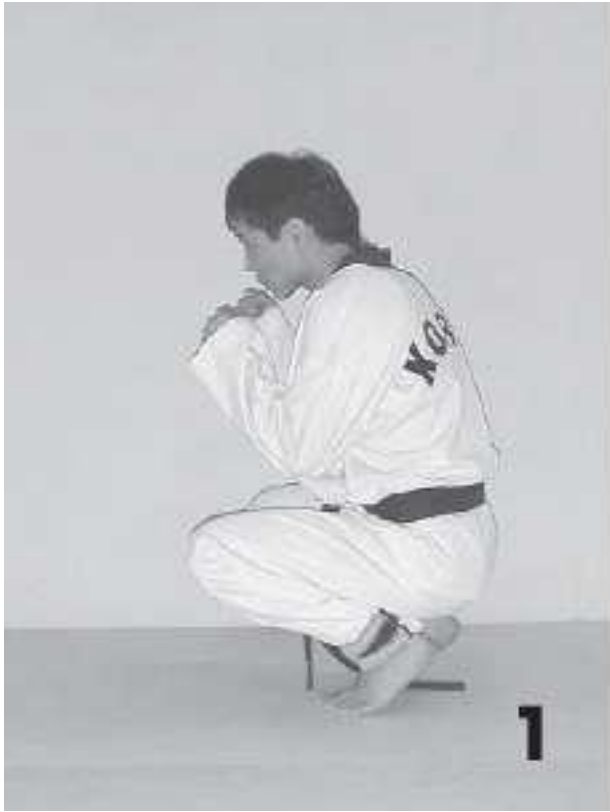
Важные моменты:

- 1) обязательно чередуйте выполнение прыжков двумя ногами с прыжками на одной ноге;
- 2) во время прыжков обязательно старайтесь выпрыгивать как можно дальше вперед.
- 3) обязательно выполняйте серию прыжков, а не одиночные прыжки вперед;
- 4) контролируйте дыхание во время выполнения упражнения.

Упражнение 4

Техника выполнения: примите исходное положение – из боевой стойки выполните приседание, до конца сгибая ноги в коленном суставе, руки согнуты в локтях перед собой на уровне груди.

Из исходного положения, меняя траекторию передвижения, выполните прыжки вперед, назад, в правую-левую стороны. Выполняйте упражнение с продвижением вперед. Темп выполнения средний. Движение вашего тела должно быть похоже на движение мяча, по которому бьют рукой. Упражнение выполняется в течение 1–2 минут.



Характер воздействия: упражнение развивает все мышечные группы ног, способствует развитию скоростно-силовых качеств, необходимых для выполнения ударов ногами.

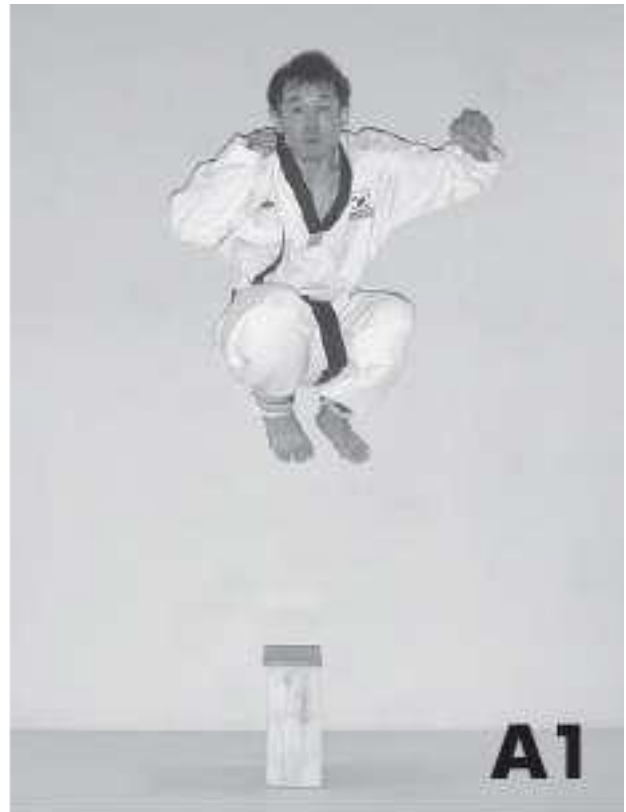
Важные моменты:

- 1) старайтесь не выпрыгивать высоко вверх, сохраняйте равномерную скорость выполнения;
- 2) обязательно старайтесь менять траекторию передвижений (по кругу, по диагонали, зигзагообразно);
- 3) сохраняйте прямое положение спины;
- 4) для увеличения нагрузки упражнение можно выполнять с утяжелителями небольшого веса;
- 5) контролируйте дыхание при выполнении упражнения.

Упражнение 5

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище выпрямлено, ноги вместе, руки естественно опущены вдоль тела.

Из исходного положения выполните прыжки вверх. Во время выпрыгивания старайтесь максимально согнуть ноги в коленном суставе и прижать их к груди. Упражнение выполняйте на месте, стараясь максимально высоко выпрыгивать вверх. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10 раз в одном подходе.

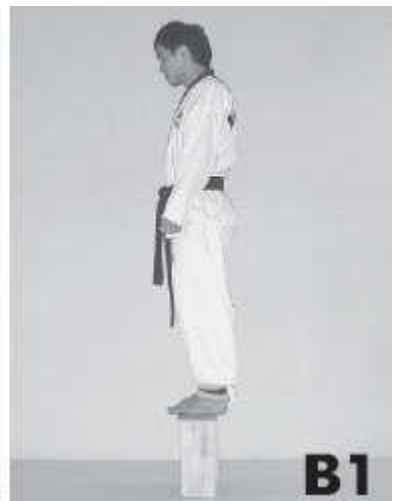
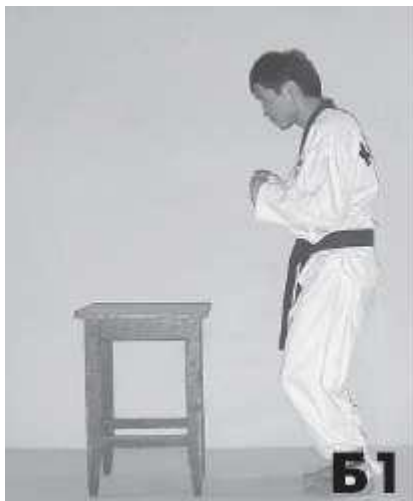


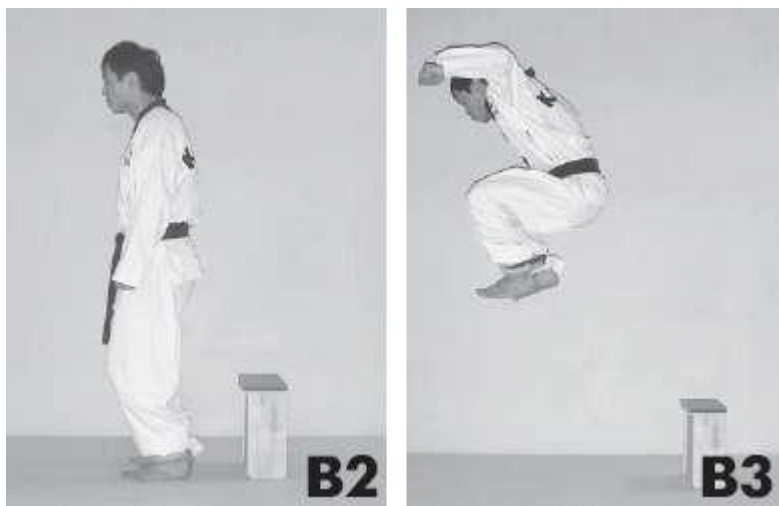
Варианты выполнения:

а) используйте в качестве препятствия любой не слишком высокий предмет. Выполняйте перепрыгивания, стоя боком к предмету;

б) используя предмет высотой 50 см и более, выполните быстрые запрыгивания на него и соскоки без остановки.

в) спрыгивание с небольшого возвышения с последующим мгновенным выпрыгиванием вверх.





Характер воздействия: упражнение эффективно повышает скорость выполнения технических приемов ногами, увеличивает взрывную силу при ударах ногами.

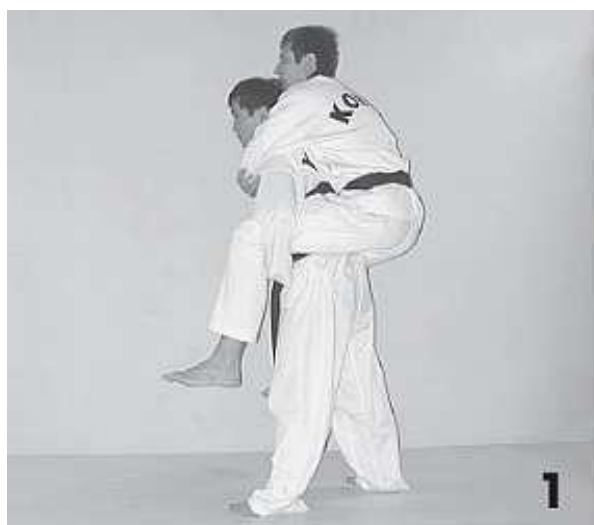
Важные моменты:

- 1) выполняйте прыжки в быстром режиме без остановки;
- 2) выбирайте высоту предметов так, чтобы не снижалась скорость выполнения;
- 3) контролируйте дыхание во время выполнения упражнения.

Упражнение 6

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя в боевой стойке, возьмите партнера на плечи.

Из исходного положения выполняйте удары ногами. Варьируйте выполнение различных ударов ногами. Обязательно чередуйте выполнение ударов правой и левой ногой. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает основные группы мышц ног. Способствует повышению скорости выполнения технических приемов ногами и взрывной силы при ударах ногами.

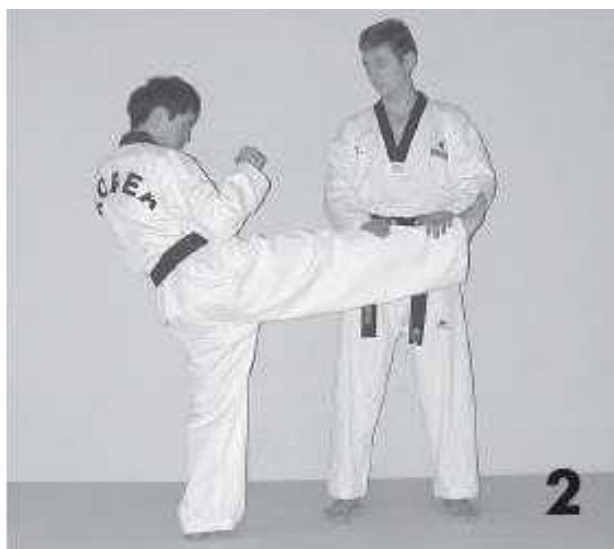
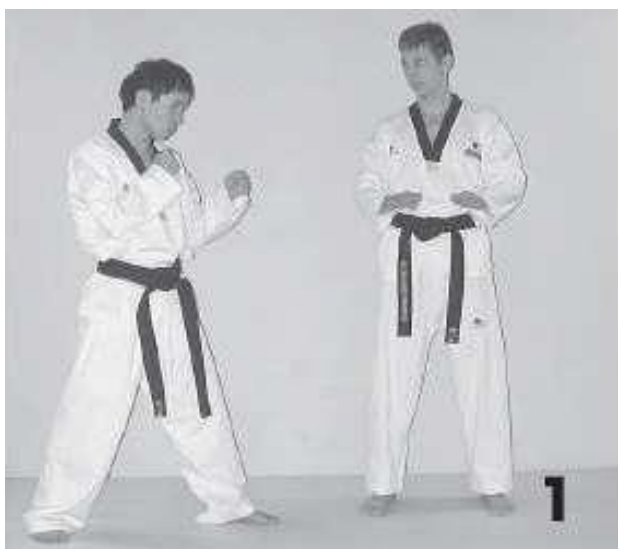
Важные моменты:

- 1) старайтесь выбирать партнера с меньшим или равным с вами весом;
- 2) контролируйте положение равновесия вашего тела, чтобы не травмировать партнера;
- 3) для более эффективного выполнения обязательно отдыхайте от одной до двух минут между подходами;
- 4) контролируйте дыхание во время выполнения упражнения.

Упражнение 7

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя боком к партнеру в боевой стойке.

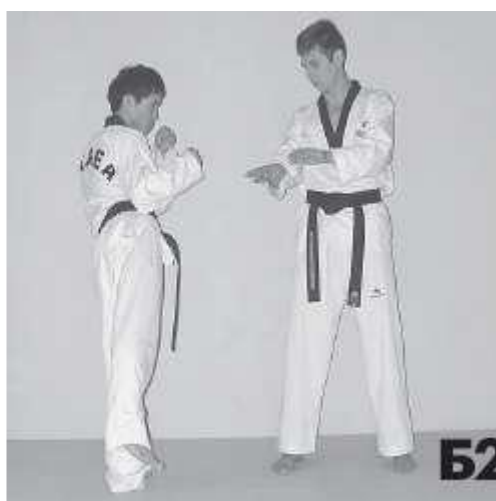
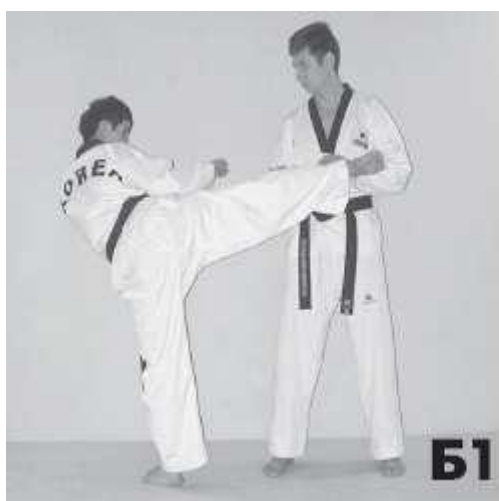
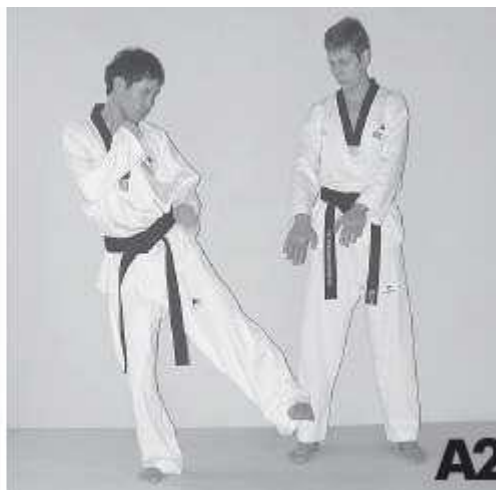
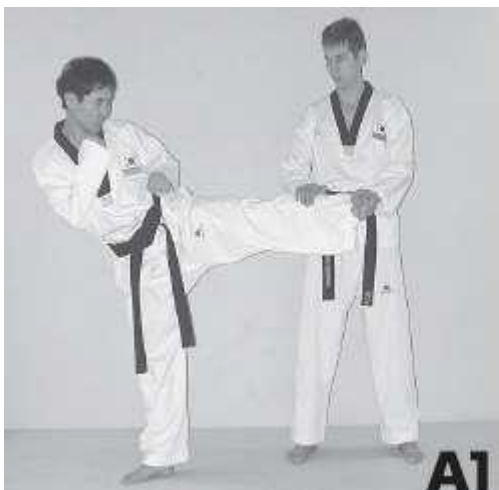
Из исходного положения выполните быстрый прямой удар ногой вверх. Задача вашего партнера максимально сильно толкнуть вашу ногу в исходное положение. Ваша задача, напрягая мышцы бедра, задержать падение ноги вниз. Темп выполнения средний, с постепенным увеличением амплитуды и скорости выполнения. Количество повторений 10–15 раз в одном подходе. После выполнения упражнения правой ногой поменяйте стойку и выполните упражнение левой ногой.



Вариант выполнения:

- а) вышеописанное упражнение выполните, поднимая ногу в сторону;

б) выполните упражнение с отталкиванием ноги не вниз, а в сторону.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает все мышечные группы ног, способствует повышению скорости нанесения ударов ногами и развитию взрывной силы при выполнении ударов ногами.

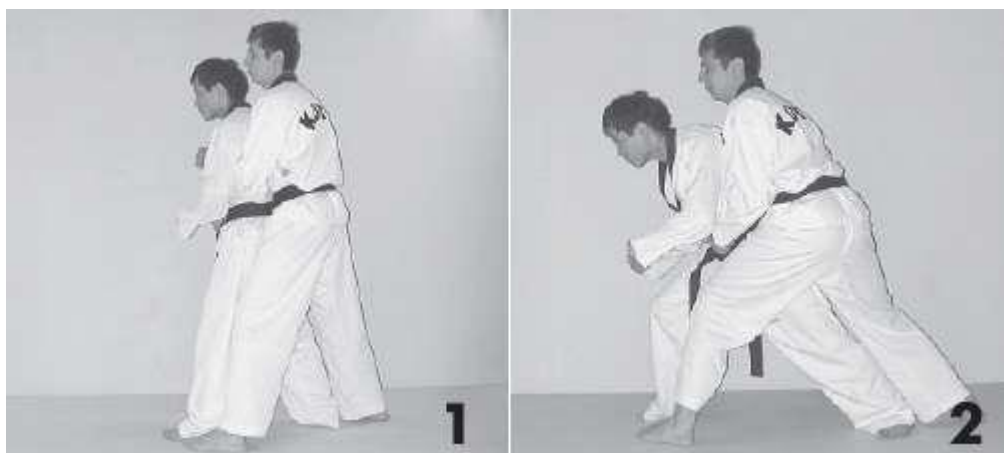
Важные моменты:

- 1) в момент отталкивания ноги партнером избегайте резкого падения ноги вниз или в сторону и удара пятки о поверхность;
- 2) для увеличения нагрузки можете применять утяжелители для ног весом от двух кг;
- 3) старайтесь во время выполнения упражнения наносить удары ногами серийно, не задерживая ногу в исходном положении;
- 4) подъем ноги выполняйте на выдохе, опускание – на вдохе.

Упражнение 8

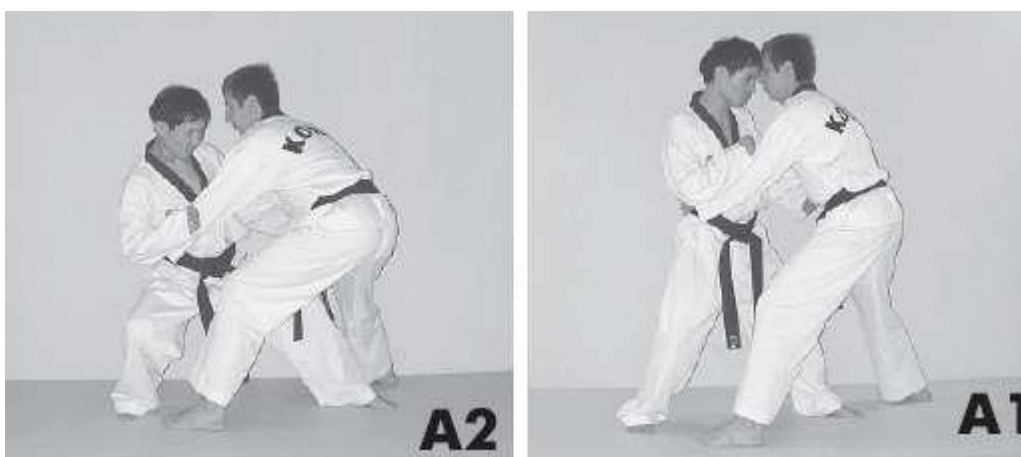
Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя спиной к партнеру, попросите его выполнить захват вашего туловища.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление партнера, выполните быстрый бег вперед. Темп выполнения быстрый. Количество повторений в максимальном темпе в течение одной минуты за один подход.



Варианты выполнения:

а) попросите партнера, стоя к нему лицом, обхватить ваше туловище спереди. Выполняйте бег спиной вперед, преодолевая сопротивление партнера.



Характер воздействия: упражнение развивает мышц ног. Способствует повышению взрывной силы при ударах ногами.

Важные моменты:

- 1) при выполнении в быстром темпе для эффективности упражнения обязательно отдыхайте в течение одной-двух минут между подходами;
- 2) постепенно увеличивайте количество подходов, амплитуду и скорость выполнения;
- 3) контролируйте дыхание во время выполнения упражнения.

Упражнение 9

Техника выполнения: выберите короткую дистанцию длиной от 10 до 50 метров. Старайтесь пробежать ее в максимально скоростном режиме.

Варианты выполнения:

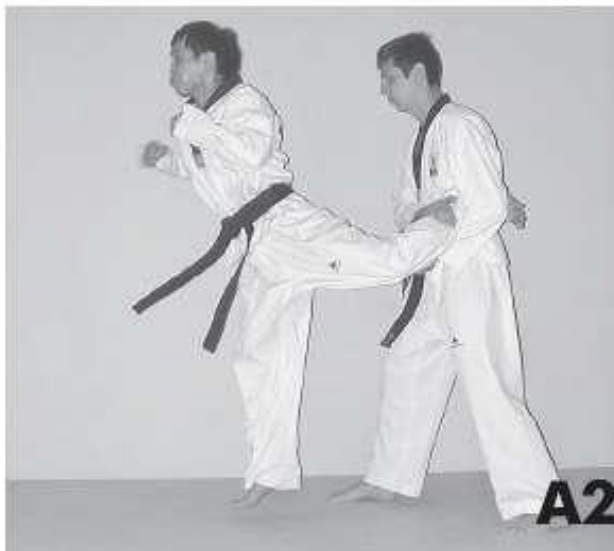
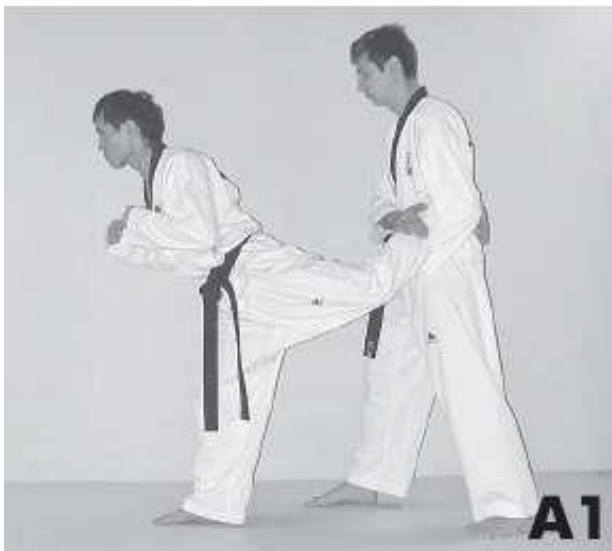
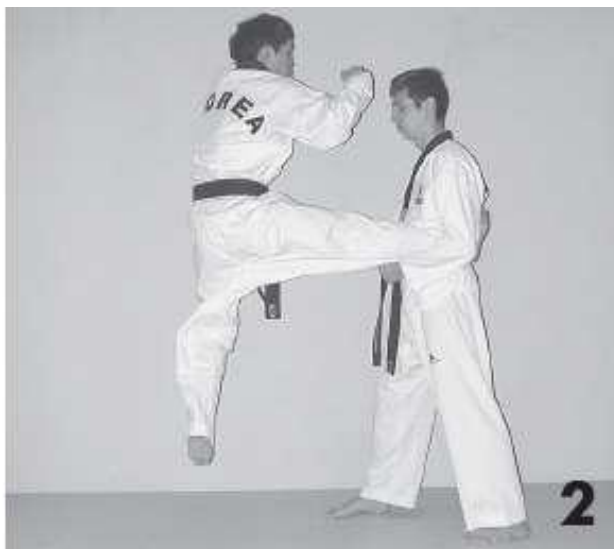
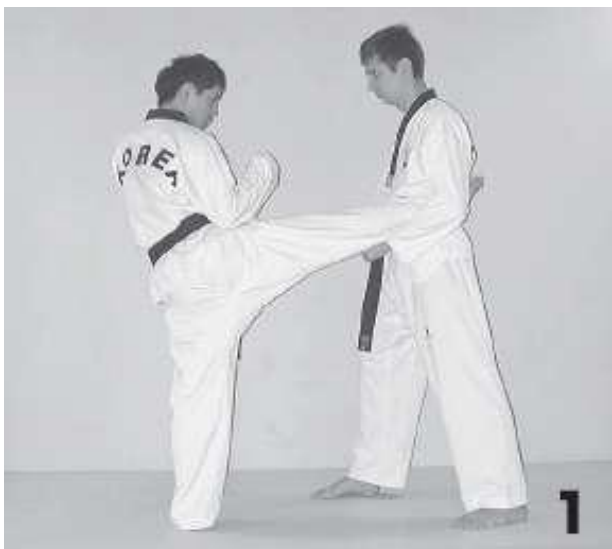
- а) пробегите короткую дистанцию наперегонки с партнером;
- б) попросите партнера засечь время, за которое вы пробегаете короткую дистанцию. Старайтесь улучшать свой результат;
- в) если вы тренируетесь в команде, старайтесь регулярно устраивать командную эстафетную гонку на короткие или более длинные дистанции.

Характер воздействия: упражнение развивает скоростные качества.

Упражнение 10

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – из положения боевой стойки поднимите вверх до уровня пояса прямую правую ногу и попросите партнера обхватить ее в области лодыжки.

Из исходного положения выполните прыжки на левой ноге. Поменяйте положение ног и выполните упражнение на правую ногу. Чередуйте прыжки, как на месте, так и с продвижением вперед. Темп выполнения средний, с постепенным увеличением скорости выполнения. Количество повторений 25–30 раз в одном подходе.



Варианты выполнения:

а) стоя спиной к партнеру, поднимите прямую ногу назад, не слишком высоко. Попросите партнера обхватить вашу ногу в области лодыжки. Выполняйте прыжки на одной ноге с продвижением вперед.

Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы ног. Способствует повышению скорости и развитию взрывной силы при выполнении ударов ногами.

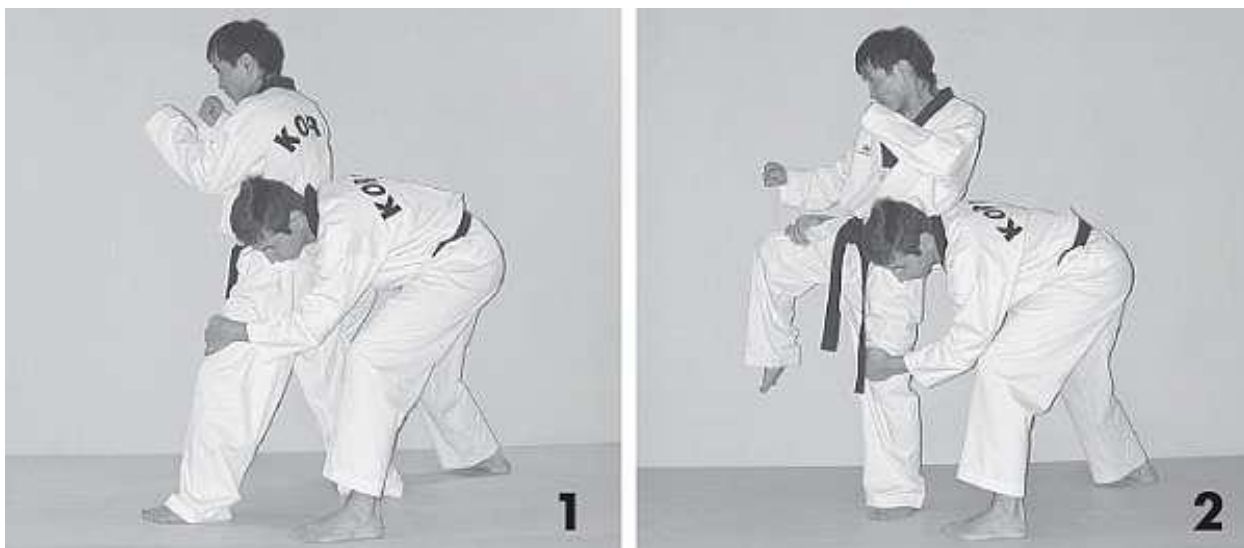
Важные моменты:

- 1) при выполнении упражнения в быстром темпе обязательно отдыхайте в течение одной-двух минут между подходами;
- 2) при выполнении упражнения с продвижением вперед варьируйте траекторию передвижений;
- 3) контролируйте дыхание во время выполнения упражнения.

Упражнение 11

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – в положении боевой стойки попросите партнера обхватить ваши бедра руками.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, выполните вынос бедра вперед резким движением согнутой в коленном суставе ноги. Чередуйте выполнение сначала правой, затем левой ногой. Темп выполнения быстрый, с постепенным увеличением амплитуды. Количество повторений 20 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно увеличивает взрывную силу при ударах ногами.

Важные моменты:

- 1) при быстром выполнении упражнения обязательно отдыхайте в течение одной-двух минут между подходами;
- 2) по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов, скорость и амплитуду движения;
- 3) контролируйте дыхание во время выполнения упражнения.

Упражнение 12

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – ноги на ширине плеч, туловище держать прямо. Возьмите партнера на плечи.

Из исходного положения, удерживая партнера на плечах, выполните приседание вниз, до конца сгибая ноги в коленном суставе. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 12–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы ног.

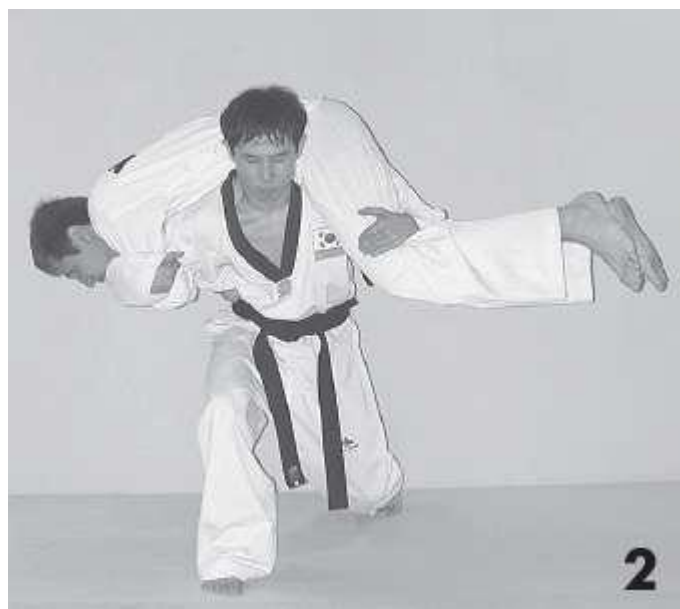
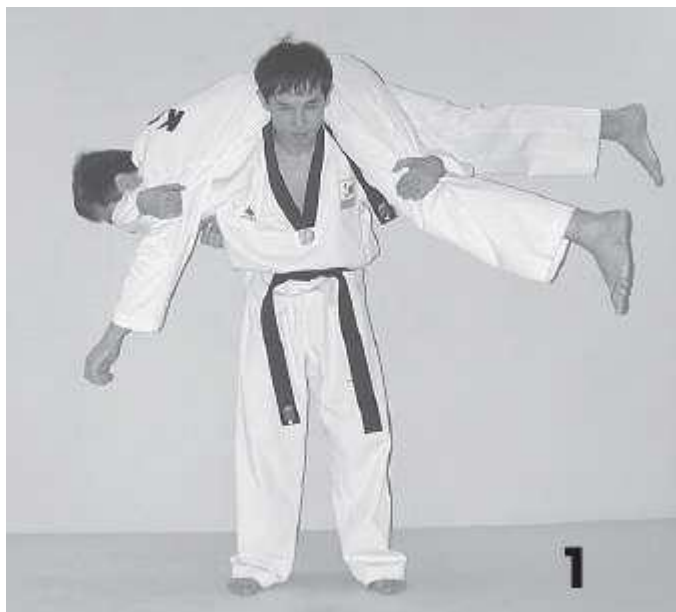
Важные моменты:

- 1) варьируя положение стоп (стопы слегка разведены; передняя часть стоп направлена вовнутрь) вы сможете регулировать нагрузку на внутреннюю и внешнюю стороны бедра;
- 2) старайтесь для выполнения упражнения выбрать партнера меньшего или равного вам веса;
- 3) контролируйте положение равновесия вашего тела, чтобы не травмировать партнера;
- 4) контролируйте дыхание: приседание – выдох, подъем вверх – вдох.

Упражнение 13

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Исходное положение аналогично исходному положению, описанному в 12-м упражнении.

Из исходного положения выполните шаг вперед правой ногой, согните в коленном суставе сзади стоящую левую ногу и опустите таз вниз, коснувшись коленом левой ноги поверхности (выпад). Вернитесь в исходное положение и выполните выпад левой ногой вперед. Чередуйте выполнение выпадов правой и левой ногой. Темп выполнения средний. Количество повторений 12–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы ног и ягодичные мышцы.

Важные моменты:

- 1) обязательно отдыхайте в течение одной-двух минут между подходами;
- 2) старайтесь выбирать партнера с меньшим или равным вам весом;
- 3) выпады можете выполнять, не сгибая сзади стоящую ногу в коленном суставе;
- 4) не стремитесь выполнить во время выпада слишком широкий шаг;

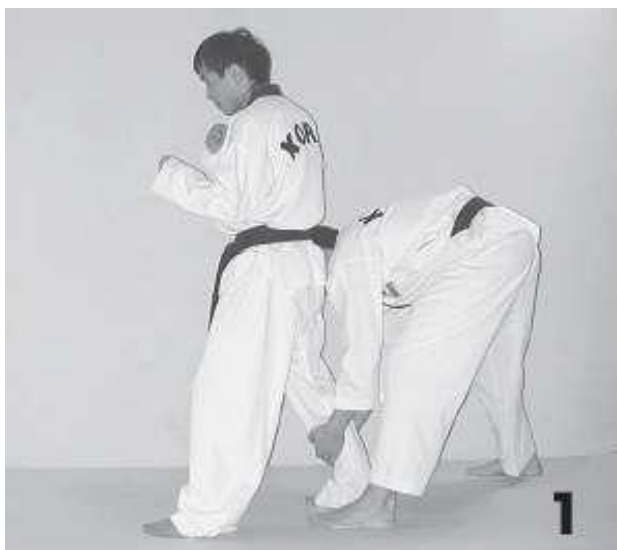
5) старайтесь, чтобы во время выполнения выпада колено впередистоящей ноги находилось на одной прямой линии с передней частью стопы;

6) выпад выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 14

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – в положении боевой стойки, стоя спиной к партнеру, попросите его обхватить голень вашей правой ноги.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, выполните резкий толчок правой ногой вперед. Верните ногу в исходное положение. Выполните упражнение сначала правой, затем левой ногой. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 20 раз в одном подходе.



Варианты выполнения:

а) выполните упражнение, используя боковые движения ногой.

Характер воздействия: упражнение эффективно повышает скорость выполнения технических приемов ногами и взрывную силу при нанесении ударов ногами.

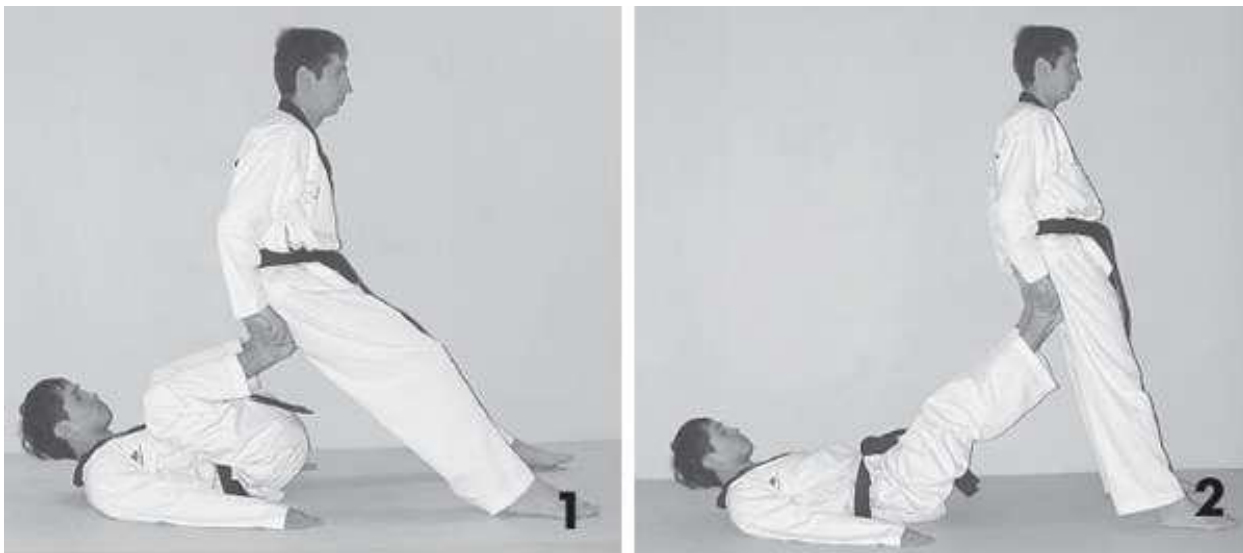
Важные моменты:

- 1) по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов и скорость выполнения;
- 2) при выполнении упражнения в быстром темпе обязательно отдыхайте в течение одной-двух минут между подходами;
- 3) контролируйте дыхание, выполняя толчки на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 15

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, ноги согнуты в коленном суставе и прижаты к груди, стопы оттянуты на себя. Попросите партнера сесть ягодицами на ваши стопы.

Из исходного положения выполните медленное разгибание и сгибание ног в коленном суставе, используя вес партнера. Угол, под которым вы должны выталкивать партнера вверх, составляет 45° . Темп выполнения медленный. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы ног.

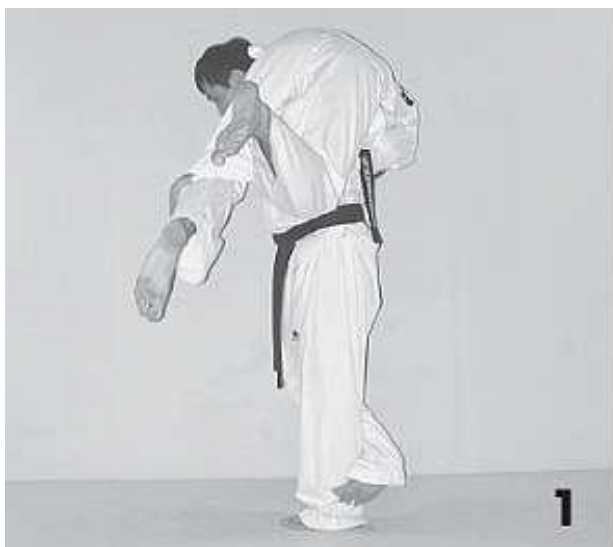
Важные моменты:

- 1) старайтесь выбирать партнера, равного вам по весу;
- 2) по мере развития мышечной силы увеличивайте количество подходов при выполнении упражнения;
- 3) старайтесь выталкивать партнера не вертикально вверх, а вперед вверх под углом 45° . Этим вы добьетесь оптимальной нагрузки на нужные при ударах мышцы ног;
- 4) выполняйте разгибания ног на выдохе, сгибание – на вдохе.

Упражнение 16

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя лицом к опоре и взявшись за нее одной рукой, поднимите на плечи партнера, ноги вместе.

Из исходного положения потянитесь туловищем вверх и поднимитесь на пальцы правой ноги, левую прижмите к правой голени. Вернитесь в исходное положение. Чередуйте выполнение упражнения правой и левой ногой. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно укрепляет и развивает силу голеностопного сустава и икроножные мышцы.

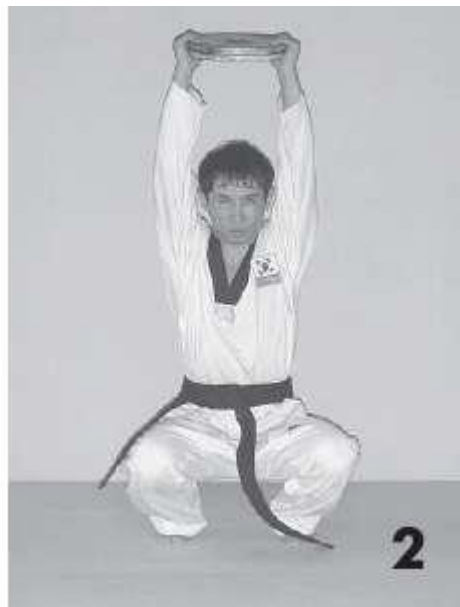
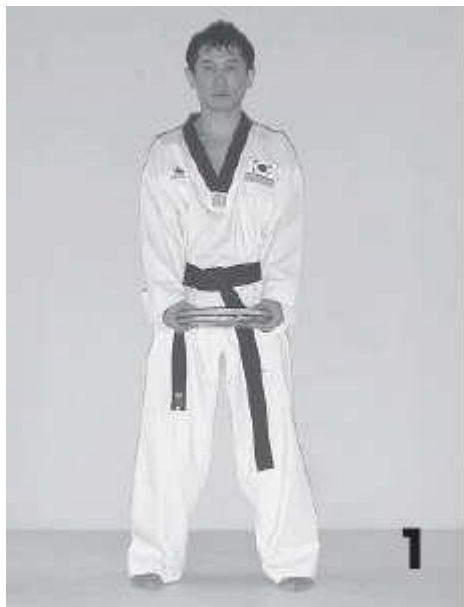
Важные моменты:

- 1) старайтесь выбирать партнера с меньшим или равным вам весом;
- 2) сохраняйте равномерный темп выполнения упражнения;
- 3) при выполнении упражнения старайтесь максимально отрывать пятку от поверхности;
- 4) подъем вверх выполняйте на выдохе, опускание – на вдохе.

Упражнение 17

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием отягощения. Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки расположены внизу перед собой и удерживают груз (блин, гриф от штанги, гантели).

Из исходного положения выполните одновременно приседание и подъем прямых рук вверх. Темп выполнения медленный. Количество повторений 12–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение развивает мышцы ног.

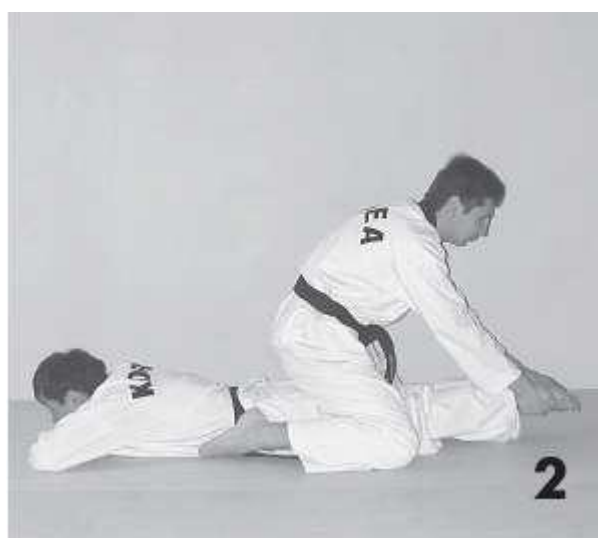
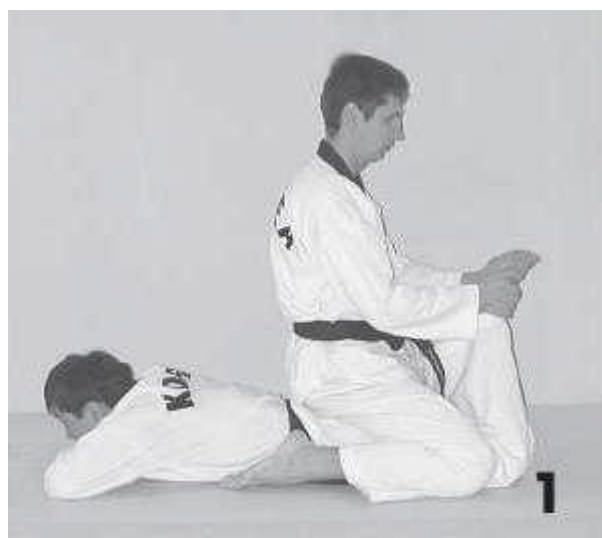
Важные моменты:

- 1) при приседании до конца сгибайте ноги в коленном суставе и удерживайте прямое положение рук и туловища;
- 2) сгибание ног – выдох, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 18

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на животе, ноги согнуты в коленном суставе под углом 90° , руки согнуты в локтях и расположены под подбородком. Попросите партнера сесть на ваши ягодицы и захватить ноги в области лодыжек.

Из исходного положения, преодолевая сопротивление рук партнера, старайтесь выпрямить ноги и опустить их на поверхность. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает все мышечные группы ног и укрепляет коленные суставы.

Важные моменты:

- 1) выполняйте упражнение только активным сгибанием и разгибанием мышц голени, исключая участие в упражнении других мышечных групп;
- 2) контролируйте дыхание.

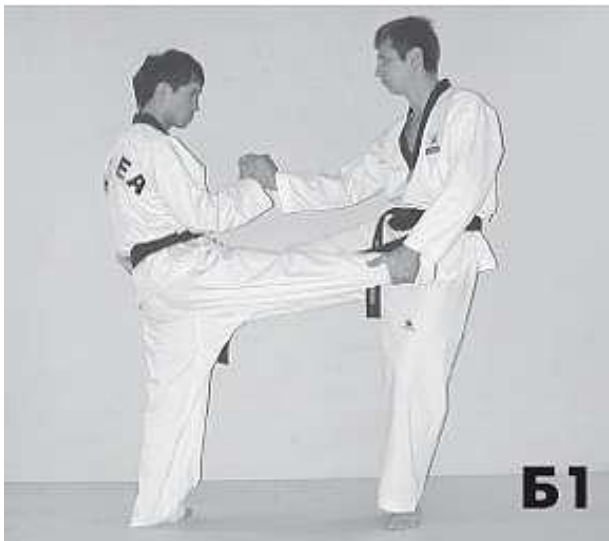
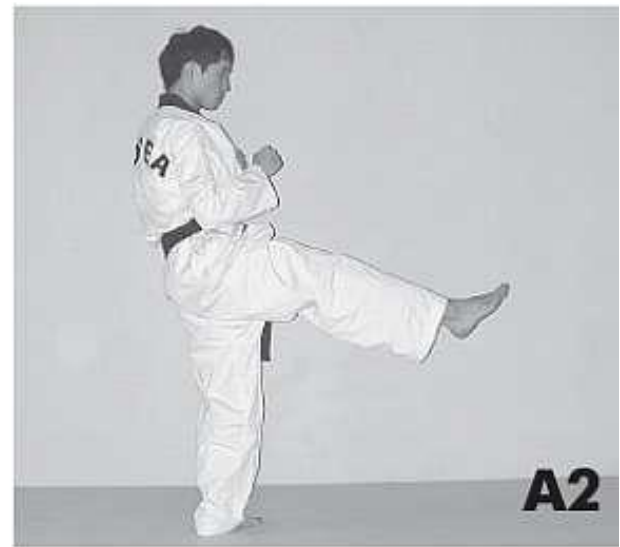
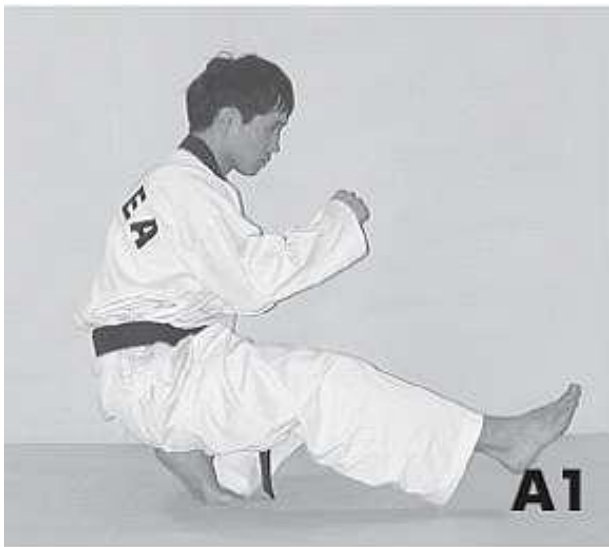
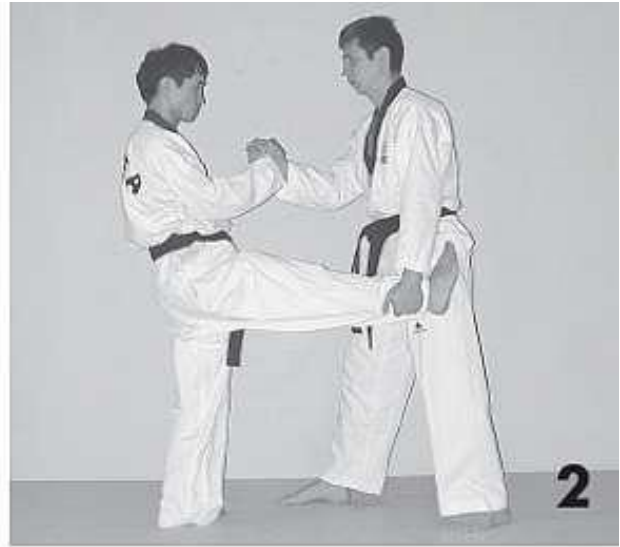
Упражнение 19

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – выполните приседание на одной ноге, полностью согнув ее в коленном суставе, вторую – прямую, попросите вашего партнера обхватить за лодыжку. Одну руку оставьте в свободном положении, второй обхватите руку партнера.

Из исходного положения, используя помощь партнера в качестве опоры, выполните подъем и приседание на одной ноге. Темп выполнения средний. Поменяйте положение ног и выполните упражнение другой ногой. Количество повторений 20–25 раз в одном подходе.

Варианты выполнения:

- а) выполните данное упражнение самостоятельно без опоры;
- б) выполните данное упражнение с партнером, стоя лицом друг к другу, захватив разноименную ногу партнера, а другой рукой – его руку. Одновременные приседания на одной ноге.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает ягодичные и икроножные мышцы и мышцы передней поверхности бедер.

Важные моменты:

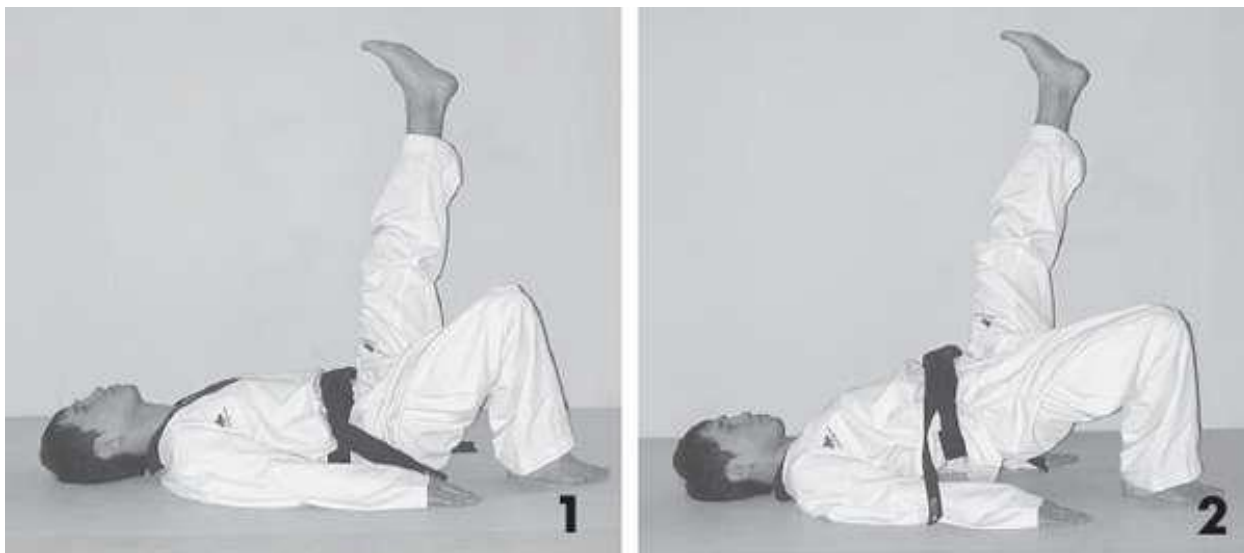
1) по мере развития мышечной силы ног увеличивайте количество подходов при выполнении упражнения;

2) выполняйте сгибание ноги на выдохе, разгибание – на вдохе.

Упражнение 20

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, одна нога согнута в коленном суставе и стопой прижата к поверхности, вторая нога выпрямлена вверх.

Из исходного положения выполняйте энергичные подъемы таза вверх. Поменяйте положение ног и повторите выполнение упражнения. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает ягодичные мышцы, укрепляет тазобедренный сустав.

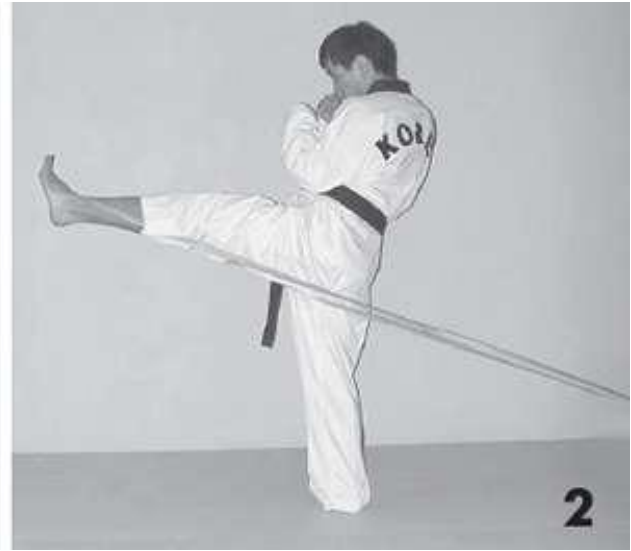
Важные моменты:

- 1) старайтесь максимально высоко поднимать таз над поверхностью;
- 2) движение таза вверх – вдох, возврат в исходное положение — выдох.

Упражнение 21

Техника выполнения: упражнение выполняется с резиновым жгутом. Примите исходное положение – закрепите один конец жгута неподвижно, другой конец привяжите к лодыжке ноги, примите боевую стойку.

Из этого положения, используя сопротивление жгута, выполните отработку ударов ногами, как правой, так и левой. Варьируйте уровень нанесения ударов ногами – нижний, средний и высокий, а также различные типы ударов ногами – прямые, боковые и круговые. Темп выполнения быстрый. Количество повторений от одной до двух минут в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы ног. Повышает скорость и взрывную силу при выполнении ударов ногами.

Важные моменты:

- 1) следите за сохранением структуры движений при выполнении ударов ногами;
- 2) контролируйте дыхание при выполнении упражнения.

Упражнение 22

Техника выполнения: упражнение выполняется с использованием резинового жгута. Закрепите один конец резинового жгута неподвижно на низком уровне. Возьмите другой конец жгута и привяжите к ноге в области лодыжки. Примите исходное положение – боевая стойка, лицом к закрепленному жгуту.

Из этого положения максимально сильно натяните жгут на себя и выполните удары ногой, используя возвратное движение жгута для создания максимальной скорости ударного движения. Поменяйте стойку и выполните удары другой ногой. Варьируйте уровень нанесения ударов (низкий, средний, высокий) и различные типы ударов ногами (прямые, боковые, круговые). Темп выполнения максимально быстрый. Количество повторений – непрерывное выполнение в течение 30 секунд-одной минуты в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает быструю силу, характерную для выполнения ударов ногами.

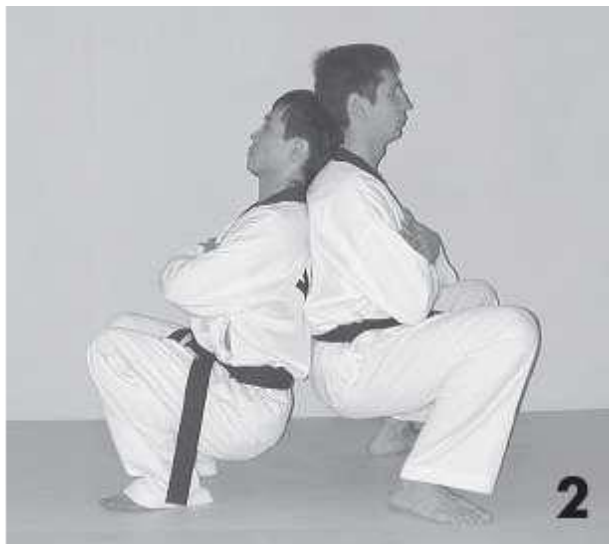
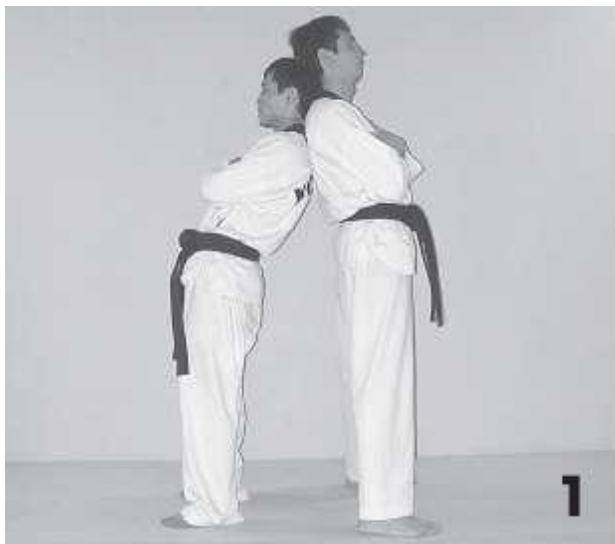
Важные моменты:

- 1) следите за сохранением структуры движений при выполнении ударов ногами;
- 2) сохраняйте равновесие в конечной фазе удара;
- 3) контролируйте свое дыхание.

Упражнение 23

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя с партнером спина к спине, руки согнуты на груди, упор лопатками.

Из исходного положения выполните несколько шагов вперед, лопатки по-прежнему должны соприкасаться. В этом положении выполните одновременные приседания, до конца сгибая ноги в коленном суставе, и подъемы вверх. Темп выполнения средний. Количество повторений 25–30 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно развивает ягодичные мышцы и мышцы ног.

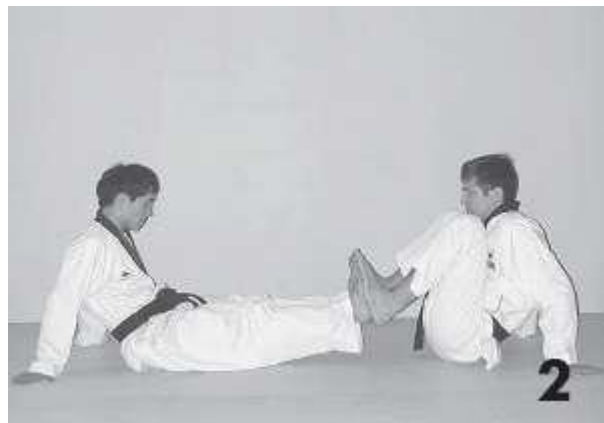
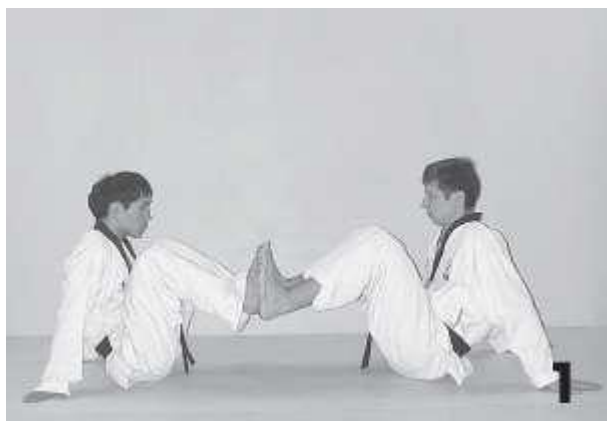
Важные моменты:

- 1) регулируйте нагрузку, изменяя положение ног по отношению к партнеру (ближе, дальше);
- 2) приседание – выдох, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 24

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – сидя на поверхности друг против друга, упор руками сзади, ноги согнуты в коленном суставе и упираются стопами в стопы партнера.

Из исходного положения выполните, преодолевая сопротивление партнера, попеременное сгибание и разгибание ног. Темп выполнения средний. Количество повторений 25 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение развивает мышцы ног, ягодичные мышцы и способствует повышению скорости выполнения ударов ногами.

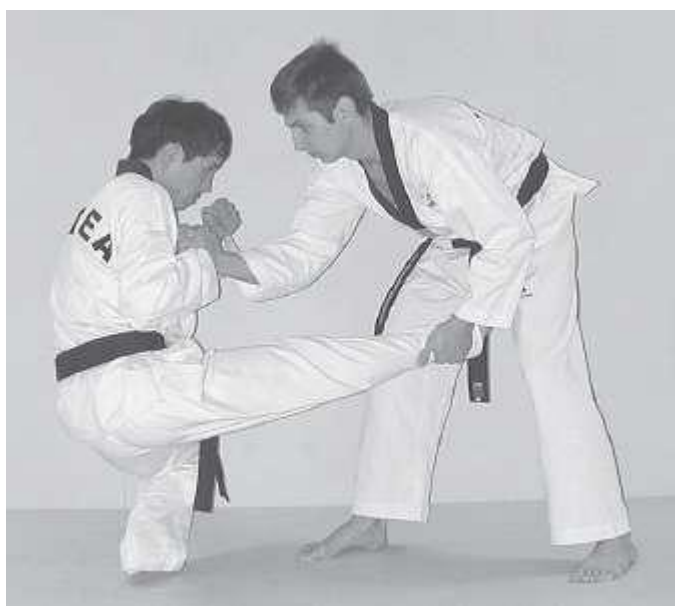
Важные моменты:

- 1) при выполнении более одного подхода обязательно расслабьте ноги в течение одной-двух минут;
- 2) старайтесь во время выполнения упражнения до конца выпрямить ноги, преодолевая сопротивление;
- 3) удерживайте прямое положение туловища, изолируя мышцы, не участвующие при выполнении упражнения;
- 4) контролируйте дыхание – выполняя выпрямление ног на выдохе.

Упражнение 25

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение, сидя на одной ноге, вторая – прямая, лицом друг к другу. Возьмите партнера за руки.

Из исходного положения выполните невысокие прыжки с продвижением. Используйте различные направления вперед-назад, вправо-влево. Темп выполнения средний. Количество повторений – непрерывно в течение 30 секунд в одном подходе.



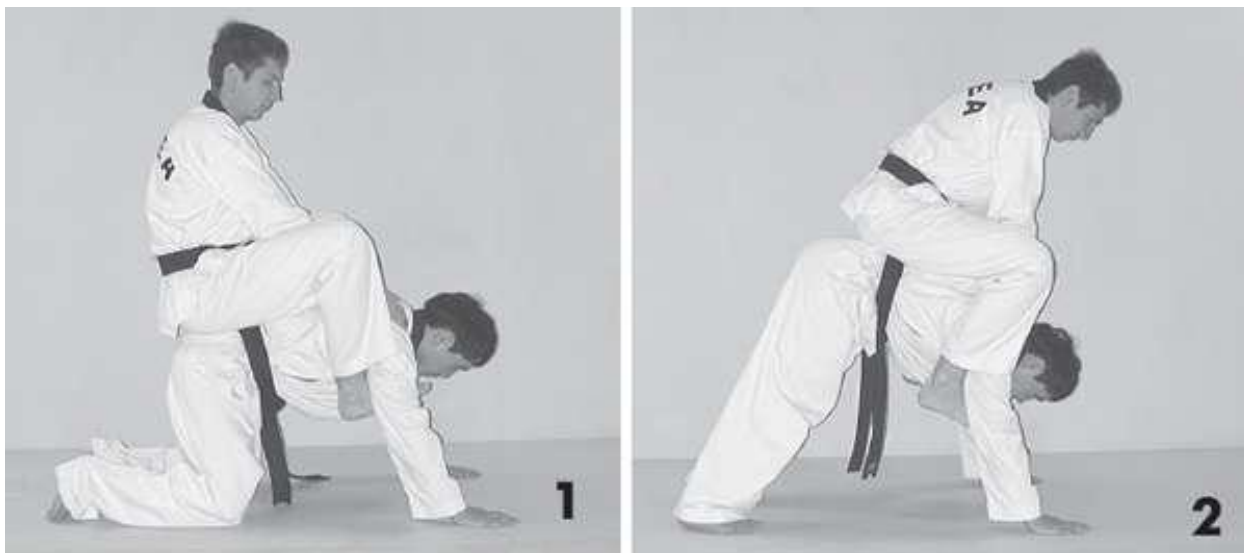
Характер воздействия: упражнение эффективно развивает мышцы ног.

Важные моменты:

- 1) при выполнении более одного подхода желательно выполнить упражнения на расслабление мышц ног в перерыве между подходами;
- 2) сохраняйте прямое положение туловища на протяжении всего упражнения;
- 3) контролируйте дыхание.

Упражнение 26

Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – находясь в партере, попросите партнера сесть вам на спину, ближе к пояснице, и зацепиться носками ног в области подмышечных впадин. Из этого положения старайтесь выпрямить ноги и поднять таз, преодолевая сопротивление партнера. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 12–15 раз в одном подходе.



Характер воздействия: упражнение эффективно укрепляет и развивает мышцы ног.

Важные моменты:

- 1) старайтесь выбирать партнера, равного с вами по весу;
- 2) удерживайте прямое положение спины во время выполнения упражнения;
- 3) старайтесь до конца выпрямить ноги в коленном суставе;
- 4) подъем таза и выпрямление ног выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 27

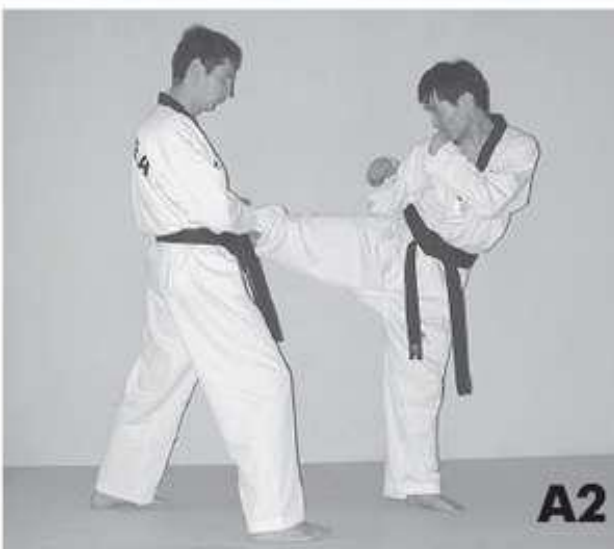
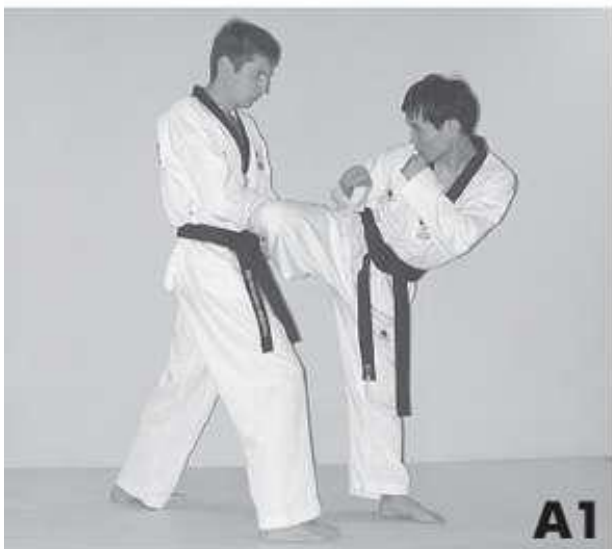
Техника выполнения: упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя с партнером лицом друг к другу, согните ногу в коленном суставе и поднимите вверх бедро. Партнер захватывает вашу ногу за голень.

Из исходного положения выполните толчок и активное разгибание бедра вперед, преодолевая сопротивление партнера. Верните ногу в исходное положение. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе в

зависимости от степени подготовленности. Чередуйте выполнение упражнения правой и левой ногой.

Варианты выполнения:

а) из исходного положения – стоя боком к партнеру, согните ногу в коленном суставе и поднимите бедро вверх так, чтобы оно было параллельно поверхности. Партнер захватывает вашу ногу за голень. Выполните толчок и активное разгибание бедра в сторону, преодолевая сопротивление партнера. Верните ногу в исходное положение. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–20 раз в одном подходе в зависимости от степени подготовленности. Чередуйте выполнение упражнения левой и правой ногой.



Характер воздействия: упражнение развивает мышцы ног. Способствует повышению скорости и взрывной силы при выполнении ударов ногами.

Важные моменты:

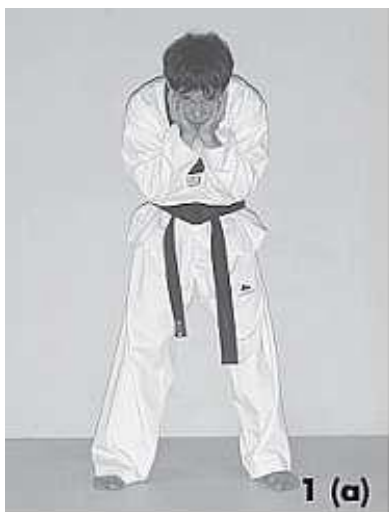
- 1) контролируйте положение равновесия вашего тела;
- 2) сохраняйте прямое положение туловища;
- 3) толчок и разгибание бедра выполните на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

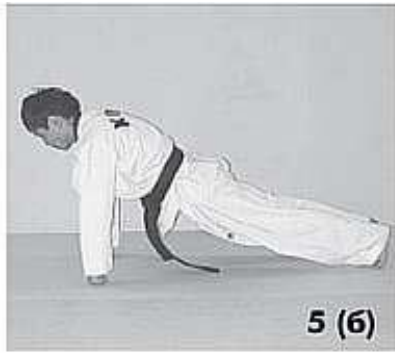
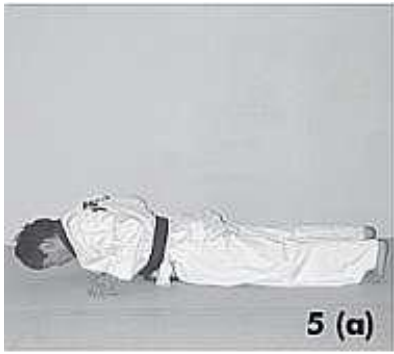
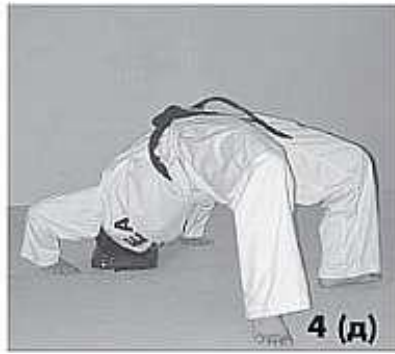
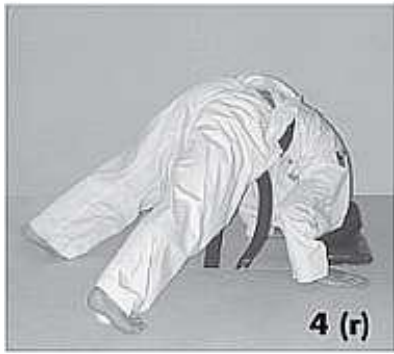
Составление тренировочных программ для развития скоростно-силовых способностей

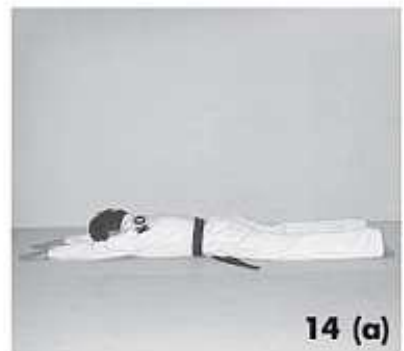
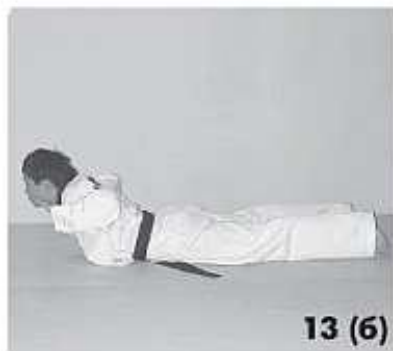
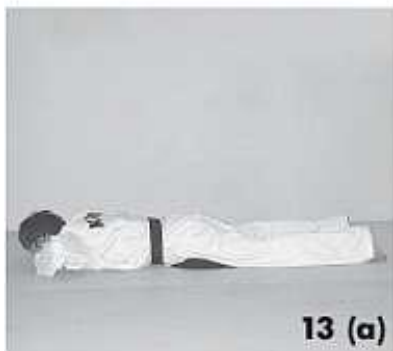
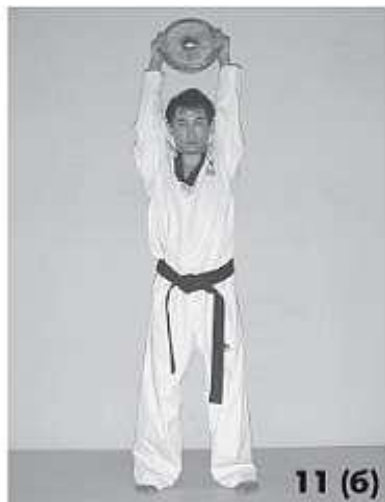
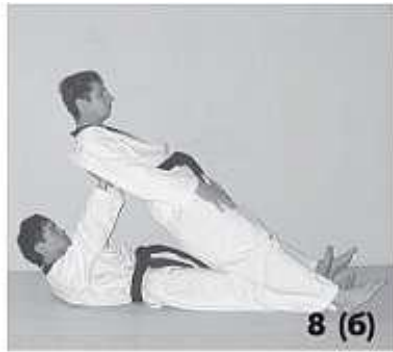
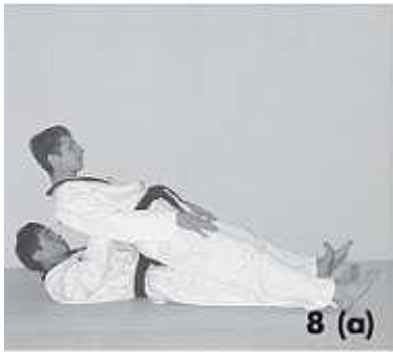
Составление конкретных тренировочных программ скоростно-силовой подготовки зависит от уровня подготовленности занимающихся и текущих задач тренировочного процесса. На начальном уровне обучения, для которого характерно одновременное решение задач как физической, так и технико-тактической и психологической подготовленности, для развития скоростно-силовых способностей используют комплексы упражнений общеразвивающей направленности. На этом этапе комплексному развитию подвергаются самые необходимые бойцу в поединке мышечные группы: сгибатели и разгибатели ног; мышцы, сгибающие, наклоняющие и поворачивающие туловище, и их антагонисты; мышцы рук и плечевого пояса; мышцы живота и шеи. Эти упражнения выполняются в ходе основной части занятия и равномерно распределяются в годичном цикле тренировок. При подборе упражнений целесообразно руководствоваться принципом динамического соответствия. Этот принцип указывает на необходимость применять такие тренировочные упражнения, которые по кинематической и динамической структуре соответствуют техническому арсеналу изучаемых приемов и их элементов. Для более подготовленных бойцов целесообразно использовать другой способ развития скоростно-силовых способностей. На этом этапе упражнения, направленные на развитие конкретных проявлений скоростно-силовых способностей бойца, тренируют изолированно, составляя конкретные тренировочные программы для развития взрывной силы, быстрой силы, быстроты движений. Количество упражнений, которые используются в тренировке, сокращается, а интенсивность их выполнения возрастает по мере подготовленности занимающихся. На этом этапе очень важно правильно подбирать упражнения, наиболее точно способствующие развитию необходимых качеств. На этом этапе скоростно-силовую подготовку желательно проводить в специальные дни, не совмещая эти тренировки с занятиями технико-тактической подготовкой.

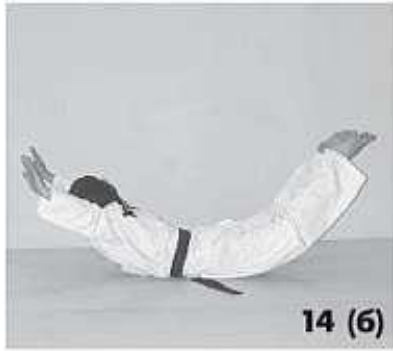
Быстрая сила эффективно развивается в тренировках с большими скоростными нагрузками и малым количеством длительной работы с невысокой скоростью движений. В процессе тренировки по развитию быстрой силы упражнения выполняются до появления утомления и снижения скорости движений. Как только скорость движений начинает снижаться, выполнение упражнения нужно прекратить. Отдых между упражнениями должен создать условия повторить ту же работу, не снижая быстроты. Взрывная сила эффективно развивается при преодолении значительных сопротивлений с высокой интенсивностью движений. При этом наилучший конечный эффект достигается при оптимальном напряжении отдельных мышц, а не максимальном. Максимальное напряжение должно развиваться только в мышцах, участвующих в заключительном движении. Для этих упражнений характерно сочетание уступающего и преодолевающего режимов работы мышц. Эти упражнения выполняются с предельной интенсивностью, прекращают выполнение упражнений при появлении утомления.

Комплекс общеразвивающих упражнений для развития скоростно-силовых способностей





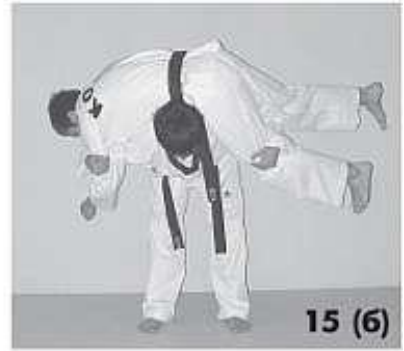




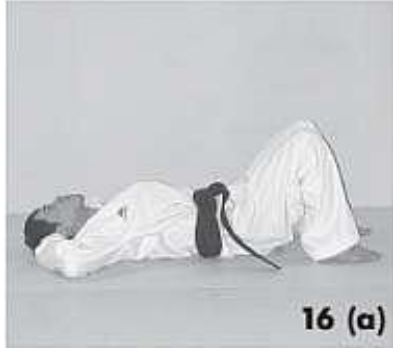
14 (6)



15 (a)



15 (6)



16 (a)



16 (6)



17 (a)



17 (6)



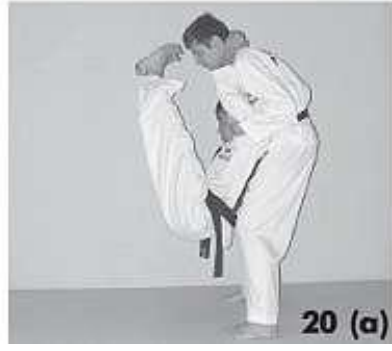
18



19 (a)



19 (6)



20 (a)

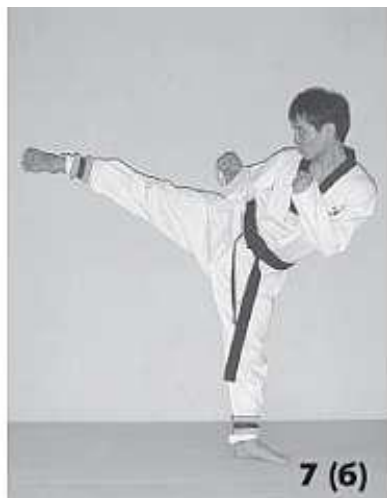
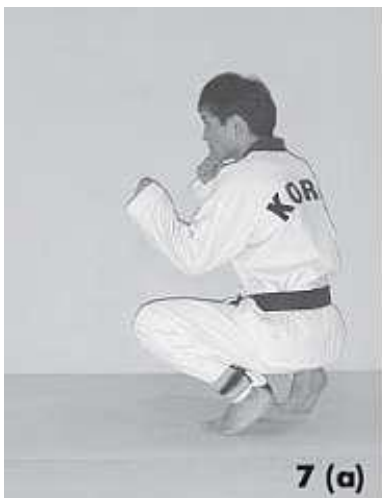
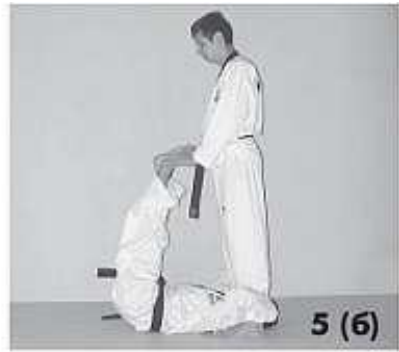
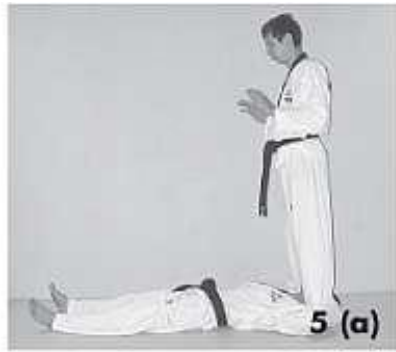


20 (6)

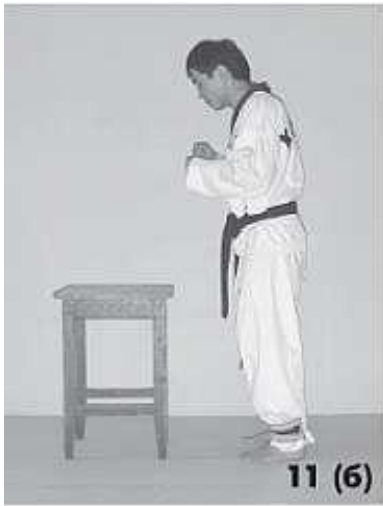


Комплекс упражнений для развития взрывной силы





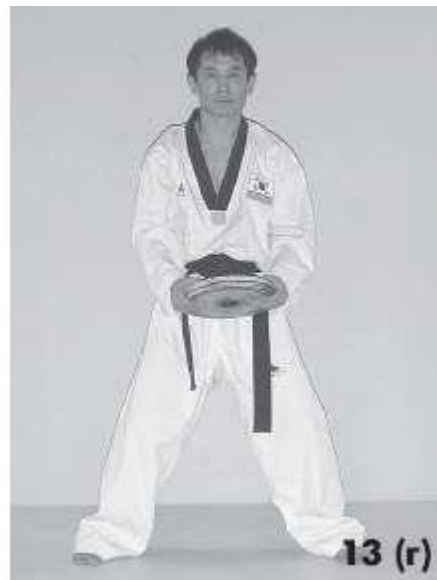
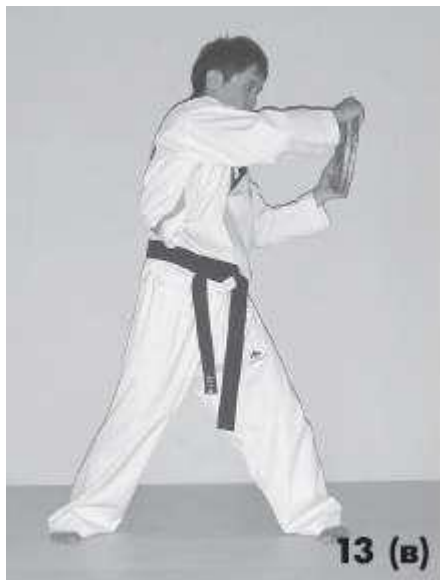




Комплекс упражнений для развития быстрой силы







Упражнения для развития быстроты движений

Так как основные формы проявления быстроты (время двигательной реакции, время выполнения одиночного движения, частота одиночных движений в единицу времени) независимы друг от друга, то есть развитие одной формы практически не оказывает влияния на другие, то в практике боевых искусств и спортивных единоборств широкое применение получил метод круговой тренировки для развития быстроты движений.

При проведении занятия по этому методу занимающиеся разбиваются на несколько групп. Каждая из групп занимает определенную «станцию»: специально оборудованное место в тренировочном зале. Каждая станция предназначена для совершенствования определенной формы проявления быстроты. Количество станций может быть различным. Например, при четырех станциях: на первой совершенствуют скорость одиночных ударов; на второй – скорость защитных действий; на третьей – скорость передвижений; на четвертой – быстроту серийных ударов, выполняемых с максимально возможной частотой. Время выполнения упражнений на станциях должно составлять 2–3 минуты, в зависимости от уровня подготовленности занимающихся. По команде тренера или инструктора

занимающиеся начинают одновременно выполнять упражнения. После отдыха, необходимого для восстановления работоспособности, группа переходит на следующую станцию. Пройдя полный круг, занимающиеся выполняют упражнения на расслабление и растягивание тех мышечных групп, которые наиболее интенсивно подвергались нагрузке.

При использовании метода круговой тренировки как одиночные, так и серийные удары целесообразно выполнять на специальных снарядах (мешках), а отработку передвижений и защитных действий в паре с партнером. При отработке серий ударов с максимальной частотой каждые 10–15 секунд необходимо делать 20–30-секундный перерыв. Таким образом, при 2-х минутной работе на станции, занимающийся может выполнить 3–4 серии, а при 3-х минутной работе – 5–6 серий.

Глава 2. Выносливость и ее развитие

Под выносливостью понимают способность к осуществлению какой-либо деятельности без снижения ее эффективности. Другими словами выносливость можно охарактеризовать как способность противостоять утомлению. Выносливость единоборца характеризуется способностью к деятельной прерывисто-скоростной работе с высокой координацией и точностью движений на фоне больших психических напряжений. Выносливость к напряженной мышечной работе в наибольшей мере определяется уровнем развития механизмов преобразования энергии. Различают общую и специальную выносливость. Специальная выносливость единоборца – это способность продолжать эффективное выполнение специфической работы в течение времени, обусловленного требованиями избранного вида деятельности.

Специальная выносливость единоборца должна развиваться в единстве с общей выносливостью. Эффективное средство совершенствования выносливости – продолжительный бег небольшой интенсивности, укрепляющий мускулатуру, связочно-суставный аппарат, органы дыхания и помогающий подготовиться к преодолению специализированных нагрузок. Для развития общей выносливости используются также спортивные игры, плавание, лыжные кроссы, гребля. Этим упражнениям целесообразно придавать особый характер, чередуя снижение быстроты выполнения с внезапными ускорениями. Основным средством совершенствования специальной выносливости являются тренировочные поединки, упражнения в парах с партнером, упражнения на снарядах, бой с тенью. Выполнение упражнений для совершенствования специальной выносливости должно проходить с определенной скоростью. Повышение нагрузки может идти путем увеличения ее продолжительности, количества повторений или интенсивности движений. Для воспитания выносливости интенсивность работы должна возрастать без уменьшения объема, при этом объем и интенсивность следует увеличивать с соблюдением принципа постепенности физических нагрузок.

Упражнения для развития выносливости

Упражнение 1

Техника выполнения

Бег со средней скоростью. Пробегайте дистанцию от пяти до восьми километров день.

Характер воздействия

Повышается сердечно-сосудистая выносливость. Укрепляются мышцы нижних частей тела. Повышается способность выполнять активную физическую деятельность на протяжении продолжительного времени.

Упражнение 2

Техника выполнения

Плавание в бассейне или другом подходящем водоеме. Непрерывно плавайте в течение пятнадцати-тридцати минут. Это упражнение полезно для спортсменов с травмированными суставами, боли в которых не позволяют полноценно заниматься бегом.

Характер воздействия

Повышается сердечно-сосудистая выносливость, сила верхней части тела. Повышается способность выполнять активную физическую деятельность на протяжении длительного времени. Также повышается сила выполнения приемов, в проведении которых участвует верхняя часть тела.

Упражнение 3

Техника выполнения

Бег. Выберите крутой склон или гору, также подойдет и лестница, если вы живете в многоквартирном доме. При беге вверх максимально ускоряйтесь, вниз спускайтесь легкой трусцой.

Характер воздействия

Упражнение с максимальным ускорением во время бега увеличивает взрывную скорость при работе ногами, повышает мышечную силу ног и координацию движений.

Упражнение 4

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Попросите партнера подавать свистком команду. Ваша задача – выполняя челночный бег, вовремя реагировать на команду партнера и быстро менять направление движения на противоположное. Темп выполнения максимально быстрый. Количество повторений – непрерывный бег в течение одной минуты.

Характер воздействия

Упражнение развивает мышечную силу ног, повышает скорость работы ног и координацию.

Упражнение 5

Техника выполнения

Выполняйте прыжки со скакалкой. Темп выполнения быстрый в течение 10–15 минут.

Характер воздействия

Повышается анаэробная выносливость.

Упражнение 6

Техника выполнения

Отрабатывайте удары руками и ногами на боксерской груше пять-шесть раундов по три минуты.

Характер воздействия

Повышается сердечно-сосудистая выносливость. Развивается сила и скорость при нанесении ударов руками и ногами.

Упражнение 7

Техника выполнения

Занимаясь в группе, постоянно меняйтесь партнерами, проводя с каждым по двухминутному спаррингу в течение 10 минут.

Характер воздействия

Повышается анаэробная выносливость и навыки проведения спаррингов с различными соперниками.

Упражнение 8

Техника выполнения

Проводите свободный спарринг с партнером пять-шесть раундов по три минуты.

Характер воздействия

Повышается анаэробная выносливость и навыки проведения спаррингов.

Глава 3. Гибкость и ее развитие

Вся двигательная деятельность человека определяется строением и свойствами его тела. Многообразие свойств человеческого тела дает чрезвычайное богатство и разнообразие движений, которые проявляются в перемещениях тела человека в пространстве и во времени.

Способность человека выполнять движения с максимальной амплитудой обычно определяют термином «гибкость». Как двигательно-координационное качество, гибкость можно определить также и как способность человека изменять форму тела и его отдельных звеньев в зависимости от двигательной задачи.

Достаточная гибкость суставно-связочного аппарата позволяет сравнительно легко выполнять различные движения, что является свидетельством определенного уровня физической подготовленности. В зависимости от степени развития гибкости человек может принять нужное положение тела в пространстве, удерживать это положение определенное количество времени, выполнять движения с необходимой амплитудой. Снижение способности свободно и естественно принимать любую необходимую позу, растяжимости мышечных и соединительных тканей – один из признаков наметившейся тенденции к ухудшению интегрального физического состояния организма человека.

Гибкость как координационно-двигательное качество

Основу гибкости как координационно-двигательного качества составляют следующие компоненты: особенности строения суставно-связочного аппарата; состояние возбудимости и растяжимости мышц; степень мышечно-суставной чувствительности.

Особенности строения суставно-связочного аппарата

Опорно-двигательный аппарат человека состоит из трех относительно самостоятельных систем: костной, связочно-суставной и мышечной. Костная система – это комплекс костей организма, образующих его твердую основу.

Связочно-суставная система обеспечивает определенный объем движения звеньев скелета относительно друг друга и относительно площади опоры. Суставы – это прерывные, полостные, подвижные соединения костей. Каждый сустав состоит из суставной поверхности, суставной сумки и суставной полости, а также вспомогательного аппарата, к которому относятся суставные связки, суставные диски и мениски, синовиальные сумки. Мышца – это орган, основу которого составляют поперечнополостные мышечные волокна. Кроме того, в ее состав входят соединительная ткань, сосуды и нервы. Мышца окружена соединительным футляром – фасцией. Позвоночник человека обладает гибкостью благодаря прослойкам упругой хрящевой ткани между позвонками. Состояние

межпозвоночных дисков во многом определяет уровень развития гибкости. Передвижения в пространстве во многом определяются строением и состоянием суставов нижних конечностей. Определенный объем двигательной активности в сочетании с упражнениями для укрепления нижних конечностей способствует улучшению их кровоснабжения. Под воздействием целенаправленных движений увеличивается количество синовиальной жидкости, что позволяет суставно-связочному аппарату более эффективно справляться с физической нагрузкой.

Состояние возбудимости и растяжимости мышц

Высокая возбудимость и лабильность мышц повышает их растяжимость, без чего невозможно проявление гибкости. Под воздействием тренировочных нагрузок происходят как морфологические, так и биохимические изменения в работающих мышцах, что приводит к повышению возбудимости и лабильности мышц. При повышении частоты раздражений увеличивается количество нервно-мышечных единиц, вовлекаемых в работу, и сила сокращений мышечных волокон становится больше. А это, в свою очередь, способствует увеличению растяжимости мышц и приросту показателей гибкости, но до определенной степени. Во время регулярных занятий физическими упражнениями увеличивается поперечник мышцы, повышается ее способность реагировать на раздражение максимальным числом сокращающихся нервно-мышечных единиц. Поэтому для достижения определенного уровня гибкости необходимо оптимальное сочетание силы мышц и их растяжимости. Достижение уровня оптимальной возбудимости и растяжимости мышц – важный компонент проявления максимальной гибкости.

Степень мышечно-суставной чувствительности

Анализ сигналов, связанных с изменением мышечного напряжения: растягиванием мышц и сухожилий или давлением на них различного характера, осуществляется проприорецепторами суставно-связочного аппарата. От проприорецепторов нервные волокна несут импульс к соответствующим отделам головного мозга. Возбуждение чувствительных нервов мышечных веретен происходит при растяжении. Поэтому чем выше чувствительность, тем выше уровень проявления гибкости. Степень развития мышечной чувствительности имеет индивидуальный характер, зависит от природных возможностей человека, что позволяет ее совершенствовать. При выполнении движений, связанных с проявлением гибкости, происходит повышение проприорецептивной чувствительности от выработки тонкой дифференцировки сигналов, что позволяет увеличивать прирост показателей гибкости с учетом конкретных ее проявлений. Знание и учет компонентов, раскрывающих физиологический механизм гибкости, дает возможность более целенаправленно подбирать упражнения для развития данного качества в зависимости от характера двигательной деятельности.

Классификация видов гибкости

К основным видам гибкости относят динамическую гибкость, проявляемую при произвольных движениях самого человека, и статическую гибкость, имеющую место при фиксированных положениях тела.

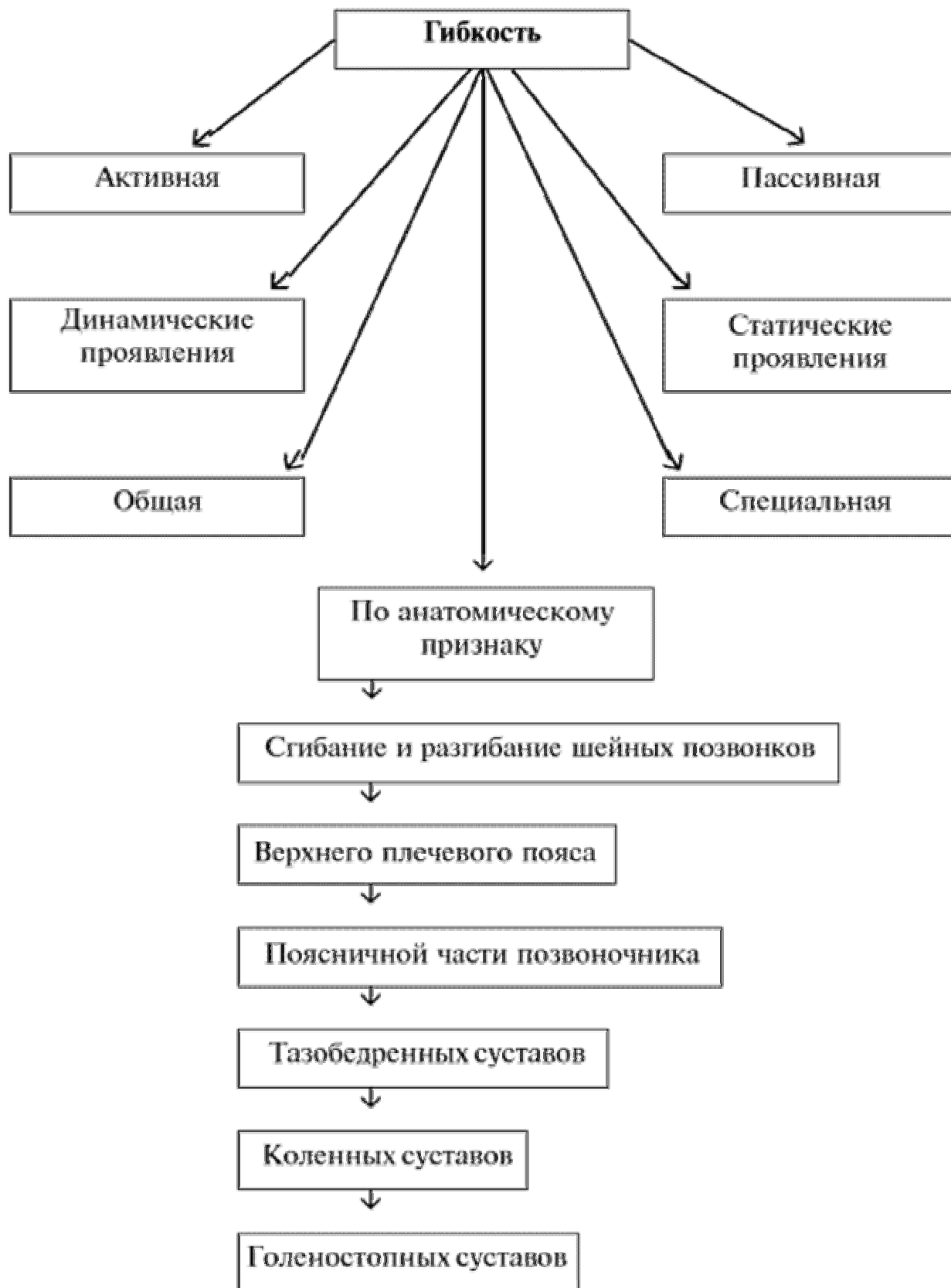
Различают также гибкость активную и пассивную. Активной называют гибкость, требующую дополнительных усилий. Активная гибкость непосредственно связана с силой мышц. Это вызвано необходимостью преодоления сопротивления суставно-связочного аппарата. В отличие от активной гибкости, имеющей целью растягивание мышц, пассивная гибкость направлена на повышение эластичности суставно-связочного аппарата. Плотность суставно-связочного аппарата гораздо выше, чем плотность мышц, и человеку трудно без посторонней помощи развивать эту разновидность гибкости. Поэтому пассивную гибкость определяют как гибкость, проявляемую под воздействием внешних сил.

Различают также общую и специальную гибкость.

Общая гибкость – это подвижность во всех суставах, позволяющая выполнять разнообразные движения с большой амплитудой.

Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

По аналитическому признаку проявления гибкости можно выделить гибкость шейных позвонков, плечевых суставов, поясничной части позвоночника, тазобедренного, коленного и голеностопного суставов. Гибкость в различных суставах имеет неодинаковое значение. Наибольшая нагрузка чаще всего приходится на поясничную часть и тазобедренные суставы. Как мы видим, гибкость отмечается большим разнообразием ее проявлений, требующих значительного двигательного опыта. Поэтому при ее формировании нужно уделять внимание всем ее разновидностям, делая акцент на специфических для конкретного вида деятельности.



Факторы, влияющие на развитие гибкости

К основным факторам, влияющим на развитие гибкости, относятся морфофункциональные особенности работающих мышц; изменение ритма двигательного действия; психоэмоциональное состояние; температура мышц;

температура окружающей среды; время суток, вид предыдущей мышечной деятельности.

Морфофункциональные особенности работающих мышц

Уровень изменения морфологических, биохимических и функциональных особенностей работающих мышц – важный фактор повышенной гибкости. В процессе активной мышечной деятельности увеличивается содержание сократительных белков, повышается количество миоглобина, возрастают кислородная емкость мышц и интенсивность окислительных процессов. Под воздействием физической нагрузки происходят морфологические и биохимические изменения в работающих мышцах, выявляются функциональные сдвиги, повышающие возбудимость и лабильность мышц. Все эти изменения способствуют увеличению растяжимости мышц и приросту гибкости.

Изменение ритма двигательных действий

Ритм движений имеет большое значение для достижения определенной рационализации двигательной активности человека. Ритмичные движения поддерживают стабильный уровень возбудимости мышц, что является благоприятным фактором для повышения их эластичности. При аритмичных движениях возбудимость мышц снижается, что приводит к уменьшению их эластичных свойств. Например, выполняя махи ногой вначале с малой амплитудой и постепенно увеличивая ее до максимальной, занимающийся добивается большого прироста активной гибкости.

Психоэмоциональное состояние

Положительные эмоции активизируют деятельность вегетативных органов, повышают газообмен, увеличивают частоту сердечных сокращений. Все это позитивно сказывается на состоянии возбудимости мышц, их эластичности и упругости. Упражнения для развития гибкости необходимо выполнять в атмосфере положительных эмоций, что стимулирует гормональную деятельность, обеспечивает улучшение регуляторных процессов.

Температура мышц

Состояние температуры мышц также существенно влияет на увеличение показателей гибкости. Зависимость эластичных свойств мышц от температуры определяется интенсивностью обмена веществ, скоростью окислительных процессов. В хорошо разогретых мышцах сильнее циркулирует кровь, поэтому предварительная разминка, направленная на подготовку мышц к основной

физической нагрузке, – необходимое условие эффективности занятий на развитие гибкости.

Температура окружающей среды

Перепады температуры существенно влияют на состояние активной мышечной деятельности человека. В условиях низкой температуры мышца быстро охлаждается, теряя свою эластичность. При этом резко падает ее возбудимость, что является наиболее распространенной причиной травматизма. В условиях холодного воздуха или помещения требуются значительно большие усилия для разогревания организма и поддержания оптимального режима работы мышц. Повышенная температура вызывает усиленное потоотделение, потерю большого количества жидкости. В результате мышечная ткань становится более вязкой, снижаются ее сократительные свойства.

Время суток

Физическое состояние человека неодинаково ранним утром, днем и поздним вечером. У многих людей в утренние часы общая работоспособность снижена, требуется время для вработывания после ночного отдыха. При занятиях физическими упражнениями необходима более длительная и интенсивная разминка. В течение дня системы организма достигают «рабочего состояния», органы функционируют в полном объеме, мышцы находятся в оптимальном напряжении. Все это создает наиболее благоприятные условия для вечерних тренировок, когда появляются наилучшие предпосылки для увеличения прироста гибкости.

Характер предыдущей деятельности

Если характер предыдущей деятельности способствует достаточному разогреванию мышц, не вызывая при этом утомления, то двигательная деятельность организована рационально. В процессе спортивной тренировки особые требования должны предъявляться к эффективному подбору и использованию специальных упражнений. Так, предварительное выполнение силовой нагрузки положительно сказывается на приросте гибкости. Поэтому в конце тренировочного занятия целесообразно выполнять упражнения для развития гибкости.

Критерии оценки гибкости

Для определения эффективности учебно-тренировочного процесса необходимо использовать критерии оценки гибкости с учетом ее разновидностей и проявлений.

Каждому проявлению гибкости должны соответствовать определенные критерии оценки. Объективная информация дает возможность занимающимся самим определить необходимость дополнительных усилий, направленных на прирост гибкости. Критерии оценки гибкости могут подбираться самые различные, но важно, чтобы они соответствовали таким принципам как простота, доступность и наглядность.

Возрастные особенности развития гибкости

Специфика развития гибкости в значительной мере определяется возрастными особенностями формирования организма. Эластичность мышц и суставно-связочного аппарата находится в прямой зависимости от структурных особенностей костно-мышечной системы, содержания плотных веществ, воды, а также от вязкости мышц и ряда других факторов. В детском возрасте опорно-двигательный аппарат характеризуется большим содержанием хрящевых тканей, что в совокупности с вышеперечисленными факторами определяет более высокую степень гибкости. В дальнейшем, по мере постепенного окостенения хрящевой ткани, а также морфологических изменений в мышцах и связках, эластичность снижается. У подростков к 13–15 годам завершается окостенение суставов, уменьшается количество воды в мышцах, повышается их вязкость, связки окостеневают, что приводит к замедлению темпа прироста активной и пассивной гибкости. В юношеском возрасте, в 15–17 лет, растяжимость мышечно-связочного аппарата снижается еще больше. Это связано с остановкой темпов роста тела в длину, увеличением поперечника мышц, интенсивным приростом силовых показателей, что в совокупности существенно тормозит проявление гибкости. Таким образом, возрастные закономерности развития организма предопределяют снижение эластичности и упругости опорно-двигательного аппарата. Тем не менее, развитие гибкости – это управляемый процесс. С помощью системы специальных физических упражнений, методов и методических приемов можно управлять процессом развития и совершенствования гибкости. Даже в старшем возрасте при регулярных занятиях можно сохранить достаточно большой запас гибкости, который был в юные годы. Для этого нужно учитывать основные факторы формирования гибкости, использовать эффективные критерии оценки, позволяющие оценить качество тренировочных занятий, направленных на прирост показателей гибкости.

Методы развития гибкости

В силу своей специфики, обусловленной наличием большого количества широкоамплитудных, сложнокоординационных движений, занятия боевыми искусствами предъявляют повышенные требования к такому параметру подготовки, как гибкость.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В основу упражнений для развития гибкости положены разнообразные движения:

сгибания-разгибания, наклоны, повороты, махи, вращательные и круговые движения. Так как главной причиной ограничения гибкости является напряженность мышц-антагонистов, то развитие способности сочетать сокращение мышц, производящих движение, с расслаблением растягиваемых мышц является определяющим фактором выполнения любых упражнений для развития гибкости. Упражнения для развития гибкости разделяют на активные и пассивные. Активные упражнения характеризуются включением в работу мышц, проходящих через данный сустав, а пассивные – использованием внешних сил.

Активные упражнения для развития гибкости

К активным упражнениям для развития гибкости относят пружинистые и маховые движения, статические напряжения, упражнения в преодолении сопротивления внешних сил.

Пружинистые движения

Пружинистые движения выполняют сериями из 3–5 ритмичных повторений подряд с постепенно увеличивающейся амплитудой. Они основаны на свойствах мышц не только растягиваться, но и сокращаться, возвращаясь в первоначальное положение. Пружинистое выполнение упражнений позволяет легче увеличивать амплитуду, достигать ее максимальной величины.

Маховые движения

Маховые движения выполняются в виде однократных и повторных взмахов. Использование инерции движений позволяет повысить их эффективность. Маховые движения сначала выполняют с незначительной амплитудой, постепенно доводя ее до максимальной.

Статические напряжения

Эти упражнения основаны на зависимости величины растягивания от его продолжительности. При выполнении этих упражнений сначала необходимо расслабить участвующие в упражнении мышцы, а затем выполнить упражнение и удерживать конечное положение от 10–20 секунд до нескольких минут.

Пассивные упражнения

Эти упражнения выполняются под действием внешних сил, таких как давление массы тела, помощь партнера, использование специальных тренажерных

устройств. В этих упражнениях мышца растягивается до определенной длины и находится в этом положении некоторое время. Уровень прилагаемой силы в этих упражнениях, как правило, определяется субъективно, но амплитуда должна постоянно находиться на околопредельном уровне возможностей выполняющего упражнения. Упражнения выполняются до наступления порога болевых ощущений.

Методические указания по развитию гибкости

Общая гибкость является основой для развития специальной гибкости. Если вы хотите улучшить гибкость ног для выполнения амплитудных ударов ногами и выполняете упражнения только для нижней части тела, то отсутствие гибкости в области спины будет серьезным препятствием для эффективного выполнения амплитудных движений. Только на фоне гармоничного развития гибкости и подвижности основных суставов тела можно специализированно совершенствовать подвижность именно тех суставов, движения в которых строго соответствуют решаемой двигательной задаче. Для достижения максимальной амплитуды движений в специальных упражнениях целесообразно использовать какую-либо предметную цель. Например, при наклоне вперед коснуться пола пальцами рук, затем ладонями и т.д.

Развитие гибкости требует большого числа повторений каждого упражнения. Для того чтобы избежать однообразности и монотонности многократного повторения, а также предотвратить адаптационные последствия, которые могут наступить после длительного выполнения одних и тех же упражнений, следует подбирать упражнения, несколько различающиеся по форме, но одинаковые по воздействию на мышцы. Таким образом, общая сумма повторений упражнений, воздействующих на одну группу мышц, будет оптимальна, а нагрузка на психику резко снизится.

Прежде чем выполнять упражнения с большой амплитудой, необходимо усилить кровообращение в тех мышцах, которые будут подвергаться растягиванию, для того, чтобы мышцы приобрели рабочее состояние. Недостаточное разогревание мышц является основной причиной возникновения мышечных травм при выполнении упражнений с большой амплитудой.

При выполнении упражнений, развивающих гибкость, необходимо добиваться предельной в данном занятии амплитуды движений. По мере роста тренированности предельная амплитуда движений в каждом конкретном упражнении будет постепенно повышаться. Но упражнения эффективны лишь в том случае, когда максимальная амплитуда достигается без болевых ощущений. Если болевые ощущения появились, то следует прекратить выполнение упражнения. Необходимо быть внимательным, чтобы вовремя почувствовать боль. При этом необходимо учитывать, что боль может быть двух видов: приятной и неприятной, режущей. Упражнения с амплитудой ниже предельной также развивают гибкость, но менее эффективно.

Если на следующий после занятия день появляется боль в мышцах, которые подвергались растягиванию, то это свидетельствует о повышенной нагрузке, которую нужно снизить.

Общее число повторений одного упражнения в каждой группе на растягивание определенной мышечной зоны должно постепенно возрастать: от примерно 10 в первом занятии до 100–120 через три месяца ежедневных тренировок. Число повторений одного упражнения зависит как от массы мышечных групп, которые подвергаются воздействию, так и от формы сочленений. Например, максимальное количество повторений в одном занятии при сгибании позвоночника – 90–100, тазобедренного сустава – 60–70, плечевого – 50–60, других суставов – 20–30. Для получения максимального эффекта от занятий целесообразно ежедневное выполнение упражнений в течение одного часа в период развития гибкости и 30 минут – в период поддержания гибкости. Если тренировка проводится два раза в день, дозировка упражнений на гибкость в каждом занятии может быть уменьшена, но в сумме она не должна уступать объему ежедневной одноразовой тренировки. Под воздействием регулярных тренировочных нагрузок уровень гибкости довольно быстро повышается, при этом с каждым занятием увеличивается и продолжительность сохранения высокого уровня гибкости в течение дня.

Быстрый рост показателей гибкости происходит примерно на протяжении первых трех месяцев занятий, затем увеличивать показатели гибкости становится значительно труднее. Если прекратить упражнения на гибкость, то она постепенно уменьшается и через 2–3 месяца доходит примерно до исходных величин. Перерыв в занятиях не желателен более чем на 1–2 недели.

Выделяют развивающий и поддерживающий режимы воздействия на уровень гибкости. При развивающем режиме воздействия на гибкость применяют интенсивное использование упражнений с увеличением нагрузки до таких величин, которые вызывают существенные изменения уровня гибкости. Поддерживающий режим воздействия на гибкость применяют тогда, когда уже достигнут требуемый уровень ее развития. При поддерживающем режиме объем нагрузок снижается до уровня, необходимого для поддержания исходного состояния показателей гибкости, но амплитуда движений в упражнениях сокращаться не должна. В силу специфики и характерных особенностей боевых искусств, в общей совокупности выполняемых упражнений для развития гибкости преобладают активные упражнения, так как в практике боевых искусств гибкость проявляется, главным образом, в активных ее формах. Для получения эффекта от выполнения упражнений необходимо умение расслабляться и правильно дышать. Дыхание должно быть ровным, глубоким и естественным. Любые задержки дыхания, вызванные отсутствием контроля над ним, приводят к скованности движений и затрудняют растягивание мышц, так как мышцы не получают достаточное количество кислорода. Умение расслабляться – это то качество, без которого невозможно добиться каких-либо серьезных результатов в любой двигательной деятельности.

Без определенного навыка практически невозможно управлять напряжением и расслаблением мышц даже в состоянии покоя, не говоря уже о динамическом режиме работы. Совершенствование способности к быстрому переходу мышц от напряженного состояния к расслабленному труднее, чем, наоборот, от

расслабленного к напряженному. Для того чтобы почувствовать расслабление, тепло и тяжесть в мышцах, необходимо предварительно напрягать их в течение 5–10 секунд. Напряжение мышц должно сочетаться с выдохом и задержкой дыхания, расслабление – с активным выдохом. Умение внушить себе состояние тепла, тяжести, спокойствия поможет добиться значительного расслабления мышц.

При совершенствовании навыков расслабления мышц особое внимание нужно уделять мышцам лица и мышцам области промежности. При сохранении остаточного напряжения в мышцах лица остаются напряженными мышцы шеи и мышцы плечевого пояса, что делает движения в верхней части туловища скованными. Напряжение мышц в области промежности влечет за собой напряжение мышц нижних конечностей и живота.

Перед выполнением упражнения на растягивание мышц необходима общая разминка. Эффект разминки сохраняется при пассивном режиме 10–15 минут, при активной двигательной деятельности 30–40 минут. Так как эффект от выполненных упражнений в одном подходе сохраняется в течение 8–10 минут, то желательно между подходами делать перерыв в 1–2 минуты. Такой отдых положительно сказывается на эластичности работающих мышц и создает предпосылки для выполнения упражнений в следующем подходе с большей амплитудой.

При работе над гибкостью в практике боевых искусств необходимо соблюдать основные принципы занятий, к которым относятся:

– постепенность, подразумевающая поэтапное возрастание сложности упражнений и увеличение нагрузки;

– регулярность, подразумевающая ежедневное выполнение упражнений для развития гибкости;

– комплексный подход к развитию гибкости, подразумевающий равномерное развитие подвижности всех групп суставов и увеличение эластичности всех мышц и связок, задействованных в выполнении техники боевых искусств.

В практике боевых искусств упражнения для работы над гибкостью делятся на следующие группы:

1. Упражнения для развития гибкости мышц шеи.
2. Упражнения для развития гибкости рук и плечевого пояса.
3. Упражнения для развития гибкости груди, живота и спины.
4. Упражнения для развития гибкости ног и области таза.

Упражнения для развития гибкости мышц шеи

Упражнение 1

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки на поясе, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения выполните медленный поворот головы вправо, вернитесь в исходное положение, выполните медленный поворот головы влево и снова вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия: повышается гибкость мышц шеи, снижается риск получения травм во время поединков, разогревается область шеи для более эффективного выполнения последующих упражнений.

Важные моменты:

- 1) стремиться расслаблять мышцы лица, шеи и плечевого пояса;
- 2) сохранять туловище прямым и неподвижным;
- 3) не делать резких движений;
- 4) дыхание спокойное, естественное;
- 5) темп выполнения медленный.

Упражнение 2

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 1-го упражнения.

Из исходного положения выполните медленный наклон головы вперед, старайтесь прикоснуться подбородком к груди, вернитесь в исходное положение. Затем выполните медленный наклон головы назад, взгляд направьте вверх и немного назад, снова вернитесь в исходное положение.



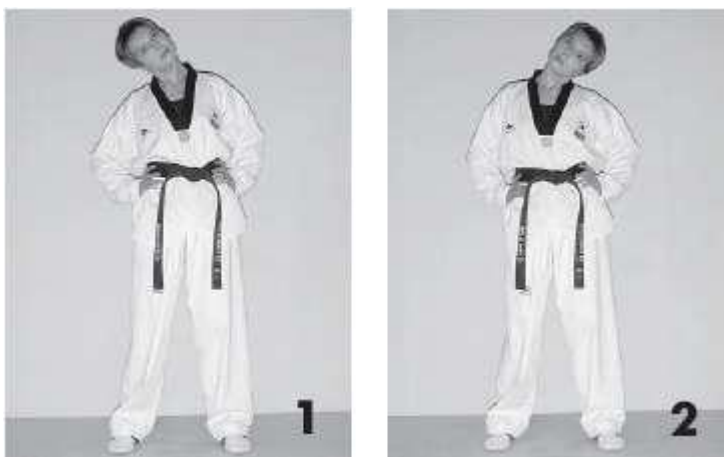
Характер воздействия в этом упражнении аналогичен характеру воздействия в 1-м упражнении.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении этого упражнения, аналогичны важным моментам в 1-м упражнении.

Упражнение 3

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 1-го упражнения.

Из исходного положения выполните медленный наклон головы вправо, старайтесь ухом коснуться правого плеча, задержитесь в этом положении на 30 секунд, вернитесь в исходное положение. Затем выполните медленный наклон головы влево, старайтесь ухом коснуться левого плеча, задержитесь в этом положении на 30 секунд, вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия: воздействие данного упражнения аналогично воздействию при выполнении 1-го упражнения.

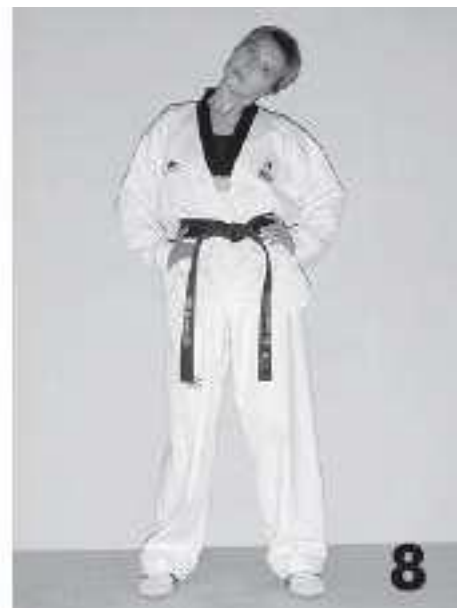
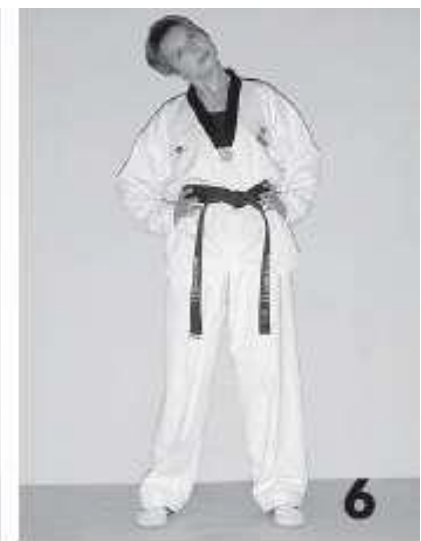
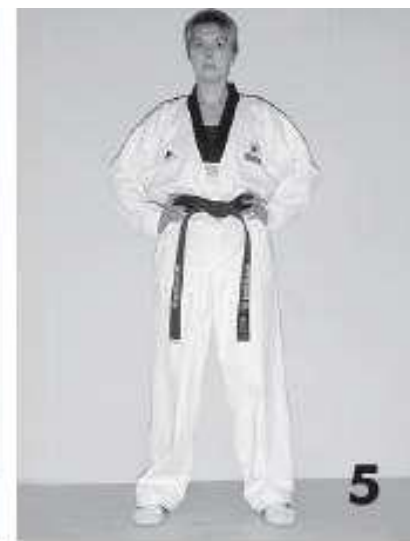
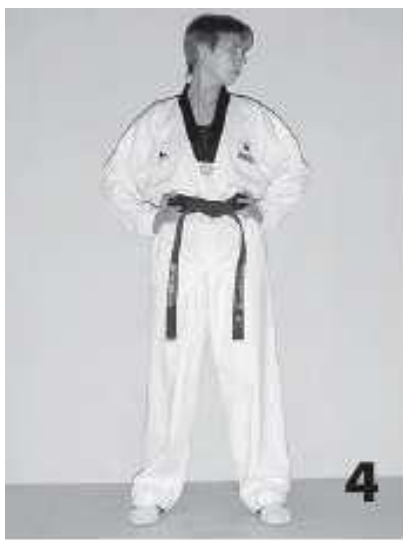
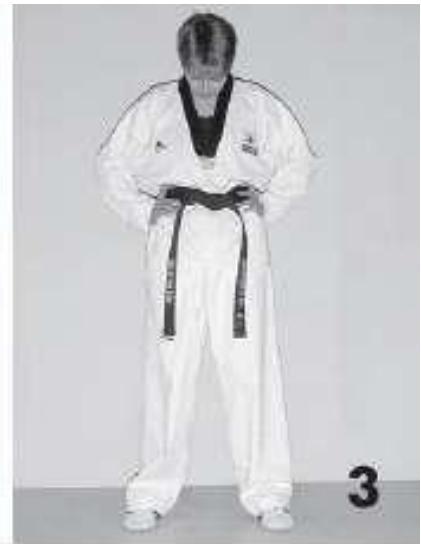
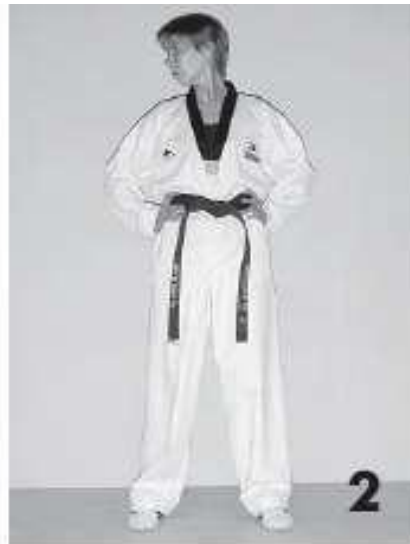
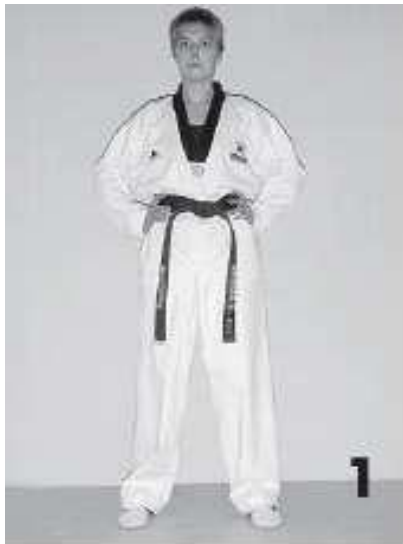
Важные моменты:

- 1) стремитесь расслаблять мышцы шеи и плечевого пояса;
- 2) не делайте резких наклонов головы и не увеличивайте темп выполнения;
- 3) во время наклона головы не поднимайте противоположное плечо и не отклоняйте голову назад;
- 4) сохраняйте дыхание естественным и спокойным.

Упражнение 4

Техника выполнения: исходное положение в данном упражнении аналогично исходному положению при выполнении 1-го упражнения.

Из исходного положения выполните медленный поворот головы вправо, затем подбородок, направленный к правому плечу, медленно опустите к груди и поднимите к левому плечу. Таким же образом, слева направо, вернитесь в исходное положение. Выполните наклон головы к правому плечу, затем медленно переведите голову назад и к левому плечу. Таким же образом, слева направо, вернитесь в исходное положение. Чередуйте выполнение полукруговых вращений спереди справа налево и слева направо, и сзади справа налево и слева направо.



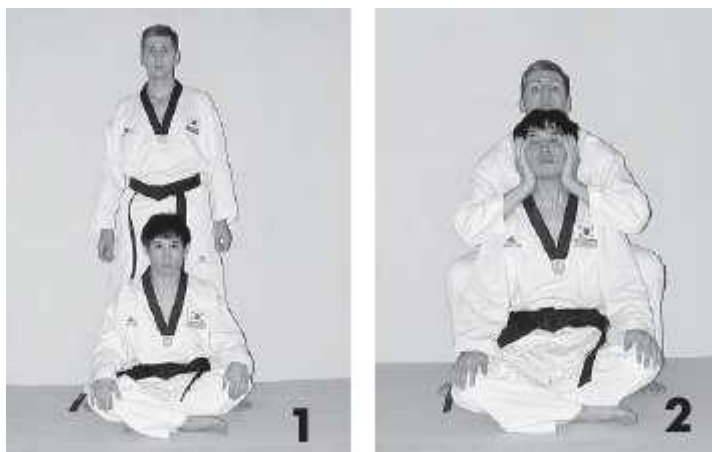
Характер воздействия: разминаются мышцы шеи для выполнения последующих упражнений, снижается риск получения травм во время поединков, разогреваются шейная часть позвоночного столба и частично глубокие мышцы спины, которые участвуют в выполнении этого движения.

Важные моменты:

- 1) не делайте резких движений и не увеличивайте темп выполнения, так как резкие вращения вызывают увеличение напряжения в области позвоночного столба;
- 2) контролируйте те мышечные группы, которые не участвуют в выполнении данного упражнения;
- 3) сохраняйте прямое и естественное положение туловища;
- 4) дыхание естественное и спокойное.

Упражнение 5

Техника выполнения: данное упражнение выполняется с партнером. Примите исходное положение – сидя на полу, колени врозь, голени скрестить. Спина прямая, руки расположены на коленях. Голова в естественном положении. Из исходного положения партнер становится за вашей спиной и обхватывает вашу голову в области ушей. Медленным, плавным движением партнер вытягивает вашу голову вверх.



Характер воздействия: это упражнение растягивает мышцы, расположенные ниже основания черепа и на задней поверхности шеи.

Важные моменты:

- 1) сохранять положение туловища прямым и неподвижным;
- 2) контролировать действия вашего партнера;
- 3) стремиться расслабить мышцы лица, шеи и плечевого пояса;
- 4) при вытягивании шеи вверх строго контролировать положение левого и правого плеча, не допуская их подъема вверх;
- 5) сохранять естественным дыхание.

Упражнение 6

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения выполните наклон головы вправо, правой рукой обхватите левую часть головы. Медленно, плавно выполните нажатие рукой на

голову. Задержитесь в этом положении 30 секунд и вернитесь в исходное положение. Аналогично выполните упражнение в левую сторону.



Характер воздействия: данное упражнение растягивает боковые мышцы шеи и снижает риск получения травм во время поединков, повышает гибкость для ориентации во время разворотов.

Важные моменты:

- 1) старайтесь расслабить мышцы лица, шеи и плечевого пояса;
- 2) сохраняйте естественным положение туловища;
- 3) избегайте резких и рывковых надавливаний рукой на голову;
- 4) сохраняйте спокойное и естественное дыхание.

Упражнение 7

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки сцеплены в замок на затылке.

Из исходного положения выполните медленный наклон головы вниз так, чтобы подбородком коснуться груди, медленно и плавно надавите рукой на затылок, почувствуйте легкое растяжение шейной части позвоночного столба. Задержитесь в этом положении на 30 секунд и вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость мышц, расположенных ниже основания черепа и на задней поверхности шеи. Способствует разогреванию не только шейной части позвоночного столба, но и частично мышц спины.

Важные моменты:

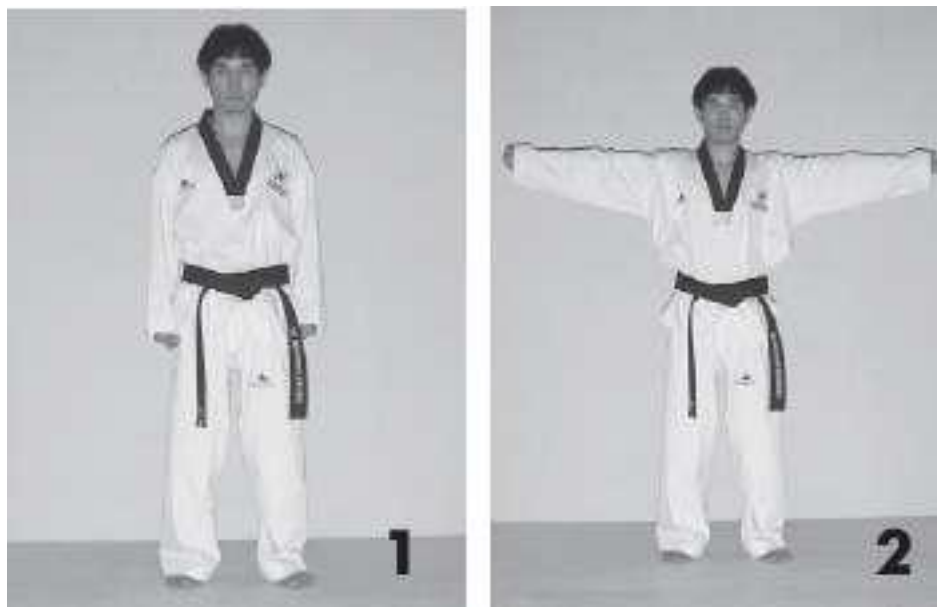
- 1) избегайте резких и рывковых надавливаний руками на голову;
- 2) старайтесь расслабить мышцы шеи и плечевого пояса;
- 3) добивайтесь плавности выполнения и постепенно увеличивайте амплитуду нажатия руками на голову;
- 4) сохраняйте спокойное и естественное дыхание.

Упражнения для развития гибкости мышц рук и плечевого пояса

Упражнение 1

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль тела, кисти сжаты в кулаки, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения поднимите руки в стороны и выполните небольшие круговые вращения руками. Траектория движения рук – малые окружности. Чередуйте вращения вперед и назад.



Характер воздействия: развивает гибкость плечевого сустава и способствует растягиванию мышц плеч. Снижает риск получения вывихов плеча во время ударов руками. Увеличивает амплитуду выполнения бросков.

Важные моменты:

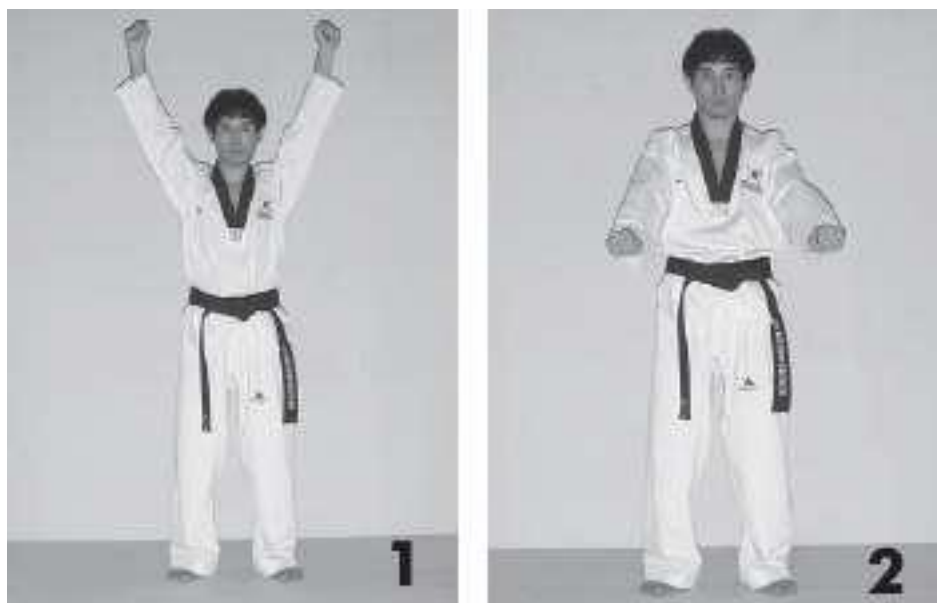
- 1) сохраняйте положение туловища естественным и прямым;
- 2) не выполняйте движения резкими рывками;
- 3) контролируйте те группы мышц, которые не участвуют в выполнении данного упражнения;

- 4) дыхание свободное;
- 5) темп выполнения – средний с последующим ускорением.

Упражнение 2

Техника выполнения: исходное положение аналогично положению тела при выполнении 1-го упражнения.

Из исходного положения выполните круговые вращения руками вперед и назад. Траектория движения рук – большие окружности. Чередуйте выполнение вращений вперед и назад.



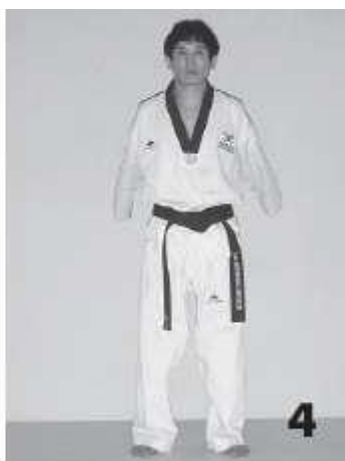
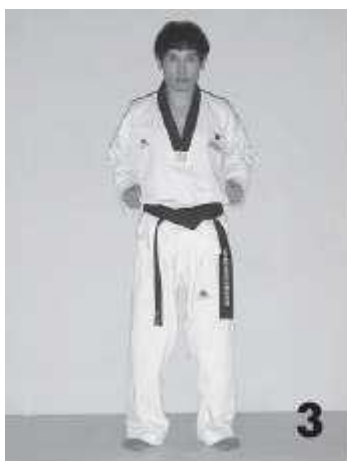
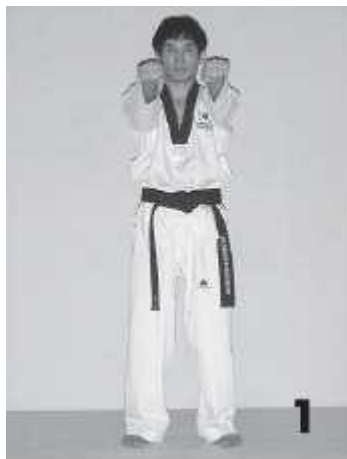
Характер воздействия: характер воздействия данного упражнения аналогичен характеру воздействия при выполнении 1-го упражнения.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам при выполнении 1-го упражнения.

Упражнение 3

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, голову прямо, взгляд направлен вперед, руки выпрямлены перед туловищем, держать кисти сжатыми в кулаки.

Из исходного положения резким рывковым движением отведите локти назад, верните в исходное положение руки, снова резко отведите локти назад и, выпрямляя руки, также резко отведите назад кулаки. Все три движения в этом упражнении выполняются на один счет. Между двумя отведениями назад локтей не должно быть больших пауз. После каждого из трех движений возвращайте руки в исходное положение.



Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость плечевого сустава, является хорошим разминочным упражнением, дает возможность разработать группы мышц, за счет которых происходит выполнение молниеносных ударов руками и бросков.

Важные моменты:

- 1) приступайте к данному упражнению только после хорошего разогрева мышц плечевого пояса, чтобы избежать вывихов в плечевом суставе;
- 2) добивайтесь синхронности выполнения, постепенно увеличивая амплитуду;
- 3) поддерживайте максимальный темп движений, приближенный к боевому;
- 4) на каждое движение – выдох; возвращение в исходное положение – вдох.

Упражнение 4

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, одна рука поднята вверх, другая опущена вниз, вдоль туловища; кисти сжаты в кулаки.

Из исходного положения выполните одновременное отведение двух рук назад – одной вверх, другой вниз. Движение выполняется на два счета. Два рывковых отведения рук назад – смена положений рук.



Характер воздействия: данное упражнение повышает гибкость плечевого сустава, является хорошим разминочным упражнением, растягивает мышцы плеч.

Важные моменты:

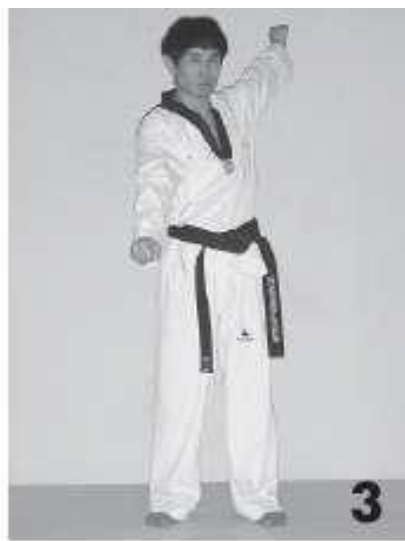
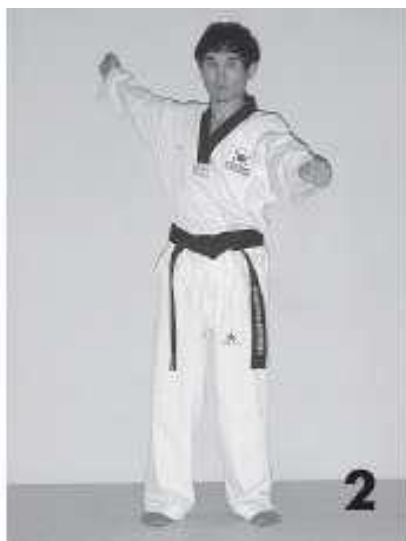
1) приступайте к данному упражнению только после тщательного разогрева мышц плечевого пояса, чтобы избежать вывиха в плечевом суставе, или выполняйте упражнение, начиная с медленного темпа, постепенно увеличивая амплитуду движений;

2) на каждые два отведения – выдох; смена положения рук – вдох.

Упражнение 5

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено. Ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо, взгляд направлен вперед, кисти сжаты в кулаки.

Из исходного положения выполните одновременные круговые движения руками в вертикальной плоскости. Одна рука начинает движение, другая догоняет. Во время выполнения движения следите, чтобы в движении не участвовало туловище, махи выполняются только за счет подвижности плечевого сустава. Постепенно увеличивайте амплитуду и скорость движений до максимальной.



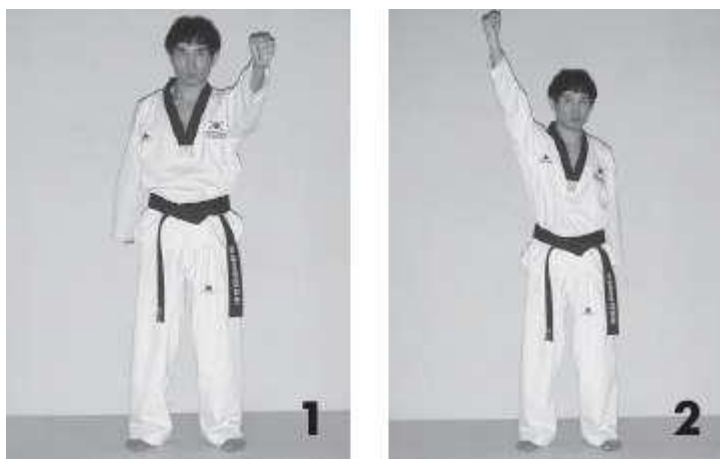
Характер воздействия: данное упражнение увеличивает подвижность в плечевых суставах и развивает гибкость рук и верхнего плечевого пояса, что

повышает эффективность нанесения круговых ударов руками и бросков во время поединка.

Упражнение 6

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 5-го упражнения.

Из исходного положения выполните разноименные встречные круговые движения руками в вертикальной плоскости, то есть одновременно одной рукой выполняйте движение вперед, другой – назад.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 5-м упражнении.

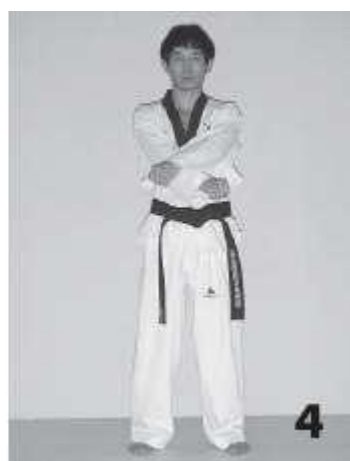
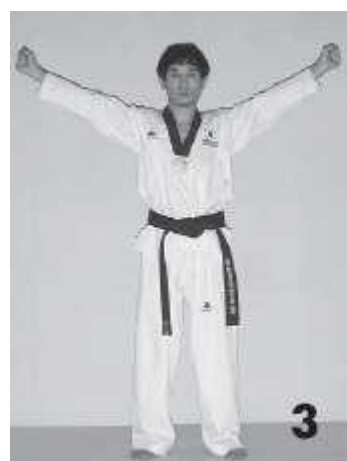
Важные моменты:

- 1) выполняйте вращения только в вертикальной плоскости;
- 2) постепенно увеличивайте амплитуду вращения руками;
- 3) старайтесь выполнять движение только за счет подвижности в плечевом суставе, не разворачивая туловище.

Упражнение 7

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 5-го упражнения.

Из исходного положения выполните скрестные круговые махи перед туловищем снизу вверх. После каждого маха меняйте положение рук, сначала правая перед левой, затем – наоборот.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 5-м упражнении.

Важные моменты:

- 1) постепенно увеличивайте амплитуду движений;
- 2) при выполнении упражнения сохраняйте прямое положение туловища.

Упражнение 8

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 5-го упражнения.

Из исходного положения выполните круговые движения двумя руками по часовой стрелке и против часовой стрелки. Махи руками выполняйте перед туловищем с широкой амплитудой. Во время выполнения кругового движения руку,двигающуюся по малому радиусу, слегка сгибайте в локтевом суставе.

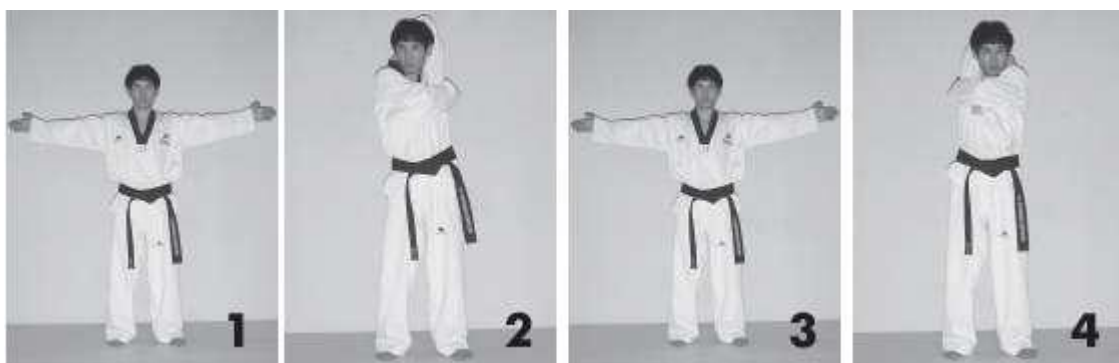


Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 5-м упражнении.

Упражнение 9

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены в стороны и расположены на одной линии, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения выполните свободный мах правой рукой вверх, согните ее в локтевом суставе и выполните хлопок по левому плечу за головой. Одновременно левой рукой выполните движение вниз-вправо-вверх и, согнув ее в локтевом суставе, выполните хлопок по правой лопатке под согнутой правой рукой. Верните руки в исходное положение и выполните упражнение в другую сторону.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 5-м упражнении.

Упражнение 10

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, руки опущены вдоль туловища, ноги на ширине плеч, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения поднимите руки в стороны и резко отведите их до предела назад. Затем выполните движение руками вперед в горизонтальной плоскости, скрестите руки и, обхватив туловище, выполните хлопок ладонями по лопаткам. Чередуйте положение рук во время скрещивания их перед туловищем, сначала правую сверху, – затем левую.



Характер воздействия: данное упражнение является хорошим разминочным упражнением, развивает гибкость рук и верхнего плечевого пояса, снижает риск травмировать плечи при выполнении падений и захватов.

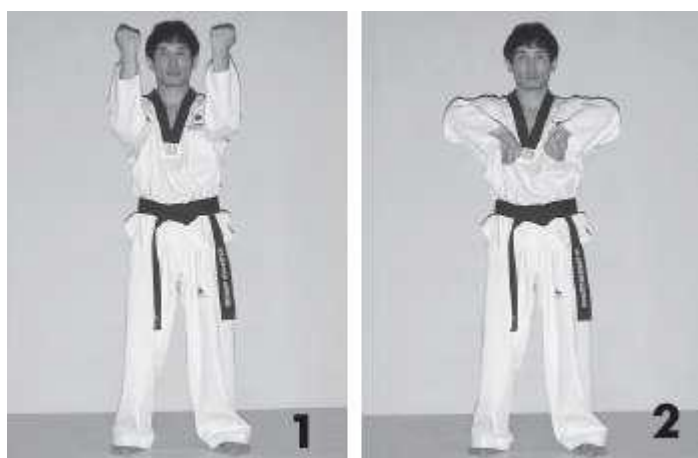
Важные моменты:

- 1) выполняйте упражнение только по горизонтальной траектории;
- 2) максимально расслабьте мышцы плечевого пояса;
- 3) постепенно увеличивайте амплитуду движения;

Упражнение 11

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены вперед на уровне груди.

Из исходного положения выполните вращение в локтевом суставе сначала от себя, затем – к себе.



Характер воздействия: упражнение развивает подвижность локтевого сустава, является хорошим разогревающим упражнением для выполнения ударов руками.

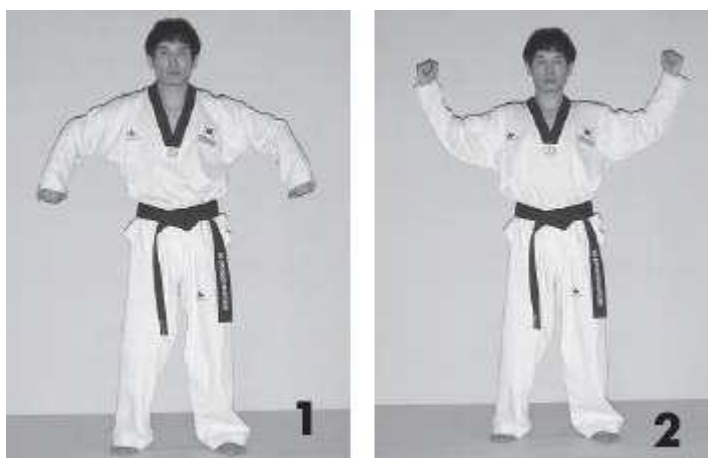
Важные моменты:

- 1) не отводите локти слишком сильно в стороны во время выполнения вращений;
- 2) не делайте резких движений, увеличивая амплитуду движения постепенно;
- 3) контролируйте те группы мышц, которые не участвуют в выполнении упражнения;
- 4) сохраняйте дыхание спокойным или произвольным.

Упражнение 12

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены в стороны и находятся на одной линии, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения выполните вращение в локтевом суставе, одновременно двумя руками, сначала к себе, потом – от себя.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 11-м упражнении.

Важные моменты:

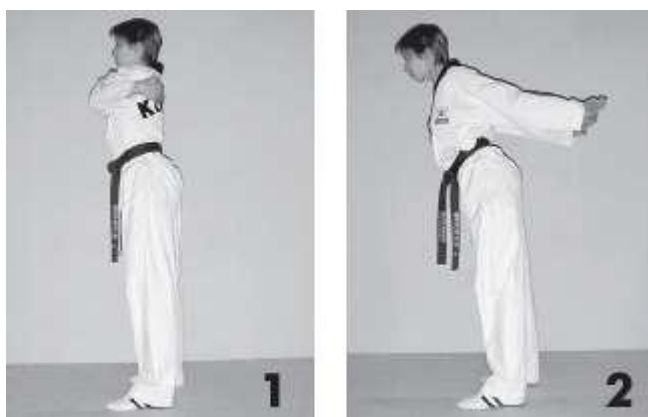
- 1) не поднимать плечи при выполнении движений и сохранять туловище прямым и неподвижным;
- 2) стремиться расслабить мышцы плеча и предплечья;
- 3) избегать резких и рывковых движений, увеличивая амплитуду выполнения постепенно;
- 4) темп средний с последующим ускорением;
- 5) дыхание сохранять спокойное.

Упражнение 13

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения поднимите руки в стороны до уровня плеч и одновременно обхватите туловище скрещенными руками, кистями хлопните по краям лопаток. Не останавливаясь, разведите руки в стороны по горизонтальной траектории и заведите их за спину, стараясь изо всех сил хлопнуть за спиной в

ладоши. Во время тренировки можно многократно одной связкой выполнять данное упражнение.

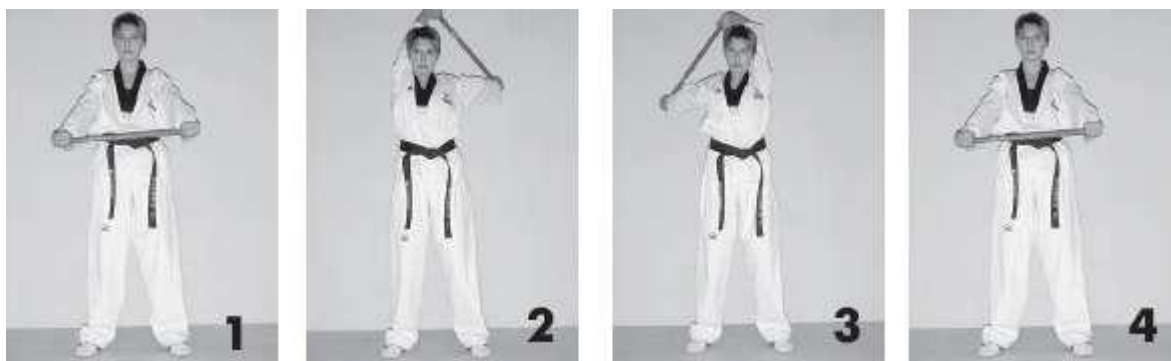


Характер воздействия: упражнение развивает подвижность плечевого сустава и увеличивает гибкость верхнего плечевого пояса. Снижает риск травмировать плечи при выполнении захватов и бросков. Увеличивает эффективность нанесения скоростных ударов руками во время поединка.

Упражнение 14

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки прямые, возьмите палку таким хватом, чтобы при выполнении упражнения руки не сгибались в локтевом суставе.

Из исходного положения выполните круговые движения, пронося палку над головой слева и справа, не сгибая рук. После движения над головой палку опустите на уровень поясицы, затем через сторону поднимите вверх и снова выполните движение над головой. Если плечевой сустав недостаточно подвижен, при разучивании данного упражнения возьмите палку более широким хватом и постепенно уменьшайте расстояние. Выполняйте упражнение вправо и влево.



Характер воздействия: данное упражнение развивает подвижность плечевого сустава. Снижает риск травмировать плечи при выполнении бросков, захватов и падений.

Важные моменты:

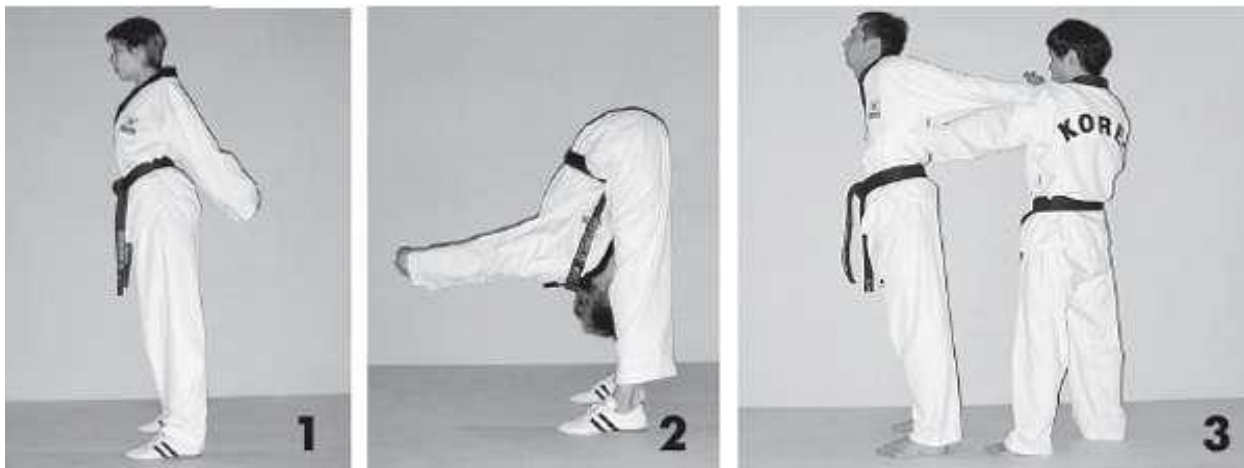
- 1) не рекомендуем выполнять упражнение тем, у кого в прошлом был травмирован плечевой сустав или был заработан вывих;
- 2) выполняйте сначала в медленном темпе, постепенно увеличивая скорость;

- 3) старайтесь максимально расслаблять верхний плечевой пояс;
- 4) сохраняйте спокойное дыхание.

Упражнение 15

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения вытяните две руки за спиной и сцепите кисти в замок. Постепенно наклоняя туловище вниз, поднимите руки как можно выше вверх. Задержитесь в этом положении на 30 секунд и вернитесь в исходное положение.



Вариант выполнения: из вышеописанного исходного положения упражнение выполняется с партнером. Отведите прямые руки назад и сцепите кисти в замок. Ваш партнер одной рукой упирается вам в спину, другой рукой поднимает ваши руки вверх.

Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость плечевого сустава и растягивает мышцы плечевого пояса. Выполнение данного упражнения способствует более эффективному выполнению ударов руками и бросков в поединке.

Важные моменты:

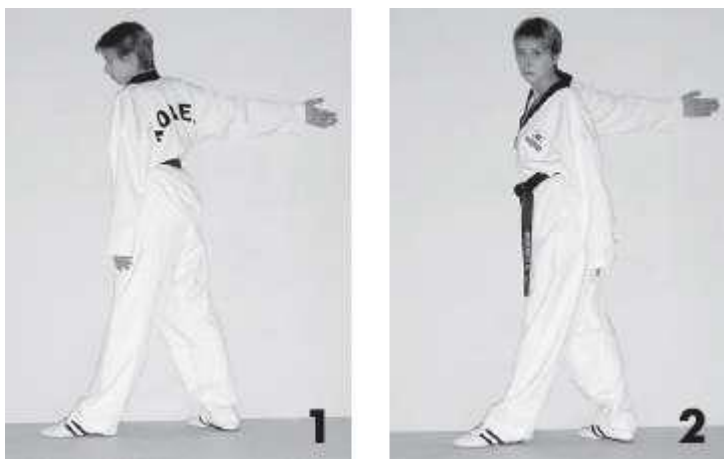
- 1) старайтесь во время выполнения расслабить мышцы плечевого пояса;
- 2) не выполняйте упражнение резко и с рывками;
- 3) так как второй вариант выполнения требует достаточно развитой гибкости плечевого сустава, на начальном этапе развития гибкости исключите этот вариант из тренировки;
- 4) не рекомендуем выполнять оба варианта упражнения, если в прошлом у вас были травмы плечевых суставов, особенно вывихи;
- 5) подъем рук и наклон туловища выполняйте на выдохе, затем в статическом положении сохраняйте дыхание естественным и спокойным.

Упражнение 16

Техника выполнения: упражнение выполняется у опоры. Примите исходное положение – встаньте лицом к стене на расстоянии полушага. Правая нога впереди

(в качестве примера выполняем упражнение с правой стороны), стопы параллельны стене, ноги на ширине плеч.

Из исходного положения правую руку выпрямить вправо-назад, ладонь прижата к стене. Контролируя приложение силы, медленно выполните поворот туловища влево, вытягивая тем самым руку. Задержитесь в этом положении на несколько секунд. Выполните упражнение на другую руку.



Характер воздействия: характер воздействия данного упражнения аналогичен характеру воздействия при выполнении 15-го упражнения.

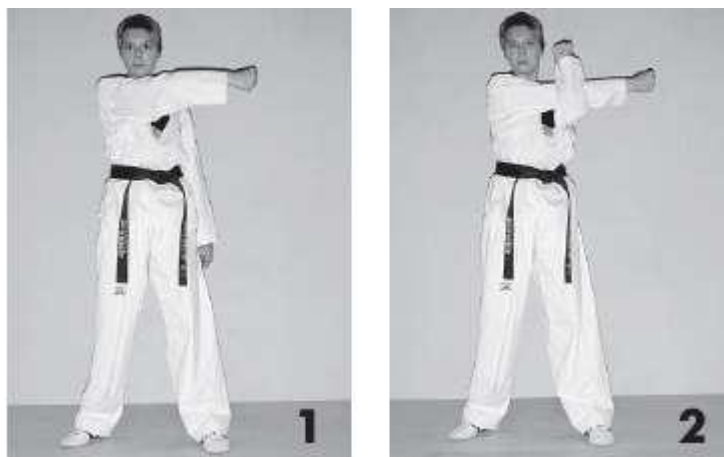
Важные моменты:

- 1) положение руки только горизонтальное;
- 2) во время выполнения старайтесь максимально расслабить мышцы плеча.

Упражнение 17

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, голову держать прямо, правая рука горизонтально поднята перед туловищем, локоть направлен наружу.

Из исходного положения согните левую руку в локте, зажмите правую руку в районе левого локтя. Зажимая правую руку, с силой затягивайте ее вовнутрь. Задержитесь в конечном положении на несколько секунд. Поменяйте руки.



Характер воздействия: характер воздействия аналогичен характеру воздействия при выполнении 15-го упражнения.

Важные моменты:

- 1) зажатая рука не должна напрягаться;
- 2) положение руки должно быть только горизонтальным;
- 3) по мере затягивания сила давления должна возрастать постепенно, что позволит плечу опереться на грудь;
- 4) не выполняйте упражнение резко и рывками;
- 5) во время выполнения сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 18

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо, взгляд направлен вперед.

Из исходного положения скрестить руки на груди и обхватить туловище. Выполните надавливание кистями на внутренние края разноименных лопаток. Задержитесь в этом положении на несколько секунд. Поменяйте руки и снова выполните надавливание. Задержитесь в этом положении на несколько секунд.

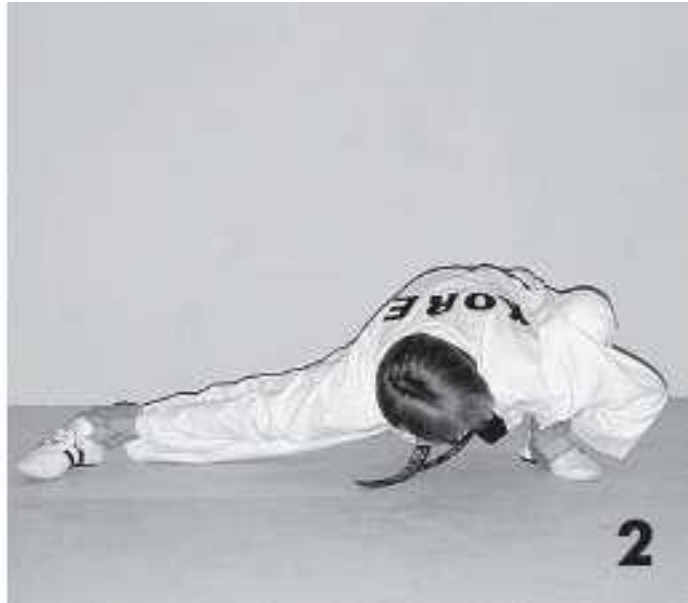


Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость плечевого сустава и способствует растягиванию мышц плеча, что, в свою очередь, снижает риск появления травм при проведении захватов и бросков.

Упражнение 19

Техника выполнения: примите исходное положение – расставить ноги в стороны (расстояние между стопами – три с половиной длины стопы). Наклонить туловище вперед и взяться руками сверху за стопы.

Из исходного положения выполните глубокий выпад на правой ноге, левая выпрямлена. Руки по-прежнему обхватывают стопы. Наклоняя туловище как можно ниже к поверхности, изо всех сил давите вперед, старайтесь положить левое плечо на поверхность, голову поверните вправо. Выполните упражнение на другую руку. Данное упражнение можно тренировать попеременно на обе стороны, можно выполнять многократное давление на каждую сторону, можно зафиксировать конечное положение руки на определенное время и потом поменять положение рук и ног.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость плечевого сустава и способствует растягиванию мышц плеча. Снимает риск травмировать плечи при выполнении захватов и бросков.

Упражнение 20

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя у опоры, ноги на ширине плеч, наклонитесь вперед и положите руки на опору на высоте поясницы.

Из исходного положения выполните прогибы в плечевых суставах вниз с постепенным увеличением амплитуды. В конечной точке приложения силы задержитесь на 30 секунд.

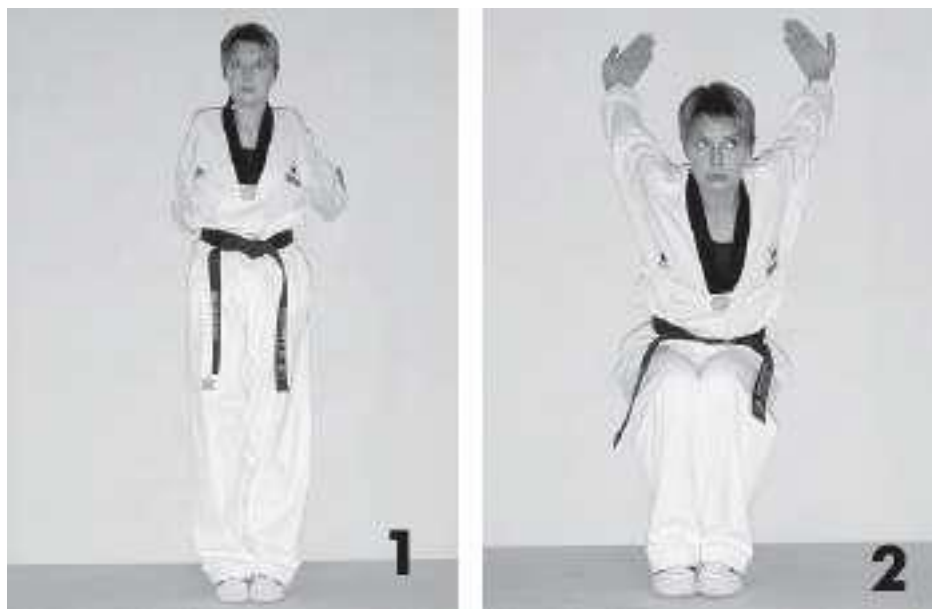


Характер воздействия: характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 19-м упражнении.

Упражнение 21

Техника выполнения: примите исходное положение – станьте спиной к опоре, ноги вместе, положите руки на опору на уровне поясицы.

Из исходного положения, не отпуская хват, выполните приседания с постепенным увеличением амплитуды. Туловище удерживайте прямо. В конечной точке приложения силы задержитесь на 30 секунд.

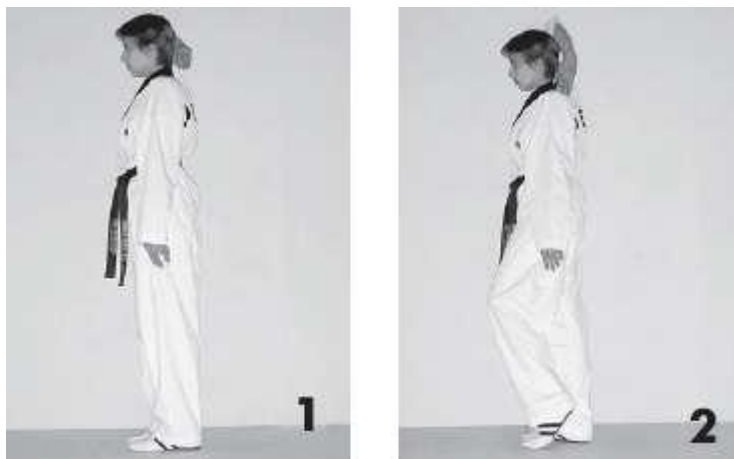


Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 19-м упражнении.

Упражнение 22

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя боком к опоре, туловище выпрямлено, голову держать прямо, ноги вместе, поднимите руку, согнутую в локте, вверх и обопритесь локтем о поверхность.

Из исходного положения выполните надавливание локтем на поверхность, постепенно увеличивая амплитуду. Чтобы увеличить нагрузку на плечевой сустав, выполните шаг в сторону от опоры. В конечной точке приложения силы задержитесь на 30 секунд.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 19-м упражнении.

Упражнение 23

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на животе лицом вниз, ноги прямые, руки вытянуты вперед.

Из исходного положения партнер садится на поясницу и, захватывая руки ниже локтевого сустава, выполняет отведение рук назад-вверх, постепенно увеличивая амплитуду. В конечной точке приложения силы задержитесь на 30 секунд.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 19-м упражнении.

Важные моменты:

- 1) необходимо, чтобы амплитуда подъема руки нарастала медленно и плавно;
- 2) нельзя рывками поднимать руки вверх;
- 3) контролируйте действие вашего партнера и при ощущении сильной боли прекратите движение рук вверх;
- 4) не рекомендуем выполнять данное упражнение тем, кто в прошлом имел вывихи и травмы плечевого сустава.

Упражнение 24

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на животе лицом вниз, ноги прямые, руки вытянуты назад вдоль туловища.

Из исходного положения партнер, захватывая руки в области предплечий, выполняет отведение рук вверх к голове, постепенно увеличивая амплитуду. В крайней точке приложения силы задержитесь на 30 секунд.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 19-м упражнении.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам, описанным в 19-м упражнении.

Упражнение 25

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, голову держать прямо.

Из исходного положения вытяните перед собой правую руку, выгните запястье, пальцы направлены вверх. Возьмитесь левой рукой за пальцы правой руки и потяните их на себя (ладонь направьте наружу). В конечной фазе движения задержитесь на 30 секунд. Выполните упражнение на другую руку.

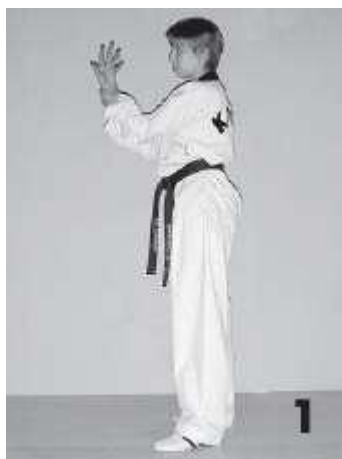


Характер воздействия: данное упражнение растягивает мышцы предплечья и развивает гибкость запястья и пальцев. Является хорошим разминочным упражнением для отработки приемов захвата.

Упражнение 26

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 25-го упражнения.

Из исходного положения обхватите левой рукой правую кисть (ладонь направлена к себе) и выполните надавливание по направлению к правому локтю. В конечной фазе движения задержитесь на 30 секунд и выполните упражнение на другую руку.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 25-м упражнении.

Упражнение 27

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя прямо, ноги на ширине плеч, правая рука согнута в локте, левая рука обхватывает правую кисть.

Из исходного положения согните руку в запястье, прижимая кисть к предплечью. Выполните несколько надавливаний. В конечной фазе движения задержитесь на 30 секунд. Выполните упражнение на другую руку.



Вариант выполнения: разогните руку в запястье, отжимайте кисть от себя. В конечной фазе движение задержите на 30 секунд и выполните движение на другую руку.

Характер воздействия: данное упражнение растягивает запястье и мышцы предплечья. Способствует развитию подвижности суставов кисти. Является хорошим разминочным упражнением при работе с оружием, а также для захватов и ударов.

Упражнение 28

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо.

Из исходного положения вытяните руки перед собой и сцепите кисти в замок, ладони направлены вперед, большие пальцы вниз. Согните руки в локтях и, разворачивая ладони, прижмите их к груди. Поочередно выпрямляйте и сгибайте руки.



Характер воздействия: упражнение растягивает пальцы и запястья, повышает силу и гибкость при захватах. Является разминочным упражнением для пальцев кисти рук.

Упражнение 29

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя лицом к опоре, ноги вместе. Расстояние от опоры примерно 1,5 шага. Выпрямите руки перед собой и упритесь двумя ладонями о поверхность на уровне живота, плотно прижмите ладони к поверхности. Выполните надавливание на ладони, постепенно уменьшая расстояние между вами и опорой, или опускайте ладони на уровень ниже. Старайтесь не отрывать ладони от поверхности. В максимальной точке приложения силы задержитесь на 30 секунд.



Характер воздействия: данное упражнение увеличивает подвижность суставов пальцев и запястьев. Повышает гибкость и силу при захватах. Является хорошим разминочным упражнением для работы с оружием.

Упражнение 30

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях перед собой, и кисти сцеплены в замок.

Из исходного положения выполните вращение кистями в запястье сначала к себе, затем – от себя.



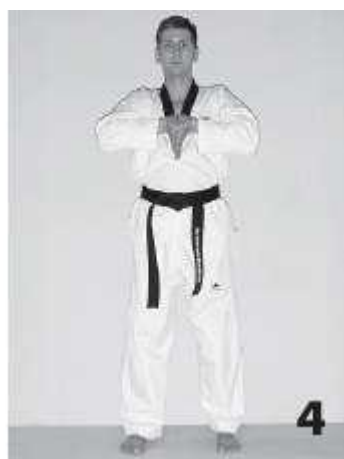
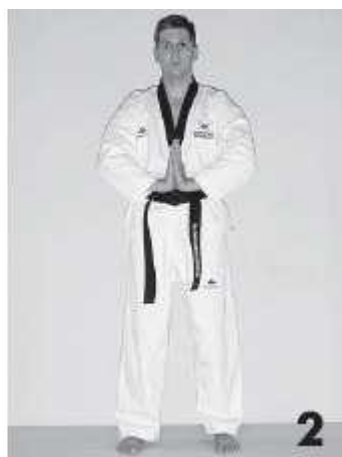
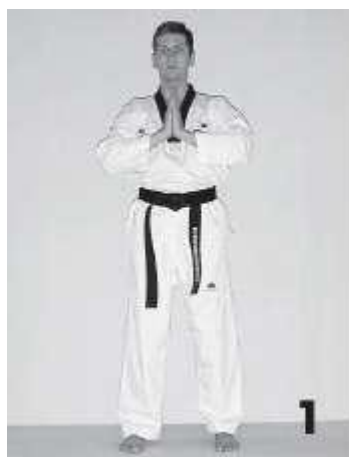
Вариант выполнения: из исходного положения выполните волнообразные движения кистями перед собой.

Характер воздействия: упражнение является разминочным для захватов, ударов и работы с оружием. Развивает подвижность в лучезапястном суставе.

Упражнение 31

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях, ладони соединены вместе (как в молитвенном жесте), пальцы направлены вверх.

Из исходного положения, не отрывая ладони друг от друга, опускайте запястья как можно ниже, пока предплечья и ладони не образуют угол 90°. Задержитесь в этом положении на 30 секунд.



Вариант выполнения: соедините ладони тыльными сторонами на уровне живота, опустите локти вниз, пальцы направлены вниз. Медленно поднимайте ладони вверх, не отрывая их друг от друга. Задержитесь в максимальной для вас точке на 30 секунд.

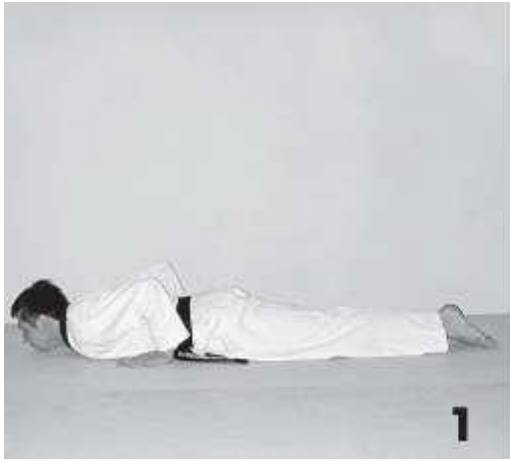
Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость в запястьях и является разминочным упражнением для захватов и при работе с оружием.

Упражнения для развития гибкости мышц груди, живота и спины

Упражнение 1

Техника выполнения: примите исходное положение – лягте на живот и упритесь ладонями в поверхность, ноги прямые и соединены вместе, голова приподнята.

Из исходного положения полностью выпрямите две руки и выполните прогиб в спине и пояснице, запрокиньте голову назад и посмотрите вверх. Во время прогиба поднимите над поверхностью грудь и верхнюю часть живота. Задержитесь в этом положении на несколько секунд и вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость в поясничном отделе позвоночника и растягивает мышцы груди и живота.

Важные моменты:

- 1) избегайте резкого и рывкового прогиба в пояснице;
- 2) выполняйте медленное выпрямление рук и не запрокидывайте голову назад резким движением;
- 3) выполняйте прогиб на выдохе.

Упражнение 2

Техника выполнения: примите исходное положение – сядьте на поверхность, вытяните руки назад и упритесь ладонями в поверхность, ноги прямые и вытянуты вперед.

Из исходного положения приподнимите бедра от поверхности, удерживая вес тела на руках и ногах, запрокиньте голову назад. Задержитесь в этом положении на несколько секунд. Вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 1-м упражнении.

Упражнение 3

Техника выполнения: примите исходное положение – сядьте на пол, спина прямая, правая нога вытянута вперед, левая согнута в колене и стопой опирается о поверхность возле правого колена.

Из исходного положения обопритесь о поверхность левой рукой, правую руку положите на левое колено и выполните медленный поворот туловища и головы

влево. Задержитесь в этом положении на 30 секунд. Поменяйте положение рук и ног и выполните поворот вправо.



Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость в спине и поясничном отделе позвоночника, позволяет более эффективно выполнять броски и вращения туловища во время поединка.

Важные моменты:

- 1) избегайте резкого и рывкового поворота туловища;
- 2) сохраняйте прямое положение туловища;
- 3) выполните поворот на выдохе.

Упражнение 4

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, руки вытянуты в стороны. Ноги прямые.

Из исходного положения поднимите правое колено вверх и разверните туловище так, чтобы коленом коснуться поверхности слева от себя. Задержитесь в этом положении на 30 секунд и вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение другой ногой.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника, растягивает мышцы спины и косые мышцы живота. Является хорошим релаксационным упражнением после тренировки. Способствует более эффективному выполнению ударов ногами и вращений туловища во время поединка.

Важные моменты:

- 1) избегать резких движений;
- 2) стараться не поднимать лопатки над поверхностью;
- 3) сохранять спокойное, естественное дыхание.

Упражнение 5

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 4-го упражнения.

Из исходного положения прямой правой ногой коснитесь левой руки. Задержитесь в этом положении на 30 секунд и вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение другой ногой.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 4-м упражнении.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам, описанным в 4-м упражнении.

Упражнение 6

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на животе лицом вниз, руки вытянуты в стороны, ладони прижаты к поверхности.

Из исходного положения поднимите правую ногу, слегка согните ее в колене и коснитесь пальцев левой руки. Задержитесь в этом положении на несколько секунд и вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение другой ногой.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника, растягивает мышцы грудного отдела, косые мышцы живота.

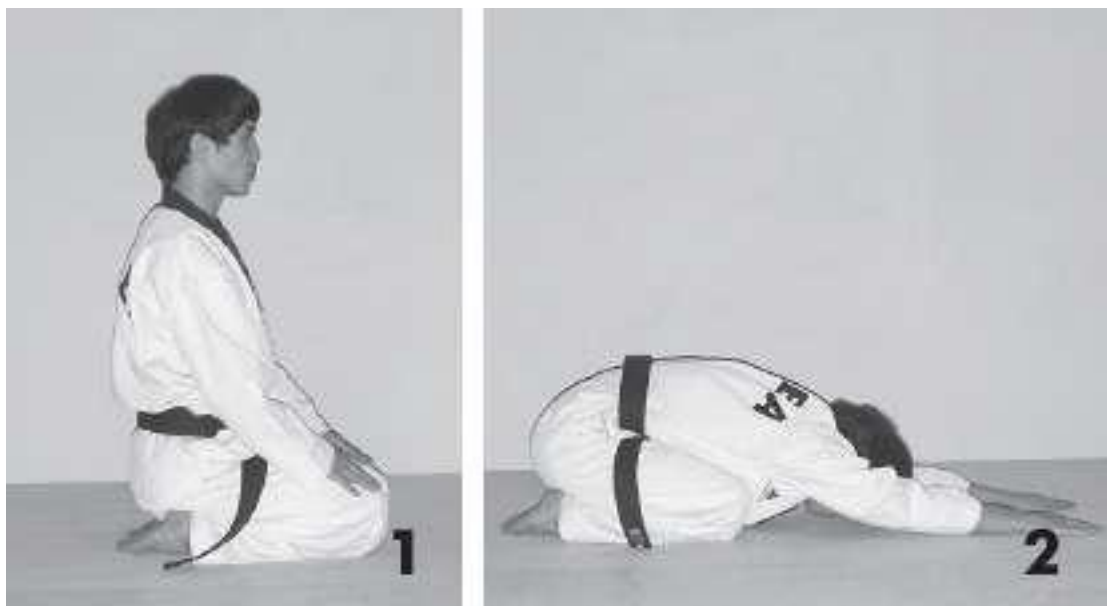
Важные моменты:

- 1) избегать резких движений;
- 2) не поднимать голову над поверхностью;
- 3) стараться не отрывать от поверхности грудную клетку;
- 4) сохранять спокойное, естественное дыхание.

Упражнение 7

Техника выполнения: примите исходное положение – встаньте на колени, опустите ягодицы на пятки, руки в свободном положении.

Из исходного положения вытяните руки перед собой и положите на поверхность, потянитесь за руками верхней частью туловища. Задержитесь в этом положении на 30 секунд.

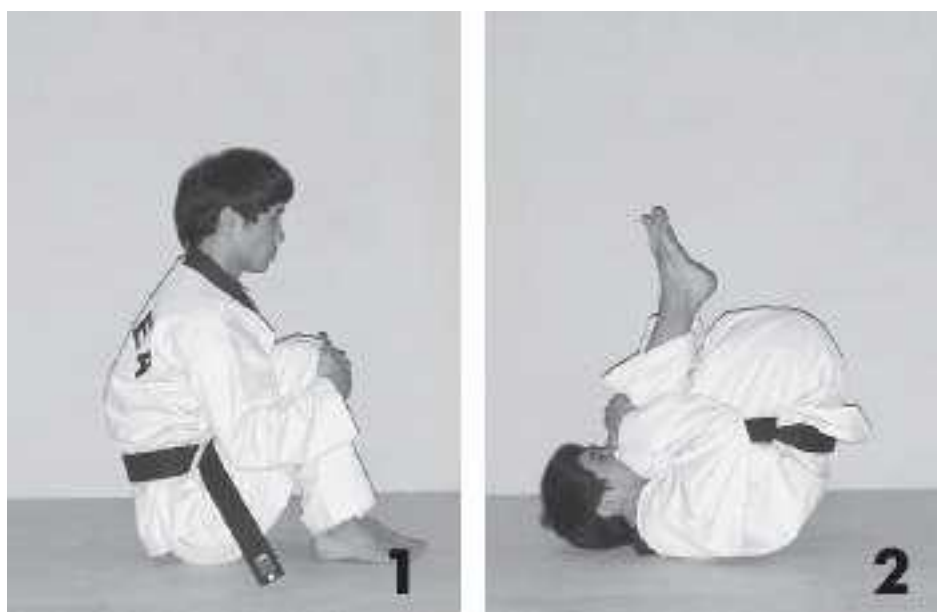


Характер воздействия: упражнение растягивает и укрепляет мышцы спины и поясничного отдела позвоночника. Повышает гибкость, необходимую во время выполнения ударов ногами и руками, а также бросков.

Упражнение 8

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, ноги согнуты в коленях, руки обхватывают ноги.

Из исходного положения выполните медленный перекал на спину, вернитесь в исходное положение. Количество повторений 10 раз.



Характер воздействия: упражнение растягивает мышцы спины и является хорошим подготовительным упражнением для падений и бросков.

Важные моменты:

- 1) избегайте резких и рывковых перекатов;
- 2) контролируйте положение спины и головы, чтобы избежать ударов о поверхность;
- 3) выполняйте перекаты на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 9

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – встаньте с партнером спина к спине, зацепитесь руками в районе локтя.

Из исходного положения, наклоняясь вперед, поднимите спиной партнера.



Характер воздействия: упражнение растягивает косые мышцы живота, укрепляет мышцы спины. Повышает гибкость при бросках и ударах.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам, описанным в 10-м упражнении.

Упражнение 10

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – сидя на поверхности с партнером спина к спине, ноги прямые, вытянуты перед собой, руки согнуты в локтях и сцеплены с руками партнера в районе локтя.

Из исходного положения выполните подъем партнера на спину. Вернитесь в исходное положение. Поменяйтесь местами.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость в спине и поясничном отделе позвоночника, а также растягивает мышцы грудного отдела позвоночника.

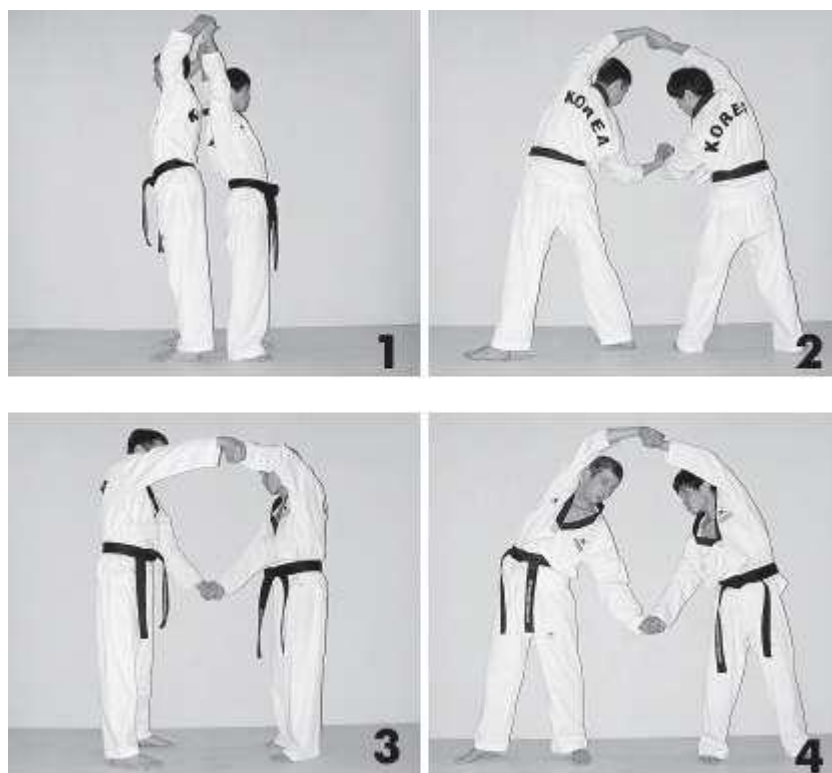
Важные моменты:

- 1) избегайте рывковых подъемов, чтобы не повредить позвоночный отдел;
- 2) выполняйте упражнение с партнером, равным вам по весу;
- 3) контролируйте чувство равновесия во время выполнения;
- 4) выполняйте подъем на спину на выдохе.

Упражнение 11

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя спиной друг к другу с партнером, ноги на ширине плеч, поднимите руки вверх и возьмитесь за руки партнера.

Из исходного положения, делая одновременно шаги вперед, выполните поворот с прогибом в пояснице сначала вправо, затем – влево. Количество повторений 8–10 раз.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника, способствует развитию подвижности суставов позвоночного столба.

Упражнение 12

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги – на расстоянии полторы ширины плеч, руки прямые, кисти сцеплены в замок, ладони направлены вниз.

Из исходного положения выполните круговое вращение туловища с выпрямленными руками по часовой стрелке, с прогибом в пояснице. Выполните это же вращение в противоположную сторону.



Характер воздействия: упражнение развивает подвижность поясничного отдела позвоночника, гибкость мышц спины и является универсальным разогревающим упражнением для разных мышечных групп туловища.

Важные моменты:

- 1) стремитесь сохранить неподвижным положение таза и ног;
- 2) избегайте резких движений;
- 3) взгляд всегда направлен на руки;
- 4) наклон в сторону назад – вдох; наклон в сторону вперед – выдох.

Упражнение 13

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя напротив партнера, ноги на ширине плеч, одна нога чуть впереди, туловище держать прямо. Возьмитесь одной рукой за конец палки, находящейся в руках у партнера.

Из исходного положения выполните скрестный шаг ногой, расположенной сзади, вовнутрь. Держась за палку, выполните поворот с прогибом в пояснице таким образом, чтобы взгляд был направлен на партнера. Во время поворота таз и бедра подайте вперед, а колени слегка согните. Поменяйте положение рук и ног и выполните движение в другую сторону.





Характер воздействия: упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника и спины. Способствует развитию подвижности суставов поясничного отдела позвоночника.

Важные моменты:

- 1) избегайте резких движений;
- 2) увеличивайте амплитуду выполнения по мере развития гибкости;
- 3) приступайте к выполнению только после разогрева основных групп мышц.

Упражнение 14

Техника выполнения: примите исходное положение – ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища, туловище естественно выпрямлено, голову держать прямо.

Из исходного положения выведите руки вперед и наклоните туловище вперед под углом 45° . Выпрямитесь, поднимите руки вверх и выполните прогиб в поясничном отделе назад так, чтобы взгляд был направлен на руки. Ноги не сгибайте в коленном суставе. Повторите пружинящие полунаклоны вперед-назад 10 раз.



Характер воздействия: упражнение способствует развитию гибкости в поясничном отделе позвоночника. Укрепляет мышцы спины и развивает подвижность суставов.

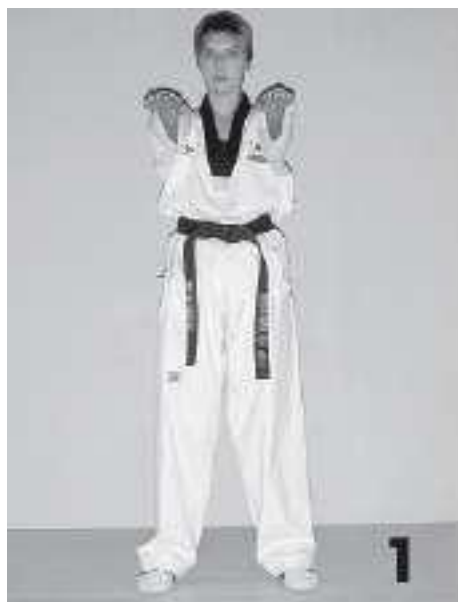
Важные моменты:

- 1) контролируйте состояние равновесия вашего тела;
- 2) не выполняйте резких наклонов вперед-назад;
- 3) избегайте амплитудных наклонов как вперед, так и назад;
- 4) наклоны выполняйте на выдохе.

Упражнение 15

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, руки прямые, вытянуты перед собой на уровне груди, голову держать прямо, взгляд направлен на руки.

Из исходного положения выполните наклон и коснитесь ладонями поверхности перед собой. Переведите руки назад, потянитесь ими за ноги и коснитесь поверхности пальцами позади себя. Выпрямитесь и выполните наклон назад, прогнувшись в пояснице, руки расположите на пояснице или широко разведите в стороны. Выполняйте три движения на один счет. Вернитесь после наклона назад в исходное положение.



Характер воздействия: развивает подвижность в поясничном отделе позвоночника, растягивает и укрепляет мышцы спины и груди. Увеличивает амплитуду движения туловища при выполнении бросков.

Важные моменты:

1) не делать резких и рывковых движений, постепенно увеличивая амплитуду выполнения;

2) во время наклона вперед обязательно касаться поверхности руками и не отрывать пяток от поверхности;

3) при выполнении наклона назад контролировать устойчивое положение всего тела;

4) наклоны вперед – выдох; подъем туловища – вдох; наклоны назад – выдох;

5) темп выполнения средний.

Упражнение 16

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо.

Из исходного положения маховым движением поднимите две руки вверх и сделайте два резких отведения назад. Опустите руки вниз и снова сделайте два резких отведения назад. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия: упражнение растягивает мышцы грудного пояса и спины. Повышает гибкость, необходимую для выполнения бросков.

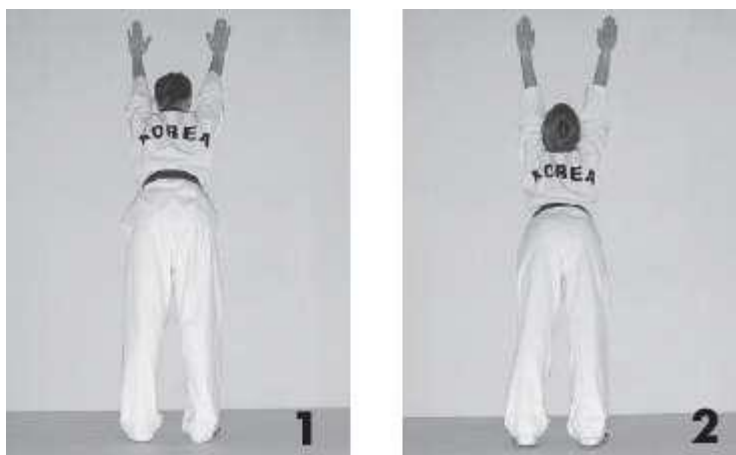
Важные моменты:

- 1) выполняйте резкие маховые движения только после разогрева мышц плечевого сустава и спины;
- 2) выполняйте упражнение в динамичном режиме;
- 3) на выдохе – два отведения рук вверх-назад, опуская руки – вдох, на выдохе – два отведения рук вниз-назад.

Упражнение 17

Техника выполнения: примите исходное положение – станьте лицом к опоре на расстоянии полуметра от нее, поднимите две руки вверх и упритесь ладонями.

Из исходного положения, оттягивая таз назад, старайтесь коснуться опоры грудью, прогибая позвоночник в грудном отделе. Задержитесь в конечной фазе упражнения на несколько секунд. Количество повторений 10 раз.

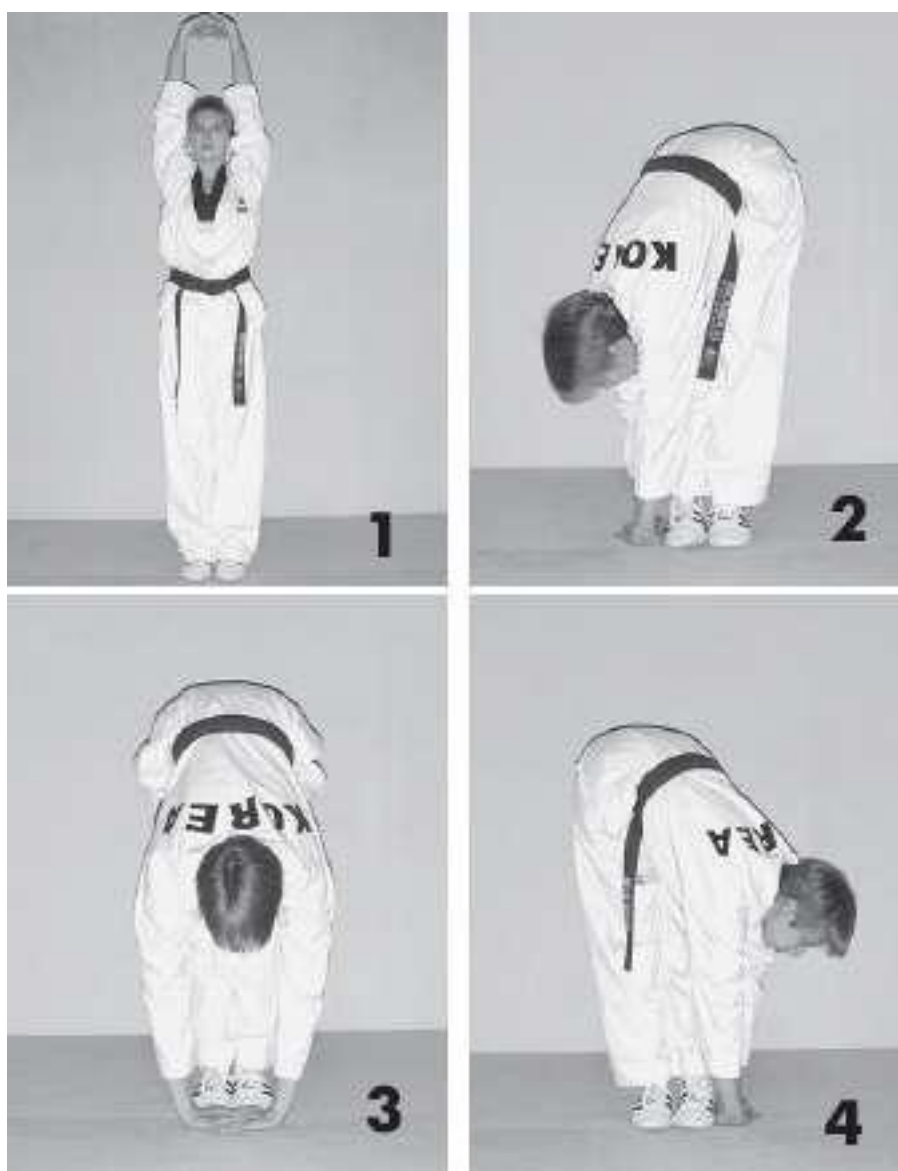


Характер воздействия: упражнение способствует развитию подвижности в грудном отделе позвоночника, развивает гибкость и растягивает грудные мышцы.

Упражнение 18

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки вытянуты вверх, кисти сцеплены в замок тыльной стороной ладоней к голове.

Из исходного положения выполните энергичные пружинящие наклоны вниз к правой стопе, перед собой, к левой стопе. Выполняйте, не поднимая туловище вверх, сериями по три наклона. В каждом из трех наклонов задержитесь, полностью прижав ладони к поверхности. Количество повторений – 10 серий.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость и подвижность поясничного отдела позвоночника. Способствует растягиванию мышц спины, ягодиц и подколенных сухожилий.

Важные моменты:

- 1) сохраняйте прямое положение туловища при наклоне;
- 2) не сгибайте ноги в коленных суставах;

- 3) на начальном уровне выполняйте упражнение из положения ноги на ширине плеч;
- 4) после каждой пятой серии выполните прогиб в пояснице назад;
- 5) наклоны – на выдохе; подъем вверх – вдох.

Упражнение 19

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, руки согнуты в локтях и на затылке сцеплены в замок.

Из исходного положения выполните медленный наклон в сторону. Задержитесь в этом положении на несколько секунд и вернитесь в исходное положение. Выполните наклон в противоположную сторону.



Характер воздействия: упражнение растягивает косые мышцы живота.

Важные моменты:

- 1) во время выполнения не заваливайте туловище вперед или назад;
- 2) сохраняйте исходное положение локтей обеих рук;
- 3) избегайте резких наклонов;
- 4) выполняйте наклон в сторону на выдохе.

Упражнение 20

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, одна рука на поясе, вторая прямая, поднята вверх, голову держать прямо.

Из исходного положения выполните медленный наклон в сторону. Задержитесь в этом положении на несколько секунд и вернитесь в исходное положение. Выполните наклон в противоположную сторону.



Характер воздействия: упражнение растягивает косые мышцы живота.

Важные моменты:

- 1) избегайте резкого наклона в сторону;
- 2) во время выполнения не заваливайте туловище вперед или назад;
- 3) сохраняйте исходное положение рук;
- 4) выполняйте наклон в сторону на выдохе.

Упражнение 21

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, руки прямые, подняты вверх, кисти сцеплены в замок так, чтобы тыльные стороны ладоней были направлены к голове.

Из исходного положения выполните медленный наклон в сторону, вернитесь в исходное положение. Выполните наклон в противоположную сторону и снова вернитесь в исходное положение. Чередуйте выполнение наклонов, количество повторений 12–15 раз.



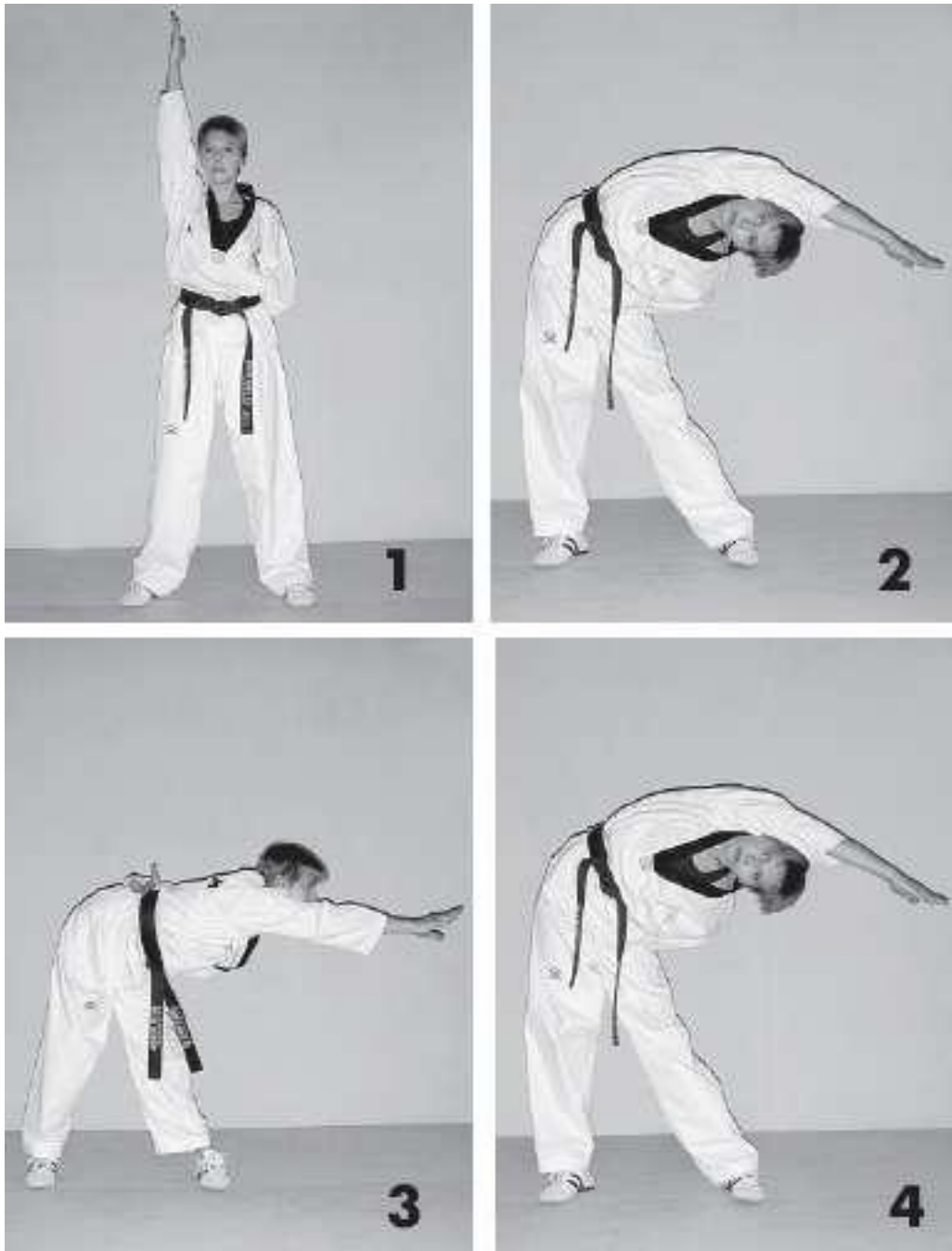
Характер воздействия: упражнение растягивает косые мышцы живота, укрепляет мышцы спины.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам, описанным в 20-м упражнении.

Упражнение 22

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, одна рука согнута в локте и прижата к пояснице, вторая прямая, поднята вверх, ладонь направлена в сторону наклона.

Из исходного положения выполните медленный наклон в сторону. Не меняя положения рук, разверните туловище параллельно поверхности, задержитесь на несколько секунд, снова разверните туловище в положение наклона и вернитесь в исходное положение. Прямую руку согните в локте и прижмите к пояснице, согнутую руку выпрямите и поднимите вверх. Выполните наклон в другую сторону. Чередуйте выполнение упражнения вправо и влево. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия: данное упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника, растягивает косые мышцы живота, укрепляет мышцы спины.

Важные моменты:

- 1) избегайте резких наклонов;
- 2) во время разворота туловища после наклона не меняйте уровень положения туловища;
- 3) руки сохраняйте в исходном положении и не заваливайте туловище вперед или назад;
- 4) во время разворота туловища сохраняйте прямое положение спины (спина, рука, поясница вытянуты в одну прямую линию);
- 5) выполните наклон и разворот на выдохе.

Упражнение 23

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя боком с партнером, возьмитесь за руки, внизу и вверху над головой, ноги на ширине плеч.

Из исходного положения ваш партнер выполняет выпад в сторону, заставляя вас выполнить глубокий наклон в сторону. Вернитесь в исходное положение и поменяйтесь местами. Выполняйте наклоны как вправо, так и влево. Количество повторений по 12–15 раз в каждую сторону.

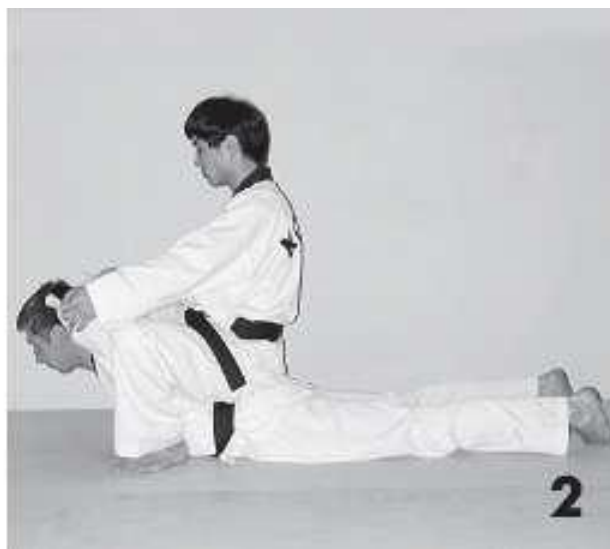
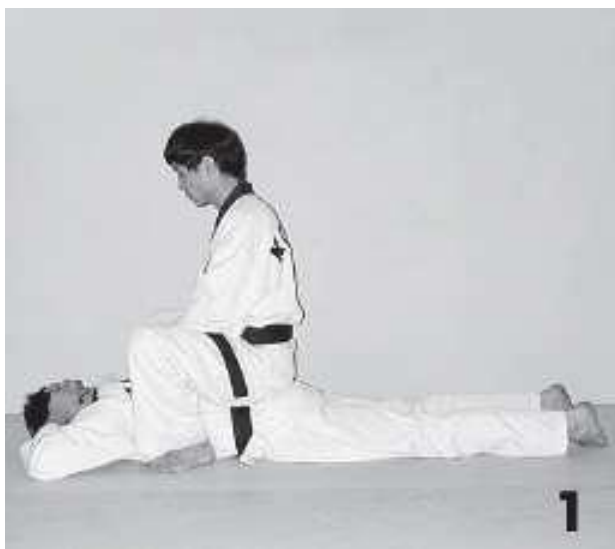


Характер воздействия: упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника и растягивает мышцы живота.

Упражнение 24

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на животе лицом вниз, ноги прямые, руки согнуты в локтях, локти направлены в стороны, кисти расположены на затылке.

Из исходного положения партнер, который находится сзади вас, взяв ваши руки за локти, приподнимает верхнюю часть вашего туловища вверх. Затем возвращает ваше туловище в исходное положение. Снова выполняет подъем вашего туловища с разворотом сначала вправо, затем влево и медленно возвращает вас в исходное положение.





Характер воздействия: упражнение развивает гибкость наиболее подвижной, верхнепоясничной части позвоночного столба и наименее подвижной – его грудной части.

Важные моменты:

- 1) стараться расслабить мышцы туловища;
- 2) соблюдать особую осторожность и строго контролировать действия партнера. При ощущении дискомфорта подать команду, чтобы ограничить амплитуду движений партнера или прекратить выполнение упражнения;
- 3) выполнять медленно и плавно;
- 4) сохранять спокойное дыхание.

Упражнение 25

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя боком к опоре, ноги вместе, стопы рядом, одна рука опущена вдоль тела, вторая – прямая, поднята вверх, ладонь прижата к опоре.

Из исходного положения выполните отклонение туловища от опоры, ладонь по-прежнему прижимается к стене. Задержитесь в этом положении на 20 секунд. Вернитесь в исходное положение и выполните упражнение в другую сторону.



Характер воздействия: упражнение растягивает косые мышцы живота и прямые мышцы спины.

Важные моменты:

- 1) сохраняйте прямое положение туловища;
- 2) не заваливайте туловище вперед или назад;
- 3) избегайте резких движений;
- 4) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 26

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки на поясе.

Из исходного положения выполните наклон вперед и коснитесь пальцами рук пальцев ног, задержитесь в этом положении на несколько секунд. Вернитесь в исходное положение. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость спины, тазобедренного сустава, подколенных сухожилий, позволяет более эффективно выполнять удары ногами.

Важные моменты:

- 1) избегайте резких наклонов;
- 2) не сгибайте колени при выполнении упражнения;
- 3) старайтесь сохранять прямое положение спины;
- 4) наклон выполняйте на выдохе.

Упражнение 27

Техника выполнения: исходное положение аналогично исходному положению при выполнении 26-го упражнения.

Из исходного положения выполните медленный наклон вперед и коснитесь поверхности ладонями. Задержитесь в этом положении на несколько секунд. Вернитесь в исходное положение. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 26-м упражнении.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам, описанным в 26-м упражнении.

Упражнение 28

Техника выполнения: примите исходное положение – сядьте на корточки, прижмите ладони к поверхности, спина прямая.

Из исходного положения медленно выпрямите ноги. Старайтесь ладони не отрывать от пола. Вернитесь в исходное положение. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость спины, мышц тазобедренного отдела, подколенных сухожилий, позволяет более эффективно выполнять удары ногами.

Важные моменты:

- 1) избегайте резких движений;
- 2) сохраняйте прямое положение спины;
- 3) не сгибайте колени в конечной фазе выполнения упражнения.

Упражнение 29

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо.

Из исходного положения поставьте левую стопу около внешней стороны правой стопы (скрестите ноги). Выполните медленный наклон вперед и плотно прижмите ладони к поверхности. Задержитесь в этом положении на 30 секунд. Вернитесь в исходное положение, поменяйте положение ног и снова выполните наклон.



Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 28-м упражнении.

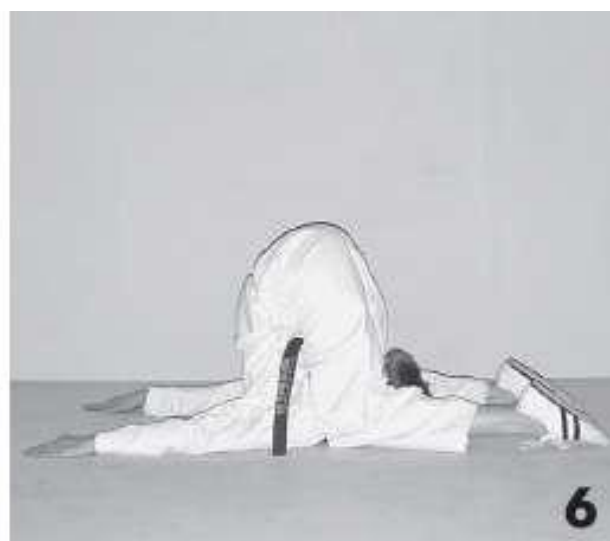
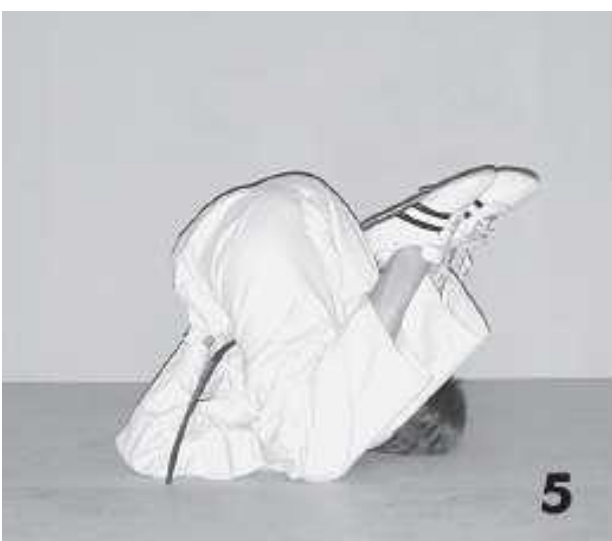
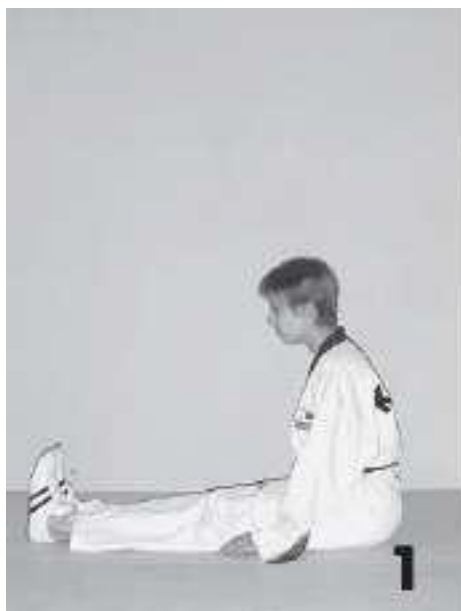
Важные моменты:

- 1) избегайте резких наклонов;
- 2) сохраняйте прямое положение спины;
- 3) не сгибайтесь колени в конечной фазе упражнения;
- 4) наклон выполняйте на выдохе.

Упражнение 30

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на поверхности, ноги прямые, руки расположены вдоль туловища.

Из исходного положения опустите туловище на поверхность; опираясь на ладони, поднимите ноги вверх до вертикального положения и, поддерживая туловище сзади руками, выполните стойку на плечах. Медленно опустите ноги, согнутые в коленях, на лоб. Зафиксируйте положение на 5–10 секунд. Опустите ноги справа от головы и снова зафиксируйте положение на 5–10 секунд, затем – слева от головы, с фиксацией положения на 5–10 секунд. Опустите ноги с двух сторон от головы, поставьте колени на поверхность и коснитесь поверхности голенью правой и левой ноги и стопами. Зафиксируйте конечное положение на 5–10 секунд и медленно вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия: упражнение является одним из самых эффективных для развития гибкости позвоночного столба.

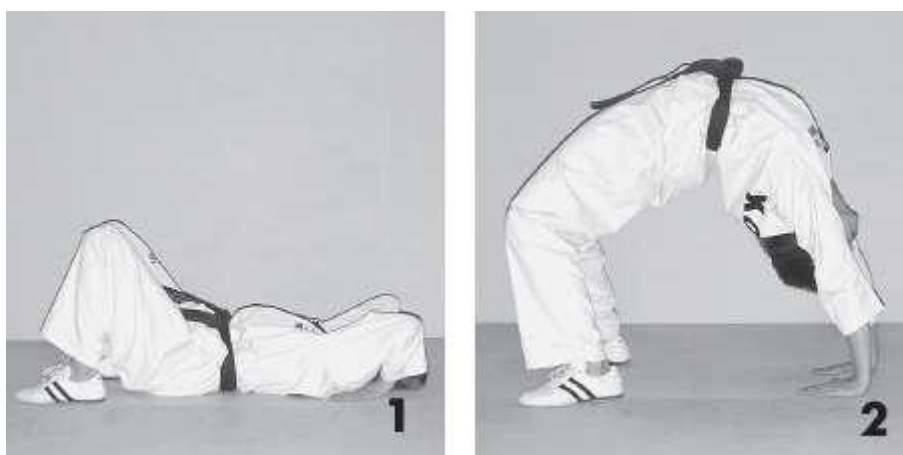
Важные моменты:

- 1) приступайте к выполнению данного упражнения только после разогрева мышц тела;
- 2) соблюдайте особую осторожность, чтобы исключить возможность травматизма;
- 3) подбородком обязательно упирайтесь в верхний край грудины;
- 4) избегайте резкого и рывкового выполнения движений;
- 5) сохраняйте естественное и спокойное дыхание.

Упражнение 31

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, ноги согнуты в коленях и расположены возле бедер, стопы плотно прижаты к поверхности, руки согнуты в локтях и расположены около головы, ладони прижаты к поверхности.

Из исходного положения, опираясь на ладони, медленно выпрямите руки и ноги и займите положение «мост». Задержитесь в этом положении 3–5 секунд и вернитесь в исходное положение.



Характер воздействия: упражнение способствует развитию подвижности всех частей тела. Сохраняет и увеличивает эластические свойства межпозвоночных хрящей, суставов и конечностей. Растягивает и развивает гибкость всех основных групп мышц.

Важные моменты:

- 1) избегать резкого выполнения упражнения;
- 2) соблюдать осторожность при выполнении;
- 3) сохранять спокойное, естественное дыхание.

Упражнения для развития гибкости мышц ног и области таза

Упражнение 1

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки на поясе, голову держать прямо.

Из исходного положения выполните круговые вращения в тазобедренном суставе по часовой стрелке и против часовой стрелки.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость и подвижность суставов тазобедренного отдела. Укрепляет связки и мышцы тазобедренного сустава, делая его эластичным и менее подверженным травмам. Является хорошим разогревающим упражнением для дальнейшего растягивания мышц бедер и таза.

Важные моменты:

- 1) стараться сохранять неподвижной верхнюю часть туловища;
- 2) не сгибать ноги в коленном суставе;
- 3) избегать резких и рывковых движений;
- 4) сохранять естественное дыхание.

Упражнение 2

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, ноги максимально широко разведены в стороны.

Из исходного положения выполните энергичное встряхивание руками мышц бедер, затем – похлопывание кулаками по бедрам.



Характер воздействия: упражнение является эффективным расслабляющим упражнением и готовит мышцы бедер для дальнейшей растяжки.

Упражнение 3

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки расположены на поясе.

Из исходного положения, сгибая правую ногу в колене, поднимите вверх бедро правой ноги. Поднимайте на максимальную для вас высоту. Вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений 10–12 раз на каждую ногу. Темп выполнения максимально быстрый.



Характер воздействия: упражнение способствует растягиванию мышц бедер. Увеличивает высоту и амплитуду подъема ноги во время фазы выноса бедра на удар.

Упражнение 4

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – станьте спиной к опоре, поднимите вверх бедро правой ноги и попросите партнера прижать ваше колено к груди. Задержитесь в этом положении на 15 секунд. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение способствует растягиванию мышц бедра, а также паховых мышц. Дает возможность более эффективно выполнять удары ногами, увеличивая высоту, амплитуду и скорость выполнения.

Упражнение 5

Техника выполнения: выполняется с партнером. Примите исходное положение – станьте спиной к опоре и попросите партнера поднять вашу ногу. Нога должна быть прямая. Поднимите ногу на максимальную для вас высоту и задержитесь в этом положении на несколько секунд. Выполните упражнения на другую ногу.



Варианты выполнения:

- а) подъем ноги в сторону;
- б) подъем ноги назад.

Характер воздействия: упражнение растягивает мышцы бедер и паховые мышцы. Способствует увеличению высоты и амплитуды ударов ногами.

Важные моменты:

- 1) во время подъема ноги вверх старайтесь расслабить мышцы тазобедренного пояса;
- 2) не сгибайте колено опорной ноги;
- 3) будьте предельно осторожны и контролируйте действие партнера, при сильных болевых ощущениях подайте команду стоп.

Упражнение 6

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги – 2 ширины плеч, руки свободно опущены вдоль туловища, голову держать прямо.

Из исходного положения, сгибая колено правой ноги, выполните глубокий выпад на правой ноге, левая нога – прямая, вытянута в сторону. Стопа левой ноги пяткой касается поверхности. Выполните медленные покачивания вниз и вернитесь в исходное положение. Выполните приседание в другую сторону. Чередуйте выполнение выпадов вправо и влево по 10 раз.



Характер воздействия: упражнение является хорошим разогревающим упражнением для дальнейшего растягивания мышц бедер. Способствует растягиванию мышц паха и бедер. Увеличивает амплитуду и высоту выполнения ударов ногами.

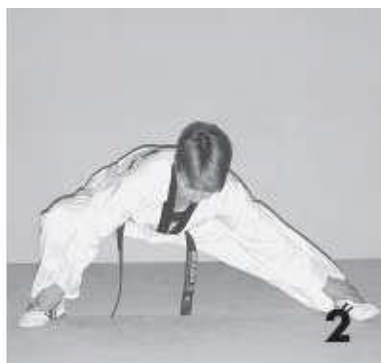
Важные моменты:

- 1) во время выпада на одной ноге не сгибайте другую ногу в коленном суставе;
- 2) избегайте резких и рывковых движений;
- 3) выполняйте медленно и плавно покачивания вниз, постепенно растягивая мышцы бедра;
- 4) сохраняйте спокойное дыхание.

Упражнение 7

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя в глубоком выпаде, правая нога до конца согнута в колене, левая – вытянута в сторону. Руками возьмитесь за стопы, которые должны быть плотно прижаты к поверхности.

Из исходного положения выполните перекаты с одной ноги на другую. Старайтесь максимально низко переводить таз из одного глубокого приседа в другой. Туловище слегка наклоните к левой ноге, но по возможности сохраняйте прямое положение спины.

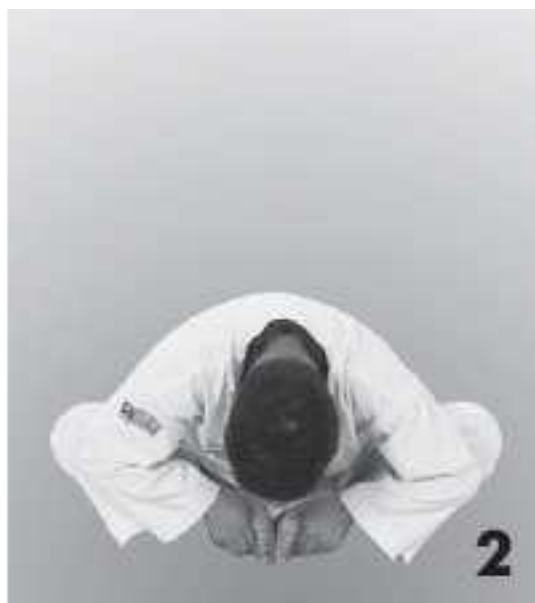


Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному в 9-м упражнении.

Упражнение 8

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на поверхности, ноги согнуты в коленных суставах, стопы подошвами прижаты друг к другу.

Из исходного положения, взявшись руками за стопы, выполните медленный наклон туловища вперед, голову наклоните к стопам, руками старайтесь прижать бедра к поверхности. Задержитесь в этом положении на 20 секунд и вернитесь в исходное положение.

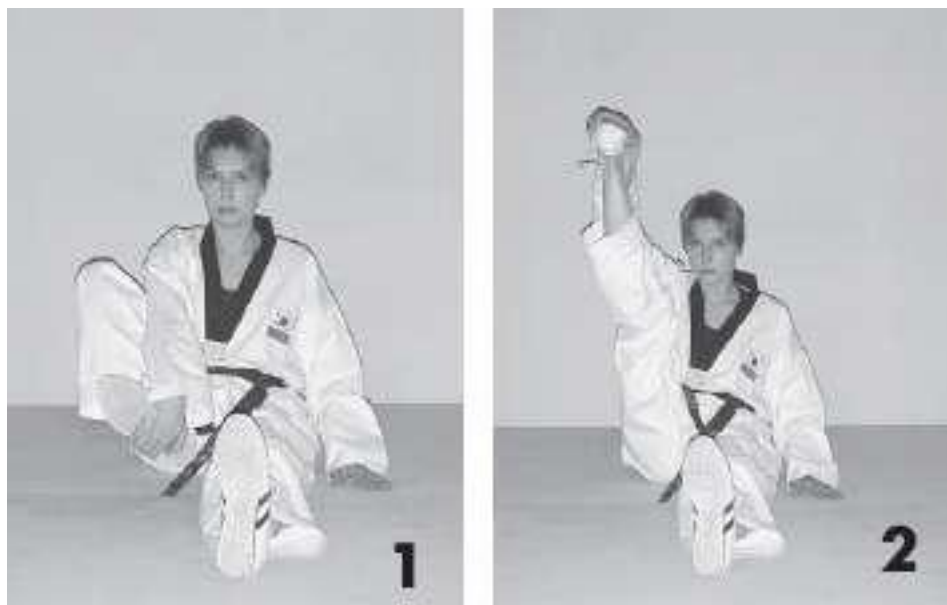


Характер воздействия: упражнение растягивает внутреннюю поверхность бедер, способствует развитию гибкости паховых мышц и мышц тазобедренного отдела.

Упражнение 9

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, одна нога прямая, вторую согните в колене и обхватите рукой стопу.

Из исходного положения выпрямите ногу в коленном суставе и рукой потяните на себя. Одна рука держит ногу и оттягивает стопу на себя, вторая фиксирует колено поднятой ноги. Достигнув максимальной для вас точки подъема, задержитесь в этом положении на несколько секунд и выполните упражнение на другую ногу.

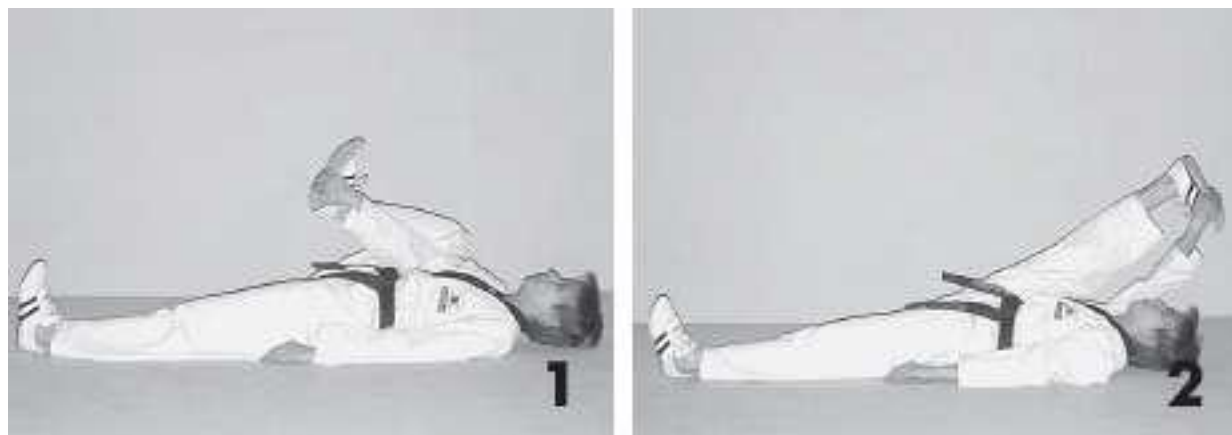


Характер воздействия: упражнение растягивает внутреннюю поверхность бедра, подколенные сухожилия и ягодичные мышцы.

Упражнение 10

Техника выполнения: примите исходное положение – лежа на спине, согните ногу в колене и обхватите стопу рукой, вторая нога вытянута вперед.

Из исходного положения медленно подтягивайте ногу к себе. Достигнув максимальной для вас точки подъема ноги, задержитесь в этом положении на несколько секунд. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение растягивает ягодичные мышцы, заднюю поверхность бедер, подколенные сухожилия.

Важные моменты:

- 1) не сгибайте колени как подтянутой вверх ноги, так и вытянутой на поверхность;
- 2) выполняйте упражнения плавно и медленно, увеличивая амплитуду движения постепенно, по мере развития гибкости и растяжки;
- 3) для удобства выполнения обхватите ноги двумя руками, а также можете попросить партнера придержать колени, чтобы воспрепятствовать подъему ноги, расположенной на поверхности;
- 4) сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 11

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на поверхности, ноги прямые, широко расставлены в стороны, руки в свободном положении, туловище держать прямо.

Из исходного положения, слегка разворачивая туловище вправо, выполнить касание поверхности двумя руками за правой ногой. Вернуться в исходное положение и выполнить упражнение в другую сторону. Количество повторений 10–12 раз вправо и влево.



Характер воздействия: упражнение растягивает мышцы передней и задней поверхности бедер. Способствует развитию гибкости мышц и суставов тазобедренного отдела.

Важные моменты:

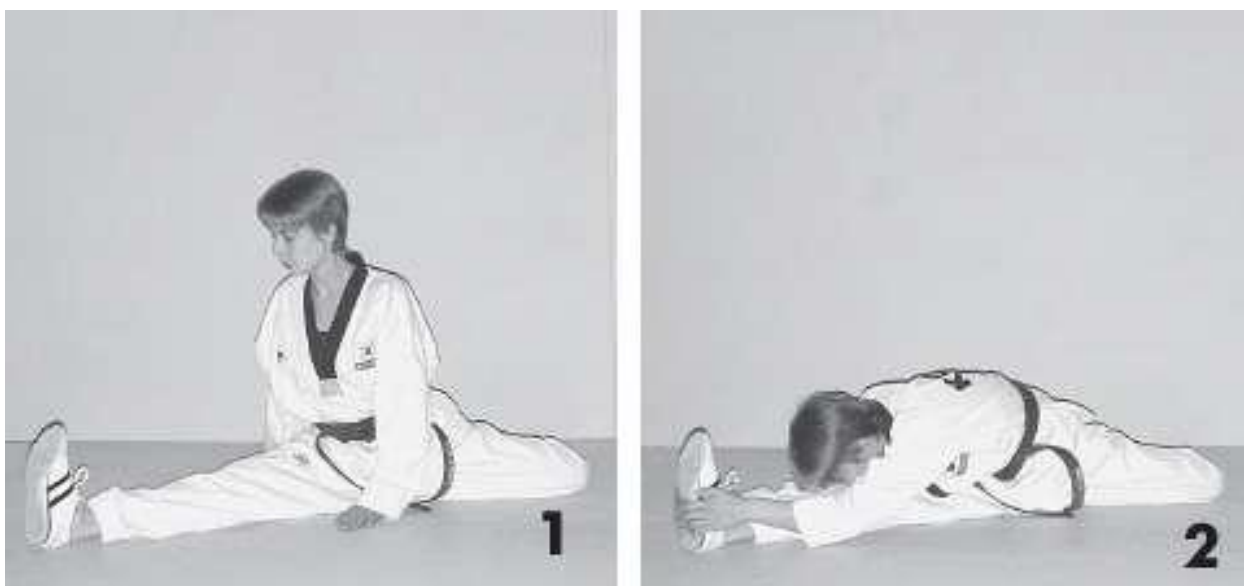
- 1) на начальном этапе развития гибкости не старайтесь развести ноги максимально широко;
- 2) при наклонах удерживайте прямое положение спины;
- 3) наклон выполняйте на выдохе.

Упражнение 12

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, одна нога согнута в колене и заведена назад, вторая – прямая, вытянута в сторону.

Из исходного положения выполните медленный наклон вперед к вытянутой ноге. Выполните несколько наклонов и, обхватив пятку ноги, задержитесь в положении наклона несколько секунд. Поменяйте положение ног и выполните

наклоны к другой ноге. Чередуйте выполнения упражнения вправо и влево, количество повторений 10 раз.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость и растягивает все мышечные группы бедер. Повышает эффективность выполнения высоких ударов ногами.

Упражнение 13

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, ноги прямые, широко расставлены в стороны, руки в свободном положении, туловище держать прямо.

Из исходного положения выполните наклоны к правой ноге, вперед, к левой ноге. Выполняйте в среднем темпе. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость и растягивает все мышечные группы бедер. Повышает эффективность выполнения высоких ударов ногами.

Важные моменты:

- 1) во время выполнения старайтесь не сгибать ноги в коленях;
- 2) удерживайте прямое положение туловища;
- 3) старайтесь грудью касаться ног и поверхности между ногами во время наклона вперед;
- 4) наклоны выполняйте на выдохе.

Упражнение 14

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – сидя на полу друг против друга, ноги расставлены в стороны, стопы соприкасаются со стопами партнера.

Из исходного положения возьмитесь за руки. Ваш партнер, отклоняясь назад, перетягивает вас в свою сторону так, чтобы под действием силы вы выполнили наклон вперед, пытаясь грудью коснуться поверхности. Поменяйтесь местами с партнером. Чередуйте выполнение наклонов. Количество повторений 10 раз.



Характер воздействия: упражнение эффективно растягивает паховые мышцы и мышцы внутренней поверхности бедра. Позволяет увеличить высоту ударов ногами.

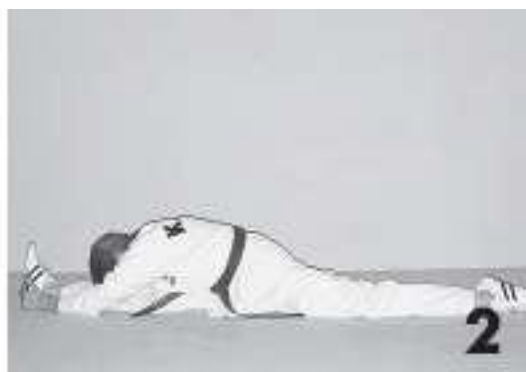
Важные моменты:

- 1) выполняйте медленно и плавно, без резких и рывковых движений вперед;
- 2) контролируйте действия вашего партнера, при сильных болевых ощущениях подайте команду «стоп»;
- 3) наклон выполняйте на выдохе.

Упражнение 15

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните продольный шпагат.

Из исходного положения выполните медленные наклоны туловища к вытянутой вперед ноге. Затем прижмитесь грудью к бедру ноги и задержитесь в этом положении на несколько секунд. Поменяйте положение ноги и выполните наклон к другой ноге.



Вариант выполнения: выполните поперечный шпагат, обопритесь кулаками о поверхность и медленно подавайте таз вперед.

Характер воздействия: упражнение растягивает все группы мышц бедра. Позволяет увеличить высоту ударов ногами.

Важные моменты:

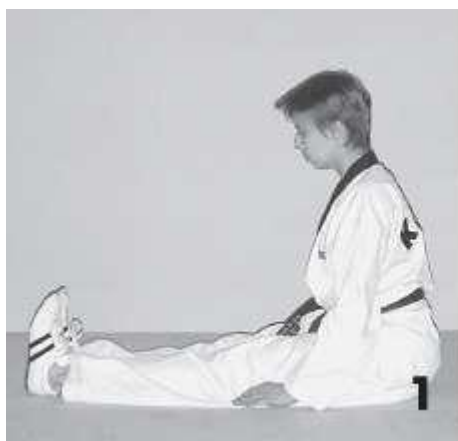
1) если вы не можете выполнить продольный шпагат, согните расположенную сзади ногу и упритесь коленом в пол для поддержки тела;

2) если вы не можете выполнить поперечный шпагат, упритесь в пол кулаками для поддержки тела и медленно опустите бедра вниз, постепенно растягивая паховые мышцы и мышцы внутренней поверхности бедра.

Упражнение 16

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, ноги прямые и вытянуты перед собой, стопы соединены и натянуты на себя.

Из исходного положения выполните наклон вперед, коснитесь кистями пальцев ног. Обхватите пятки руками, выполните наклон туловища вперед, прижмите грудью к коленям и задержитесь в этом положении на 5 секунд.



Вариант выполнения: выполняйте в паре с партнером. Сядьте в исходное положение лицом друг к другу, касаясь стопами с партнером, возьмитесь за руки. Выполните поочередные наклоны вперед. Количество повторений 10 раз.

Характер воздействия: упражнение растягивает подколенные сухожилия и мышц задней поверхности бедра.

Важные моменты:

1) выполните медленно, избегая рывковых наклонов;

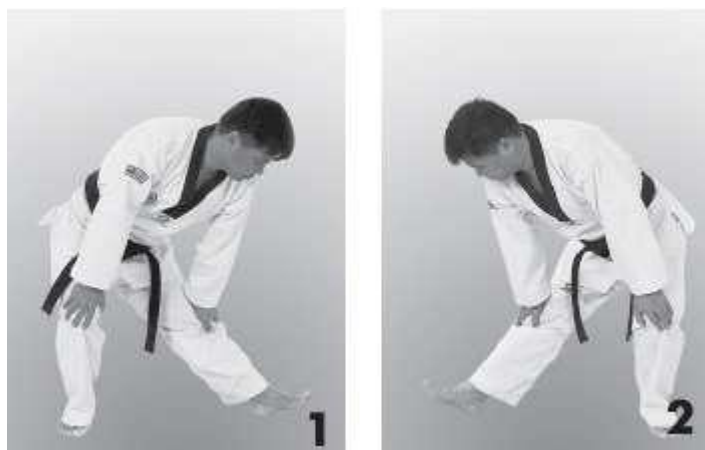
2) при выполнении с партнером контролируйте его действия и при появлении сильных болевых ощущений подайте команду «Стоп».

Упражнение 17

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги шире плеч, руки опущены вдоль туловища, голову держать прямо.

Из исходного положения выполните полуприсед на правой ноге, левую ногу поставьте на пятку, руки расположите на правом и левом колене. Выполните энергичные пружинящие движения тазом вниз. Вернитесь в исходное положение и

выполните упражнение на левую ногу. Чередуйте выполнение полуприседов вправо и влево. Количество повторений 12–15 раз.



Вариант выполнения: выполните пружинящие движения тазом вниз, прижав стопу к поверхности.

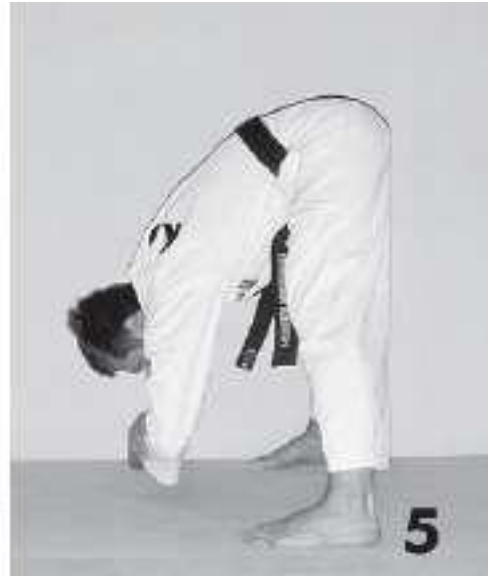
Характер воздействия: упражнение растягивает мышцы бедер, способствует увеличению гибкости и подвижности суставов тазобедренного отдела.

Упражнение 18

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги – две ширины плеч, руки на поясе, голову держать прямо.

Из исходного положения выполните движение таза вперед, затем назад с одновременным наклоном туловища вперед и касанием поверхности ладонями. Снова повторите движение, но уже с касанием поверхности локтями. Выполните серию упражнений. Количество повторений 10–12 раз.





Характер воздействия: динамичное выполнение упражнения разогревает и растягивает мышцы передней и задней области бедер, мышцы таза и мышцы туловища, увеличивает подвижность тазобедренного сустава, делает мышцы и связки более эластичными.

Важные моменты:

- 1) во время выполнения не сгибать ноги в коленном суставе, не отрывать стопы от поверхности;
- 2) не фиксировать положение туловища и таза при выполнении;
- 3) выполнять в быстром темпе;
- 4) наклон вперед выполнять на выдохе.

Упражнение 19

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните глубокий выпад вперед. Руками упритесь в поверхность.

Из исходного положения выполните пружинящие покачивания таза вниз. Во время выполнения можете слегка сгибать колено вытянутой назад ноги. Чередуйте выполнение упражнений на правой и левой ноге. Количество повторений 15–20 раз на каждую ногу.



Характер воздействия: упражнение растягивает паховые мышцы, а также мышцы внутренней поверхности бедер, увеличивает подвижность тазобедренного сустава, делая мышцы и связки более гибкими и эластичными.

Упражнение 20

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните глубокий выпад. Впередистоящая нога согнута в колене, сзадистоящая нога – прямая, передней частью стопы расположена на поверхности. Руки расположены на колене впередистоящей ноги. Спина прямая.

Из исходного положения опустите таз максимально низко и зафиксируйте положение на 10–15 секунд. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение растягивает паховые мышцы, а также мышцы внутренней поверхности бедра, увеличивает гибкость и эластичность связок тазобедренного сустава, мышц таза и бедер. Может легко подготовить ваши мышцы к свободному выполнению техники ударов ногами.

Важные моменты:

- 1) стремиться расслабить все мышцы бедер и ягодиц;
- 2) сохранять по возможности прямое положение спины и вытянутой назад ноги;
- 3) сохранять естественное дыхание.

Упражнение 21

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните глубокий выпад, впередистоящая нога согнута в колене, сзадистоящая – вытянута назад и передней частью стопы касается поверхности. Руками упритесь в поверхность.

Из исходного положения выполните несколько пружинящих движений таза вниз. Зафиксируйте максимально низкое положение таза, слегка наклоните туловище вперед и опустите на поверхность предплечья рук около стопы впередистоящей ноги. Задержитесь в этом положении на 10–15 секунд. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение растягивает паховые мышцы и мышцы внутренней и задней поверхности бедер. Увеличивает гибкость и эластичность связок тазобедренного сустава, голеностопа и подколенного сухожилия. Дает возможность более эффективно выполнять высокие удары ногами.

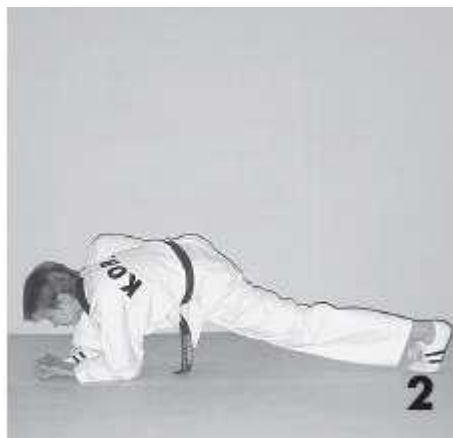
Важные моменты:

- 1) первую часть упражнения выполните в динамике;
- 2) сохраняйте прямое положение спины и вытянутой назад ноги;
- 3) постепенно увеличивайте амплитуду движения таза вниз.

Упражнение 22

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните глубокий выпад, впередистоящая нога согнута в колене, сзадистоящая нога – прямая, стопа передней частью касается поверхности. Руки расположены на колене впередистоящей ноги. Спина прямая, голову держать прямо.

Из исходного положения зафиксируйте положение выпада, максимально низко опустите таз на 15 секунд. Затем, слегка наклоняя туловище вперед, опустите предплечья на поверхность около стопы впередистоящей, согнутой в колене ноги и также зафиксируйте положение всего тела на 15 секунд. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: аналогичен характеру воздействия, описанному в 21-м упражнении.

Упражнение 23

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на поверхности, правая нога согнута в колене и заведена назад, за туловище, левая – прямая, вытянута перед собой, спина прямая, руки в свободном положении.

Из исходного положения, обхватив стопу вытянутой ноги, выполните наклон туловища к ноге, вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений 10–15 раз.



Вариант выполнения: из исходного положения – правая нога согнута в колене и расположена перед собой, бедро и голень лежат на поверхности, стопа упирается в бедро левой ноги. Левая нога прямая, вытянута перед собой. Выполните наклон туловища к ноге, обхватив руками стопу вытянутой ноги.



Характер воздействия: упражнение способствует растягиванию мышц таза, бедра и подколенного сухожилия. Увеличивает подвижность тазобедренных суставов.

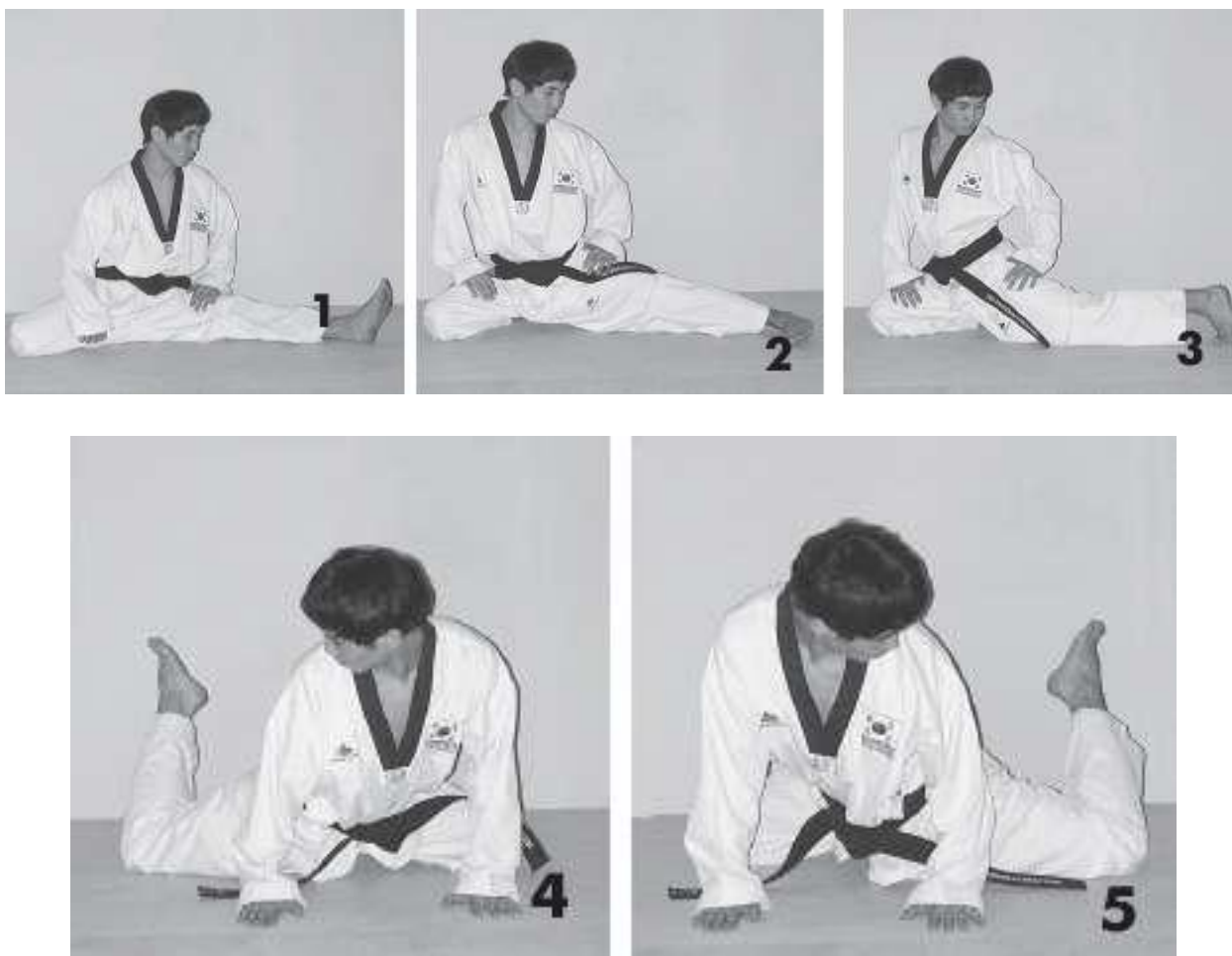
Важные моменты:

- 1) после серии наклонов фиксируйте положение на несколько секунд;
- 2) максимально наклоняйте туловище к ноге;
- 3) сохраняйте прямое положение туловища;
- 4) выполняйте в динамичном темпе;
- 5) наклоны выполняйте на выдохе.

Упражнение 24

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на полу, правая нога согнута в колене и отведена назад, за туловище, левая нога прямая, вытянута перед собой, стопа натянута на себя, туловище держать прямо, руки в свободном положении.

Из исходного положения движением таза и упором на одну руку примите положение конечной фазы бокового прямого удара, выполните несколько пружинящих покачиваний таза вниз. Затем движением таза и упором на две руки примите положение конечной фазы заднего прямого удара; снова выполните пружинящие движения. Поставьте колено выпрямленной ноги на поверхность и согните ногу в коленном суставе. Продолжайте выполнение упражнения, изменяя положение таза в упоре прогнувшись. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение способствует растягиванию мышц таза и бедер, которые участвуют при выполнении техники всех ударов ногами. Развивает подвижность тазобедренных суставов.

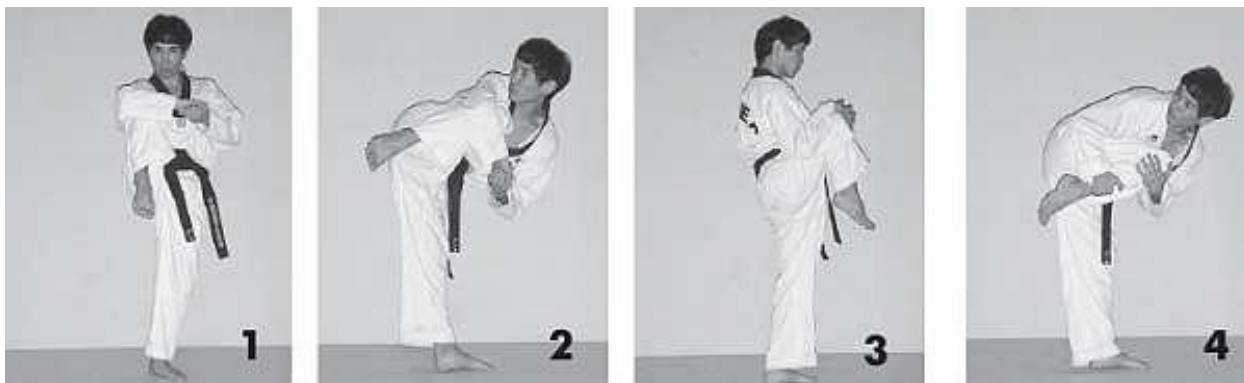
Важные моменты:

- 1) избегайте резких движений;
- 2) во время выполнения сохраняйте положение таза как можно ближе к поверхности;
- 3) постепенно, по мере развития гибкости и растяжки, увеличивайте амплитуду выполнения.

Упражнение 25

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, опорная нога прямая, другая нога согнута в колене, бедро поднято вверх, зажмите согнутую ногу в «замок» и прижмите к груди.

Из исходного положения активным движением таза займите положение бокового прямого удара, вернитесь в исходное положение, после чего примите положение фазы выноса бедра на прямой удар назад. Снова вернитесь в исходное положение и выполните упражнение на другую ногу. Выполните по 10–12 раз на каждую ногу.



Вариант выполнения: примите исходное положение – опорная нога прямая, другая нога согнута в колене, бедро поднято вверх. Рукой обхватите колено поднятой ноги. Активным движением таза примите положение фазы выноса бедра переднего кругового удара, вернитесь в исходное положение. Выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений 10–12 раз.

Характер воздействия: упражнение способствует растягиванию тех мышц, которые участвуют при выполнении бокового прямого удара, прямого удара назад.

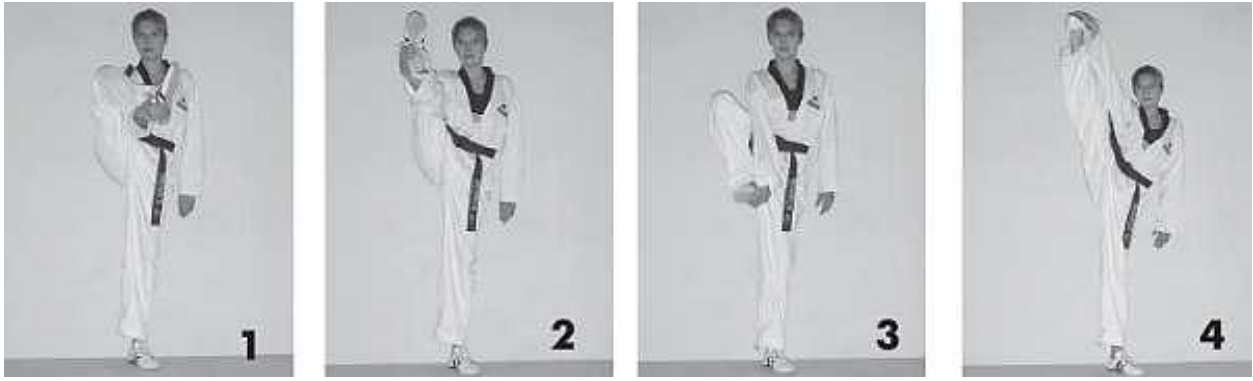
Важные моменты:

- 1) фиксировать положение фаз выноса бедра на 5 секунд;
- 2) бедро согнутой ноги сохранять плотно прижатым к туловищу;
- 3) стремиться расслабить мышцы бедра согнутой ноги;
- 4) менять положение таза на выдохе.

Упражнение 26

Техника выполнения: примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки опущены вдоль тела, голову держать прямо.

Из исходного положения согните ногу в колене и поднимите вверх бедро. Обхватите пятку рукой и прижмите голень к груди. Активным движением руки отведите согнутую ногу назад. Опустите ногу и активным движением руки выпрямите ногу в коленном суставе в сторону. Выполните упражнение на другую ногу.

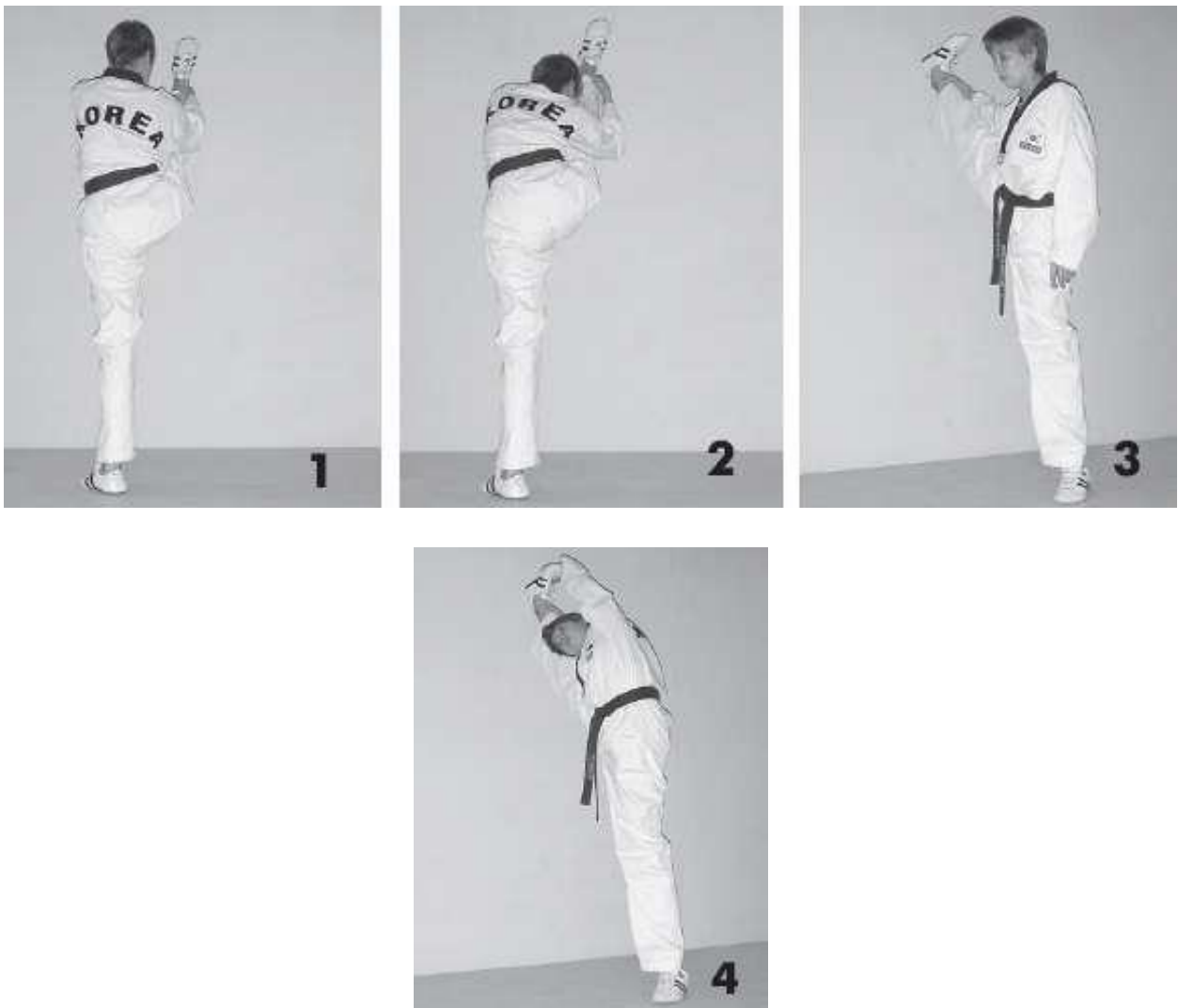


Характер воздействия: упражнение способствует растягиванию тех мышц нижних конечностей, которые участвуют при выполнении ударов ногами.

Упражнение 27

Техника выполнения: примите исходное положение – встаньте лицом к опоре, выпрямите опорную ногу, вторую ногу поднимите на опору на приемлемую для вас высоту, выпрямив ее в коленном суставе.

Из исходного положения выполните пружинящие наклоны к ноге. Поменяйте положение ног и выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений 20–30 раз на каждую ногу.



Варианты выполнения:

а) исходное положение – стоя боком к опоре, нога вытянута в сторону и расположена на опоре. Выполните энергичные наклоны туловищем в сторону к ноге;

б) стоя спиной к опоре, нога вытянута назад и расположена на опоре передней частью стопы, выполните наклоны туловища назад;

в) стоя спиной к опоре, нога вытянута назад и расположена на опоре передней частью стопы, выполните небольшие приседания на опорной ноге.

Характер воздействия: данное упражнение с вариантами выполнения является одним из эффективных упражнений для увеличения подвижности тазобедренного сустава и эластичности мышц ног, в особенности мышц задней поверхности бедра. Позволит обеспечить большую амплитуду выполнения ударов ногами.

Важные моменты:

- 1) удерживайте прямое положение спины;
- 2) наклоны выполняйте на выдохе.

Упражнение 28

Техника выполнения: примите исходное положение – встаньте лицом к опоре, выпрямите опорную ногу. Вторую ногу поднимите на опору, на максимальную для вас высоту, выпрямите ногу в коленном суставе.

Из исходного положения, обхватив руками икроножную мышцу или стопу, выполните пружинящие наклоны туловища к ноге. Поменяйте положение ног и выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение эффективно растягивает мышцы задней поверхности бедер, ягодиц, подколенных сухожилий.

Упражнение 29

Техника выполнения: выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, руки вытянуты вдоль туловища, ноги прямые.

Из исходного положения ваш партнер, надавливая рукой на колено одной ноги, второй рукой поднимает вверх другую ногу, пытаясь максимально приблизить ее к

голове. На максимальной для вас высоте задержитесь в этом положении. Выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений с задержкой 8 раз.



Характер воздействия: упражнение увеличивает эластичность мышц и связок задней поверхности бедер.

Важные моменты:

- 1) выполняйте медленно и плавно, постепенно увеличивая амплитуду движения;
- 2) строго контролируйте действия партнера. При возникновении сильных болевых ощущений подайте команду «стоп» или прекратите выполнение упражнения;
- 3) нажатие на колено ноги, расположенной на поверхности, не должно быть чрезмерным;
- 4) не сгибайте поднятую ногу в коленном суставе.

Упражнение 30

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на поверхности боком, ноги прямые, одна рука вытянута вверх и расположена на поверхности, другая рука согнута в локте и в области груди ладонью упирается в поверхность.

Из исходного положения попросите партнера поднять в сторону вверх вашу ногу. На максимальной для вас высоте задержитесь в этом положении. Для контроля положения поясничного отдела позвоночника партнеру необходимо упираться в него коленом. Поменяйте положение ног и выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений с задержкой 8 раз.



Характер воздействия: упражнение эффективно растягивает паховые мышцы, а также мышцы задней поверхности бедра, применяется для увеличения эластичности мышц и связок бедер.

Важные моменты:

- 1) строго контролируйте действия партнера, при возникновении болевых ощущений подайте партнеру команду «стоп»;
- 2) не сгибайтесь при выполнении ноги в коленных суставах;
- 3) выполняйте подъем ноги вверх медленно и плавно, постепенно увеличивая амплитуду движения.

Упражнение 31

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на спине, ноги прямые, подняты вверх, руки расположены вдоль туловища.

Из исходного положения партнер медленно разводит ноги в стороны. Достигнув максимальной для вас ширины, задержитесь в этом положении на несколько секунд.



Характер воздействия: упражнение эффективно растягивает паховые мышцы и мышцы внутренней поверхности бедер. Способствует увеличению гибкости тазобедренного сустава и эластичности связок бедер.

Важные моменты:

- 1) строго контролируйте действия партнера, при возникновении сильных болевых ощущений подайте партнеру команду «стоп»;
- 2) не сгибайтесь ноги в коленном суставе;
- 3) выполняйте плавно и медленно, избегая рывковых движений;
- 4) по мере развития растяжки постепенно увеличивайте амплитуду движения.

Упражнение 32

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – лежа на животе, руки согнуты в локтях и расположены на поверхности, подбородок головы лежит на руках.

Из исходного положения партнер, сидя, фиксирует поясничный отдел вашего позвоночника своим весом. Обхватив колено ноги, отводит ее вверх-назад. В конечной фазе подъема задержитесь в этом положении на несколько секунд. Поменяйте ноги.



Характер воздействия: упражнение развивает гибкость связок тазобедренного сустава, растягивает мышцы задней поверхности бедра, увеличивает эластичность мышц бедер.

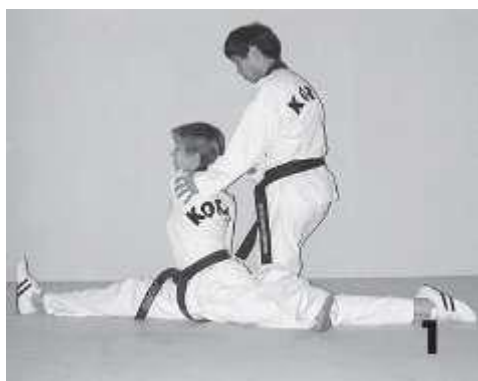
Важные моменты:

- 1) строго контролируйте действия партнера, при возникновении сильных болевых ощущений подайте партнеру команду «стоп»;
- 2) выполнять медленно и плавно с постепенным увеличением амплитуды;
- 3) не сгибать ногу в коленном суставе.

Упражнение 33

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – выполните продольный шпагат, сзади вытянутая прямая нога развернута так, чтобы подъем стопы лежал на поверхности, а пятка стопы была направлена строго вверх.

Партнер, стоя за вашей спиной, упирается коленом в бедро и, обхватив руку, заводит ее на уровне шеи в сторону, пытаясь развернуть ваше туловище. Например, вправо, если вы выполняете продольный шпагат на правую ногу. Выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: одно из самых эффективных упражнений для тех, кто не может сесть на шпагат. Растягивает все основные группы мышц бедер.

Важные моменты:

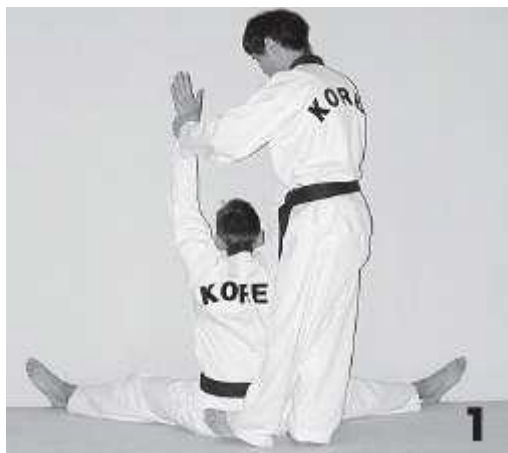
- 1) контролируйте действия партнера;
- 2) выполните медленно и плавно;
- 3) постепенно увеличивайте амплитуду нажатия коленом на бедро;

4) следите за положением стоп во время выполнения.

Упражнение 34

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – сидя у опоры, ноги максимально широко разведены в стороны, таз должен быть расположен как можно ближе к опоре.

Из исходного положения партнер становится за вашей спиной, обхватывает поднятые вверх прямые руки и, стопой вытягивая ваше туловище за руки вверх, пытается максимально приблизить таз к опоре, тем самым пытаясь посадить вас на поперечный шпагат.



Характер воздействия: одно из самых эффективных упражнений, которое позволит вам сесть на поперечный шпагат. Способствует развитию гибкости и подвижности тазобедренного сустава и растягивает паховые мышцы, мышцы внутренней поверхности бедер.

Важные моменты:

- 1) контролируйте действия партнера;
- 2) будьте предельно осторожны во время приложения силы стопой к тазу;
- 3) не сгибайте ноги в коленном суставе;
- 4) выполняйте медленно и плавно, постепенно увеличивая амплитуду.

Упражнение 35

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – встаньте на колени, опустите бедра на ягодицы. Руки в свободном положении.

Из исходного положения партнер садится на ваши бедра к вам спиной, весом своего тела не давая вашим бедрам приподниматься над поверхностью. Выполните медленно наклон туловища назад, лягте на спину. Задержитесь в этом положении на несколько секунд.



Характер воздействия: упражнение растягивает четырехглавую мышцу бедра. Позволит увеличить гибкость мышц бедер, необходимую при выполнении ударов ногами.

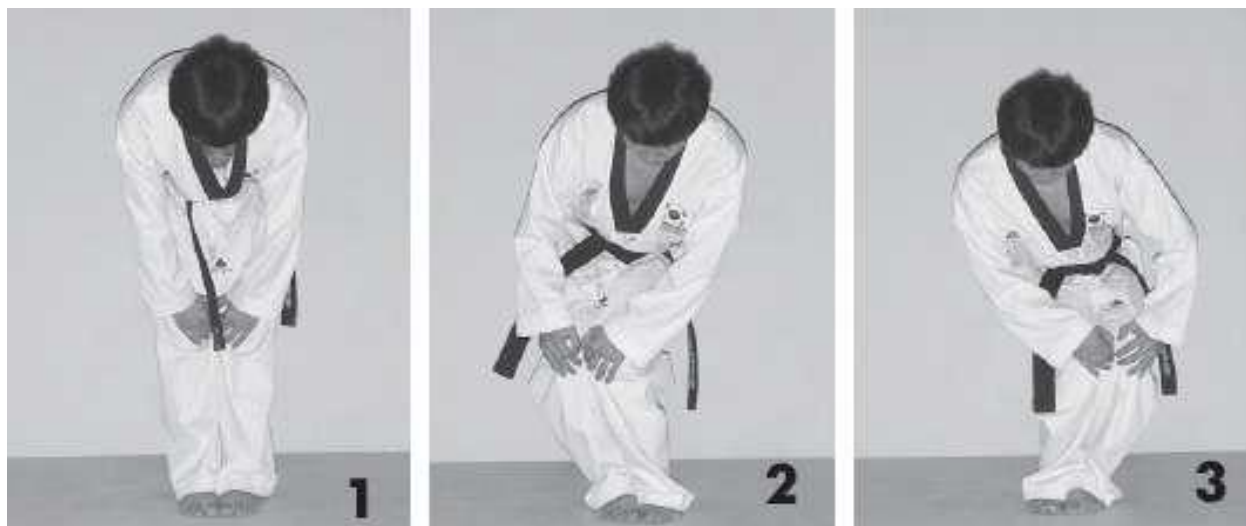
Важные моменты:

- 1) будьте осторожны при выполнении упражнения;
- 2) выполните медленно и плавно;
- 3) не рекомендуем упражнение для тех, у кого были травмы в коленях.

Упражнение 36

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните полуприсед, спина прямая, ноги вместе, стопы соединены, руки расположены на коленях.

Из исходного положения выполните круговые вращения коленями сначала по часовой стрелке, затем в обратную сторону. Количество повторений 10–12 раз в каждую сторону.



Характер воздействия: упражнение развивает подвижность коленного сустава, укрепляет связки колена и окружающие его сухожильные окончания. Способствует увеличению гибкости колена и является хорошей профилактикой против травматизма коленного сустава.

Важные моменты:

- 1) при помощи рук контролировать нагрузку на коленный сустав;
- 2) избегать резких движений;

3) выполнять медленно и плавно.

Упражнение 37

Техника выполнения: примите исходное положение – выполните полуприсед, ноги на ширине плеч, стопы параллельны, спина прямая, руки расположены на коленях.

Из исходного положения, слегка надавливая руками на колени, выполните одновременное круговое вращение коленей вовнутрь. Затем выполните круговое вращение наружу. Количество повторений по 10–12 раз в каждую сторону.



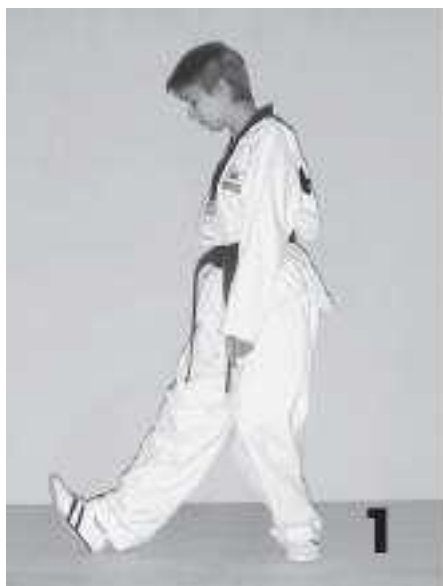
Характер воздействия аналогичен характеру воздействия, описанному во 36-м упражнении.

Важные моменты: моменты, которые необходимо учитывать при выполнении данного упражнения, аналогичны важным моментам, описанным во 36-м упражнении.

Упражнение 38

Техника выполнения: примите исходное положение – колено опорной ноги согнуто, стопа плотно прижата к поверхности, вторая нога прямая, вытянута перед собой, пяткой касается поверхности. Руки вытянуты вдоль туловища.

Из исходного положения, слегка наклоняя туловище вперед, оттяните на себя переднюю часть стопы вытянутой ноги и одновременно выполните несильное давление руками на колено. Поменяйте положение ног и выполните упражнение на другую ногу.



Характер воздействия: упражнение растягивает мышцы задней поверхности бедер, ягодиц, подколенных сухожилий и голени, развивает гибкость и эластичность мышц ног, укрепляет голеностопный сустав.

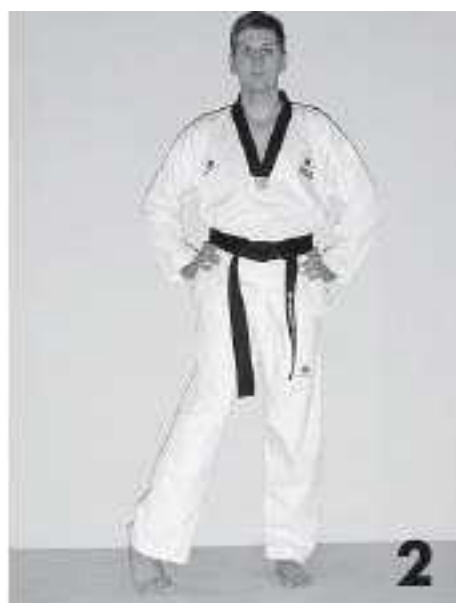
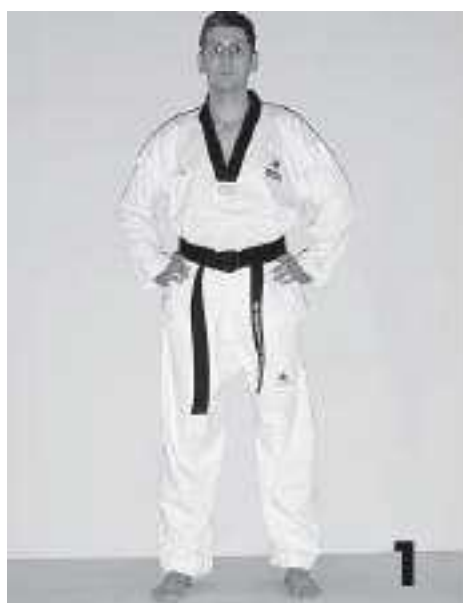
Важные моменты:

- 1) удерживайте прямое положение спины;
- 2) будьте максимально осторожны при надавливании на колено;
- 3) переднюю часть стопы вытянутой вперед ноги максимально натягивайте на себя.

Упражнение 39

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя, туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки в свободном положении.

Из исходного положения выполните круговые вращения стопой по часовой стрелке и в обратную сторону. Поменяйте положение стоп и выполните упражнение на другую ногу. Количество повторений по 10–15 раз.

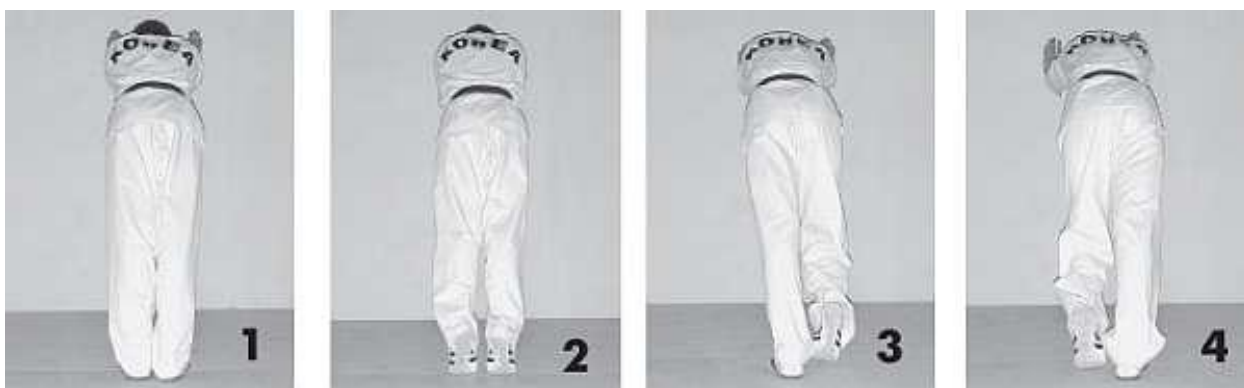


Характер воздействия: упражнение укрепляет и растягивает связки голеностопного сустава. Увеличивает подвижность суставов голеностопа, поможет избежать травм при выполнении передвижений и прыжков. Является хорошим разминочным упражнением для стопы перед выполнением ударов ногами.

Упражнение 40

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя лицом к опоре, ноги прямые, стопы вместе. Расстояние от опоры – больше метра. Руки расположены на опоре.

Из исходного положения выполните в среднем темпе пружинящие подъемы на носки. Для увеличения нагрузки рекомендуем выполнять упражнение, стоя на второй планке шведской лестницы.



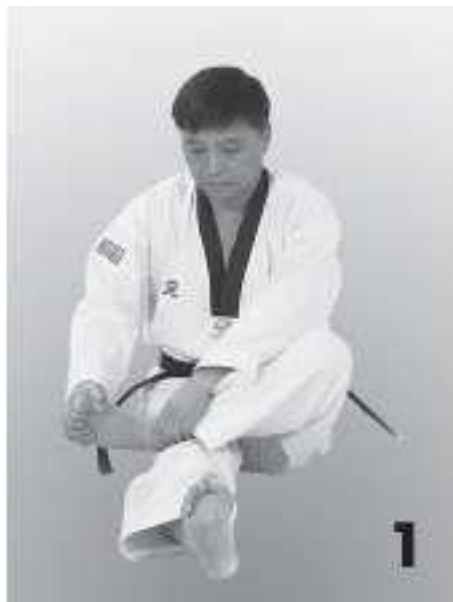
Варианты выполнения: выполните из исходного положения попеременные подъемы вверх на носки. Количество повторений 10–20 раз.

Характер воздействия: данное упражнение увеличивает подвижность голеностопного сустава, укрепляет мышцы самого сустава, растягивает заднюю поверхность бедер, подколенные сухожилия. Поможет избежать травм при выполнении перемещений и прыжков.

Упражнение 41

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на поверхности, правая нога прямая, вытянута перед собой. Левая нога согнута в колене и расположена на правом бедре.

Из исходного положения возьмите левую стопу правой рукой и выполните круговое вращение сначала к себе, а затем от себя. Поменяйте положения ног и выполните упражнение на правую ногу.



Характер воздействия: упражнение развивает подвижность суставов лодыжки, является разминочным упражнением для отработки прыжков и передвижений.

Упражнение 42

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на корточках, стопы плотно прижаты к поверхности, ладони упираются в пол.

Из исходного положения выполните медленный подъем на кончики пальцев. Зафиксируйте положение на 10–15 секунд и вернитесь в исходное положение. Количество повторений 10–12 раз.



Характер воздействия: упражнение является наиболее оптимальным для растягивания стоп и их полного разогревания. Уменьшает появление травм связок голеностопного сустава.

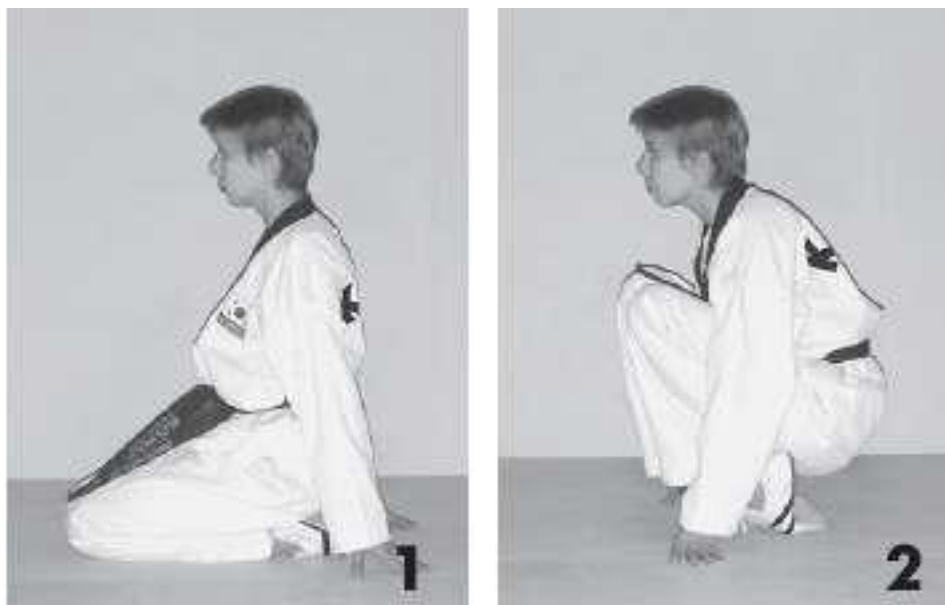
Важные моменты:

в конечном положении внешняя поверхность стопы должна составлять прямую линию с передней областью голени.

Упражнение 43

Техника выполнения: примите исходное положение – сидя на коленях, стопы вытянуты назад так, чтобы подъем стопы прижимался к полу ягодичными мышцами. Туловище держать прямо.

Из исходного положения перенесите вес тела назад и обопритесь на руки. Поднимите колени над поверхностью. Выполняйте подъем и опускание таза, прилагая усилия к сгибу голеностопа. Количество повторений 20–30 раз.

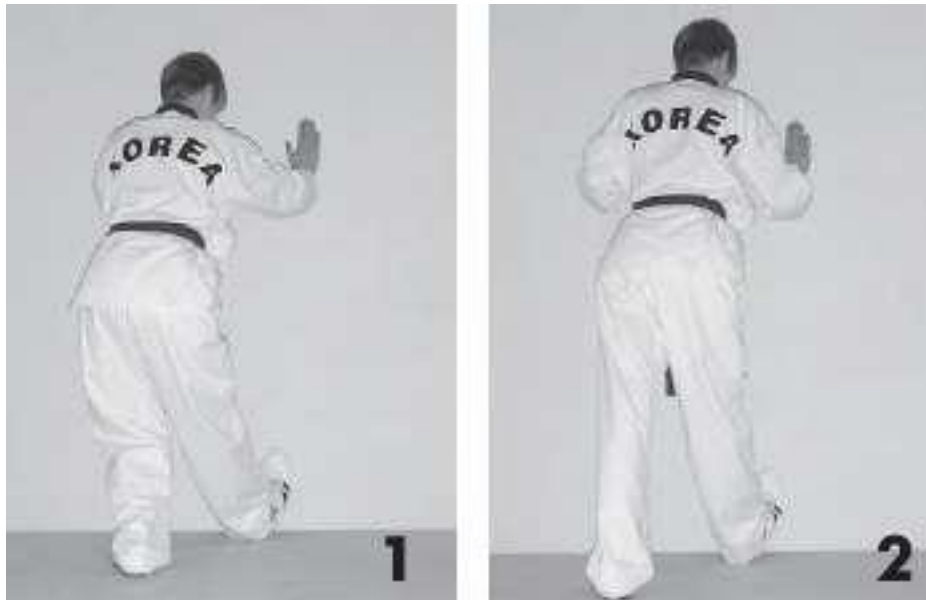


Характер воздействия: упражнение развивает подвижность голеностопного сустава, убережет от таких травм, как подворачивание ноги при выполнении перемещений и прыжков. Способствует увеличению гибкости связок голеностопного сустава.

Упражнение 44

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя у опоры, стопа одной ноги на пятке и плотно прижата к опоре. Вторая нога слегка согнута. Руками упритесь в опору, туловище держать прямо.

Из исходного положения, выпрямляя опорную ногу, выполните надавливание на стопу. Зафиксируйте положение на 10–15 секунд. Выполните упражнение на другую ногу.

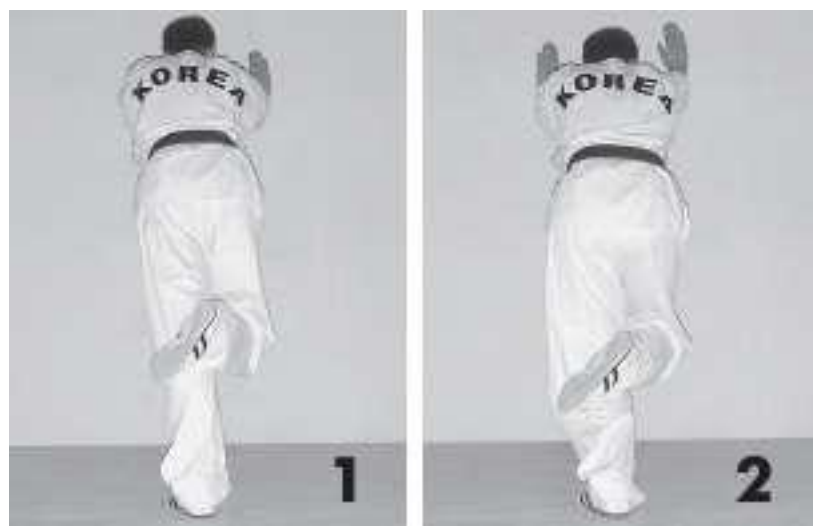


Характер воздействия: упражнение развивает гибкость голеностопного сустава. Растягивает мышцы голени и подколенные сухожилия.

Упражнение 45

Техника выполнения: примите исходное положение – стоя лицом к опоре, поставьте ноги вместе на расстоянии метра от нее. Руками возьмитесь за опору на уровне груди.

Из исходного положения перенесите вес тела на одну ногу, вторую прижмите к голени опорной ноги. Выполните неглубокие приседания, не отрывая пятку от поверхности. Повторите упражнение на другую ногу. Количество повторений 12–15 раз.



Характер воздействия: данное упражнение увеличивает амплитуду сгибания голеностопа вперед за счет вытягивания ахиллесова сухожилия и увеличивает гибкость и подвижность данного сустава.

Важные моменты:

1) с увеличением подвижности сустава увеличивайте угол наклона туловища и расстояние до опоры;

- 2) выполняйте медленно, избегая рывковых движений;
- 3) сохраняйте прямое положение туловища.

Упражнение 46

Техника выполнения: выполните в паре с партнером. Примите исходное положение – сидя на поверхности, упор руками сзади, ноги прямые, вытянуты перед собой.

Из исходного положения партнер энергичным движением рук пытается прижать переднюю часть вашей стопы к поверхности, надавливая на стопы. В максимальной точке задержитесь в положении на 10–15 секунд. Выполните обратное движение. Партнер, надавливая на стопы, пытается как можно дальше оттянуть их в вашем направлении. Также задержитесь в этом положении на 10–15 секунд.



Характер воздействия: упражнение укрепляет голеностопный сустав, увеличивает его подвижность, растягивает верхнюю поверхность стопы.

Составление тренировочных программ для развития гибкости

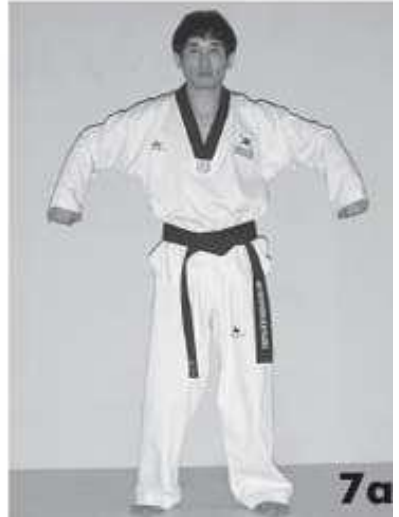
В практике боевых искусств оптимальная физическая подготовленность рассматривается как функциональное состояние всего организма, лишь условно разделяемое на основные формы двигательных способностей. Целенаправленное развитие и совершенствование различных двигательных-координационных качеств происходит в процессе интегрального тренинга, комплексно воздействующего на организм бойца. Поэтому от правильного подбора тренировочных программ для развития гибкости зависит не только совершенствование этого качества, но и эффективность всего тренировочного процесса.

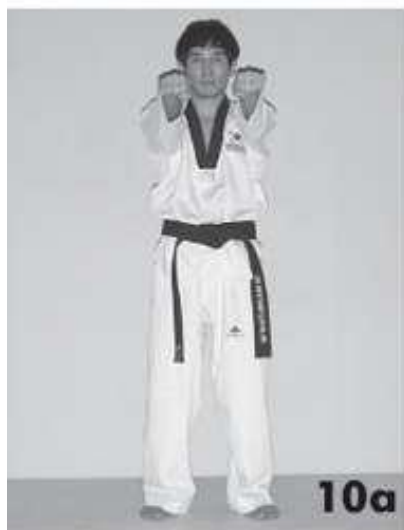
Упражнения для развития гибкости применяются во всех частях тренировочного занятия. В подготовительной части их применяют в ходе разминки, в основной части их выполняют в сочетании с другими упражнениями, в заключительной части упражнения для развития гибкости сочетаются с упражнениями на расслабление. Для разминки отдельных мышечных групп и суставов используют метод статического растягивания, постепенно повышая амплитуду движений и сложность самих упражнений. В заключительной части занятия также применяется метод статического растягивания. Под влиянием утомления показатели пассивной

гибкости улучшаются, что позволяет, выполняя пассивные упражнения, улучшать достигнутые ранее показатели гибкости. Пассивные упражнения помогают увеличить запас гибкости, который определяется как разница между показателями активной и пассивной гибкости. Чем выше показатели пассивной гибкости, тем больше возможностей для увеличения показателей активной гибкости. В основной части занятия обычно используют метод многократного растягивания мышц, который основан на свойстве мышц растягиваться значительно больше при многократных повторениях упражнений с постепенным увеличением амплитуды движений. Упражнения начинают выполнять с относительно небольшой амплитудой движений, постепенно увеличивая ее до максимальной. В практике боевых искусств в общей совокупности выполняемых упражнений для развития гибкости преобладают активные упражнения, поскольку в боевых искусствах гибкость проявляется, главным образом, в активных ее формах – ударах и бросках.

При составлении тренировочных программ для развития гибкости и включении их в тренировочный процесс нужно руководствоваться принципом соответствия тренировочной программы или отдельного комплекса достижению планируемого результата. Составляя собственную тренировочную программу, выберите упражнения на те группы мышц, которые соответствуют вашим задачам. Выполняя упражнения в ходе тренировки, вы почувствуете, каким упражнениям нужно уделять больше внимания, какие вам по каким-либо причинам не подходят, какие необходимо добавить. Таким образом вы сможете корректировать свои тренировочные программы, исходя из личного опыта, накапливаемого в процессе занятий. При составлении программ для развития специальной гибкости учитывайте специфику того вида боевых искусств, который вы практикуете. По мере роста показателей гибкости необходимо вносить изменения в тренировочные программы. Упражнения, которые перестали оказывать необходимый эффект из-за адаптационных способностей организма, нужно исключать и вводить вместо них более сложные. Если упражнение является базовым для вашего вида боевого искусства и его исключить нельзя, то используйте различные варианты этого упражнения со сходным воздействием на мышечные группы. Ниже приводятся примерные варианты комплексов упражнений для развития гибкости, на основе которых вы можете составлять собственные тренировочные программы, используя упражнения, помещенные в 3, 4, 5, 6 главах книги.

Комплекс упражнений разминки



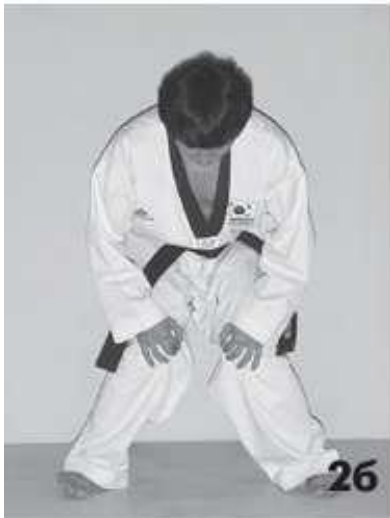
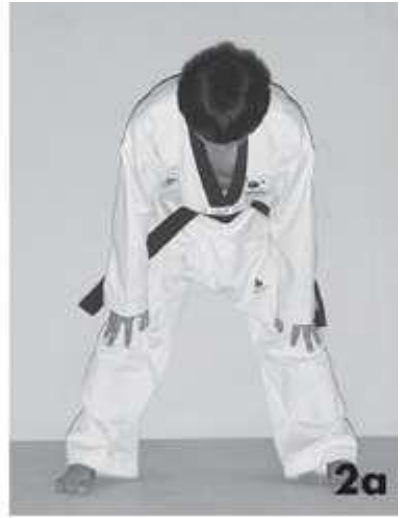


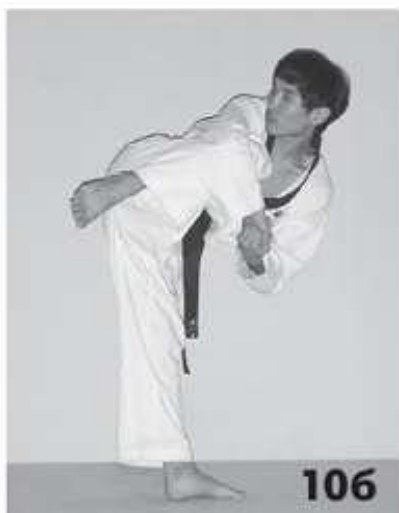


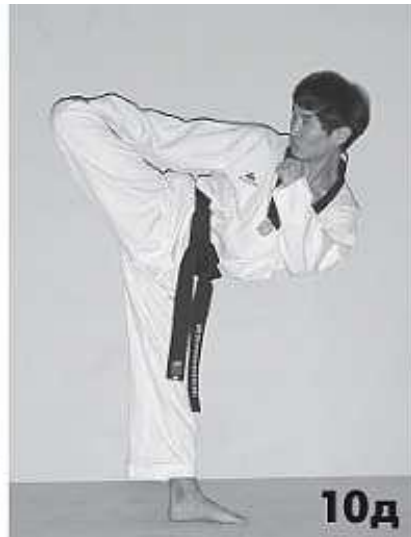




Комплекс упражнений для развития специальной гибкости мышц ног и области таза

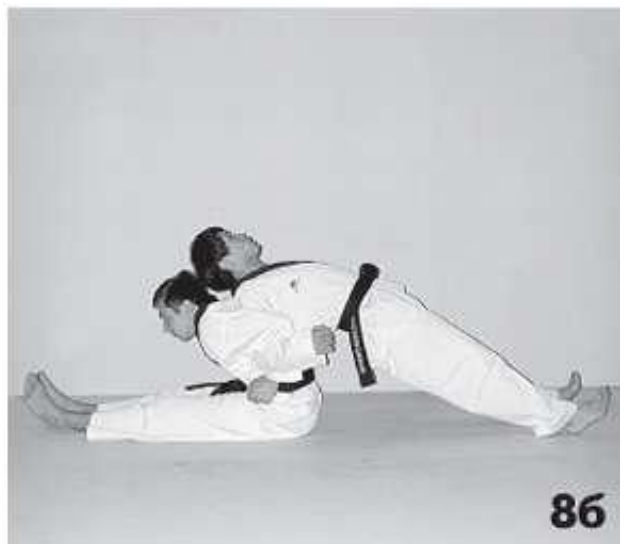
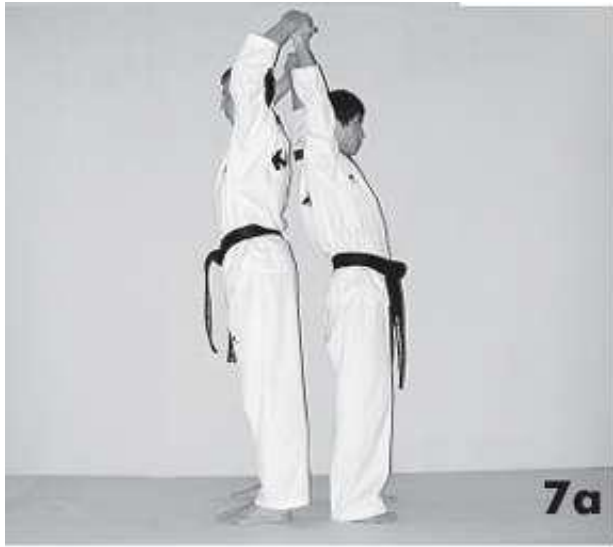


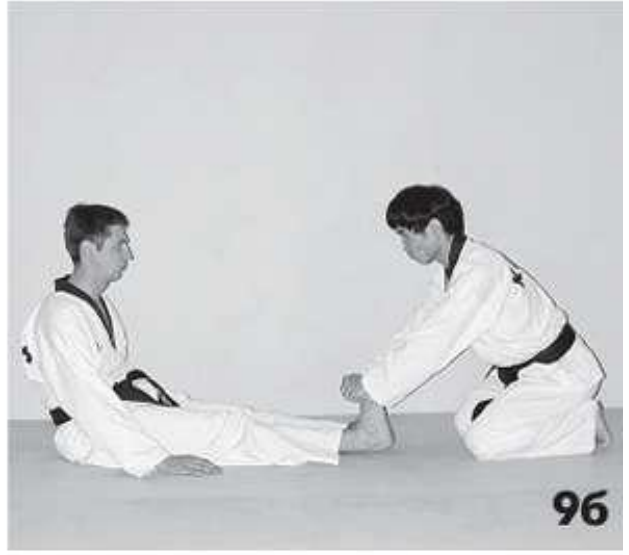




Комплекс упражнений на гибкость для заключительной части занятия







Глава 4. Ловкость и ее развитие

Совпадение названия этого параграфа с названием книги Бернштейна Н. А. не случайно. Множество интересных и полезных мыслей, рассуждений и рекомендаций можно почерпнуть из нее при внимательном чтении. Вот некоторые из них – о ловкости и ее развитии.

«... Ловкость есть способность двигательным выйти из любого положения, т.е. способность справиться с любой возникшей двигательной задачей правильно, быстро, рационально, находчиво.

Ловкость не содержится в двигательном акте самом по себе, а выявляется только из его столкновений с внешней постоянно изменяющейся обстановкой.

... Вся трудность заключается именно в том, чтобы быстро и правильно найти нужный выход из внезапного изменения обстановки.

В целом ряде двигательных действий требуется быстрое приспособление движений к таким внешним явлениям, которые невозможно предусмотреть заранее.

Ловкость – это способность справиться с двигательной задачей правильно. Правильно выполненное движение – это движение, которое действительно приводит к требуемой цели, решает возникшую задачу (делает то, что нужно). Количественная сторона правильности движений выражается в их точности.

... Нередко приходится слышать и встречать в литературе утверждение о том, что ловкость чисто прирожденное качество. Выносливость, силу, быстроту можно развить, говорят нам, но ловким надо родиться.

Ловкость – развиваемое качество. Она развивается и упражняется у всех, правда, не всякий вид ловкости – в одинаковой мере у каждого человека. Ловкость накапливается с двигательным опытом.

... Двигательный навык не формула движения. Это освоенное умение решать тот или иной вид двигательной задачи.

Каждый новый, хорошо освоенный навык повышает и общий уровень ловкости. Особенно плодотворно для общего развития двигательной ловкости овладение разносторонними, несходными между собой двигательными навыками.

В каждом двигательном навыке правильность движений следует развивать с самых первых шагов. Именно в это время закладывается основа двигательного навыка. Именно в это время сознательное внимание еще может вмешиваться в те подробности движения, которые потом ускользнут от него в область автоматизма. Стало быть, небрежное отношение на первых порах к качеству результата – грубейшая из ошибок. Когда движение удастся еще еле-еле, можно сделать себе снисхождение по части скорости или силы, но никоим образом не в отношении правильности и точности. Это вьестся потом так, что отделаться будет невыносимо трудно.

При работе над двигательным навыком все время, – и тогда, когда уже в нем достигнута полная «форма» (хотя можно ли когда-нибудь сказать, что она окончательно достигнута?), – нужно при выполнении движения сосредоточивать все свое внимание и всю волю на качестве результатов. Нужно думать и помнить

не о самих своих движениях, а о сути задачи: как можно дальше прыгнуть, как можно точнее отразить по желаемому направлению мяч и т.п.

...Выработка и повышение точности в каком-нибудь одном навыке очень заметно улучшает ее и во множестве других. Поэтому для воспитания ловкости очень важно и полезно упражнять глазомер, тренировать в себе мышечно-суставную оценку размеров и расстояний. Эти качества растекаются потом по всем многообразным навыкам.

...Существенный признак ловкости – быстрота. Из двух одинаково рациональных движений, конечно, более ловким будет то, которое выполнено быстрее. Высокая рациональность обесценивается, если работа ведется «с прохладцей».

Чем больше накопленный вами опыт, тем больше предпосылок к тому, чтобы заранее почувствовать приближение того внешнего события, на которое вам нужно будет отозваться реакцией. При этих условиях может получиться действительно молниеносная быстрота реакции: ваше ответное движение начнется или абсолютно одновременно с тем, на которое оно собирается ответить, или даже раньше его. Вряд ли нужно доказывать, какое огромное жизненное значение могут иметь эти молниеносные и предвосхищающие реакции в боевой обстановке, в рукопашной схватке.

Само собой разумеется, что значение развития всех перечисленных качеств и свойств отходит на второй план по сравнению со значением находчивости – главного ядра двигательной ловкости. Нет спора, встречаются люди, которые от природы одарены высокой степенью находчивости по сравнению с окружающими. Но точно известно, что находчивость в движениях прямо зависит от накопленного двигательного опыта».

Упражнения для развития ловкости

Упражнение 1

Техника выполнения

Прыжки на скакалке. При каждом обороте скакалки перепрыгивайте через нее, держа обе ноги вместе.



Варианты выполнения

Поочередно подпрыгивайте на правой и левой ноге.

Подпрыгивайте только на одной ноге.

Через один оборот скакалки перекрещивайте руки перед собой.

При каждом прыжке делайте два оборота скакалкой.

Вращайте скакалку в обратном направлении, чтобы она приближалась к ногам сзади, и выполняйте таким образом любые из предложенных выше видов прыжков.

Характер воздействия

Развивается координация рука—глаз и рука—нога, чувство времени, выносливость. Улучшается ритм при спарринге и выполнении комбинаций приемов.

Упражнение 2

Техника выполнения

Примите исходное положение – боевая стойка. Из боевой стойки поднимите к груди колено правой ноги и одновременно с этим прыгните вперед на левой ноге, перемещая тело усилием правого колена. Продолжайте выполнять упражнение, поочередно прыгая на левой и правой ноге. Количество повторений 10–15 раз. Темп выполнения средний.



Характер воздействия

Развивается координация, равновесие, ловкость, способность координирование перемещать все тело, балансируя на одной ноге и сохраняя постоянным центр тяжести. Полезное упражнение для отработки атак в скольжении и прыжке.

Важные моменты

При выполнении старайтесь выпрыгивать вперед, а не вверх.

Во время приземления, после прыжка, сохраняйте равновесие, следите, чтобы нога касалась поверхности сначала передней частью стопы, затем пяткой.

Упражнение 3

Техника выполнения

Примите исходное положение – боевая стойка. Из боевой стойки прыгните вперед и, приземлившись, коснитесь пальцами правой руки пола справа от себя. После следующего прыжка коснитесь пальцами левой руки пола слева. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–15 раз.



Характер воздействия

Развивается координация верх– низ, равновесие, ловкость, способность менять высоту положения тела при выполнении захватов и бросков.

Важные моменты

Во время выполнения старайтесь выпрыгивать не только вперед, но и вверх.

Контролируйте чувство равновесия во время приземления.

При приземлении старайтесь сначала касаться поверхности передней частью стопы, затем пяткой.

После выполнения серии прыжков контролируйте дыхание.

Упражнение 4

Техника выполнения

Примите исходное положение – сидя на корточках. Из приседа выпрыгните вверх, широко расставив в стороны руки и ноги. Приземляясь, примите исходное положение. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–15 раз.



А



Б

Характер воздействия

Развивается общая координация при выполнении неожиданных и быстрых движений, а также координация, ловкость, равновесие и скорость.

Важные моменты

Во время выполнения старайтесь подпрыгнуть максимально высоко.

Выпрыгивая вверх, как можно широко раскрывайте корпус в полете, при приземлении обязательно группируйтесь.

Старайтесь приземляться на поверхность на передние части стоп, затем на пятку.

Контролируйте дыхание после серии прыжков.

Упражнение 5

Техника выполнения

Примите исходное положение – сед на корточках. Из этого положения поставьте ладони на пол, прижмите подбородок к груди и выполните кувырок вперед. Темп выполнения средний. Количество повторений 10–15 раз.



А



Б



В

Характер воздействия

Развивается общая координация тела. Развиваются навыки падения и восстановления.

Важные моменты

Обязательно группируйте тело во время выполнения кувырков.

При выполнении на твердой поверхности будьте максимально осторожны, чтобы не травмировать тело, голову и позвоночник.

Контролируйте дыхание после серии кувырков вперед.

Упражнение 6

Техника выполнения

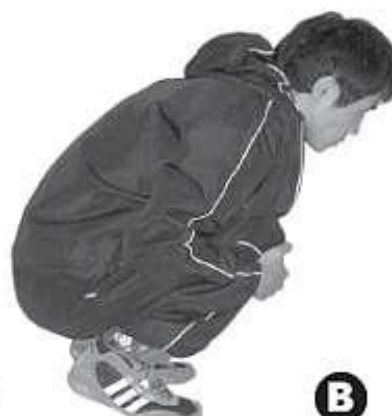
Примите исходное положение – сед на корточках. Из этого положения поднимите кисти рук ладонями вперед на уровень головы. Резко опустите бедра на пол и перекувыркнитесь назад, помогая себе руками.



А



Б



В

Характер воздействия

Развивается общая координация тела. Развиваются навыки падения и восстановления.

Важные моменты

При выполнении кувырков на твердой поверхности будьте предельно осторожны, чтобы не травмировать голову, шею и позвоночник.

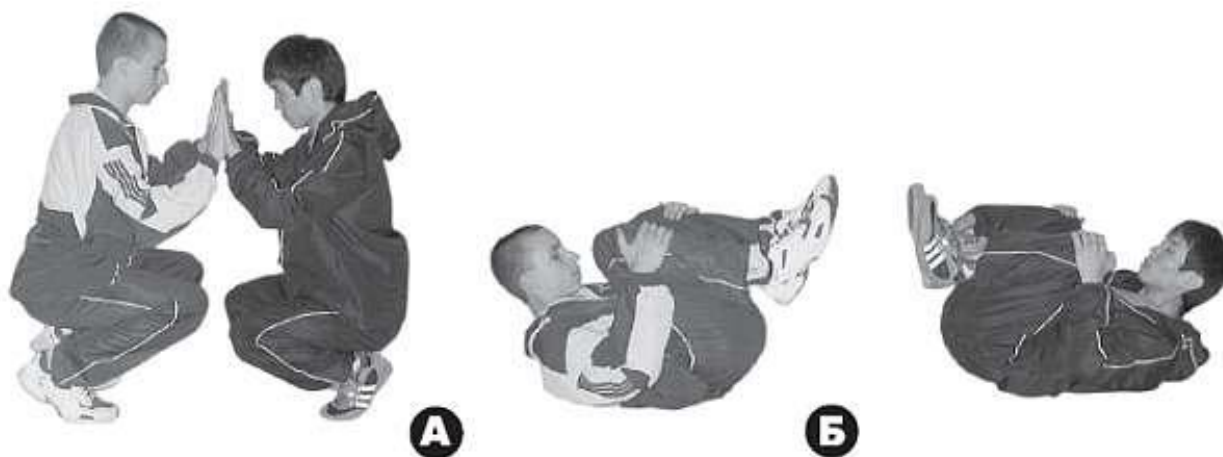
Выполняя кувырок, обязательно группируйтесь, то есть прижимайте подбородок к груди, чтобы не удариться о поверхность затылком.

Контролируйте дыхание после серии кувырков назад.

Упражнение 7

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – сед на корточки лицом друг к другу и упор ладонями в ладони партнера. По команде одновременно оттолкнитесь друг от друга и выполните кувырок назад, быстро возвращаясь в исходное положение. Темп выполнения средний. Количество повторений 10 раз.



Характер воздействия

Развивается общая координация тела, равновесие, ловкость, гибкость. Развиваются навыки падения и способность менять высоту положения тела.

Важные моменты

При выполнении кувырка назад обязательно группируйтесь, прижимайте подбородок к груди, чтобы не удариться о поверхность затылком.

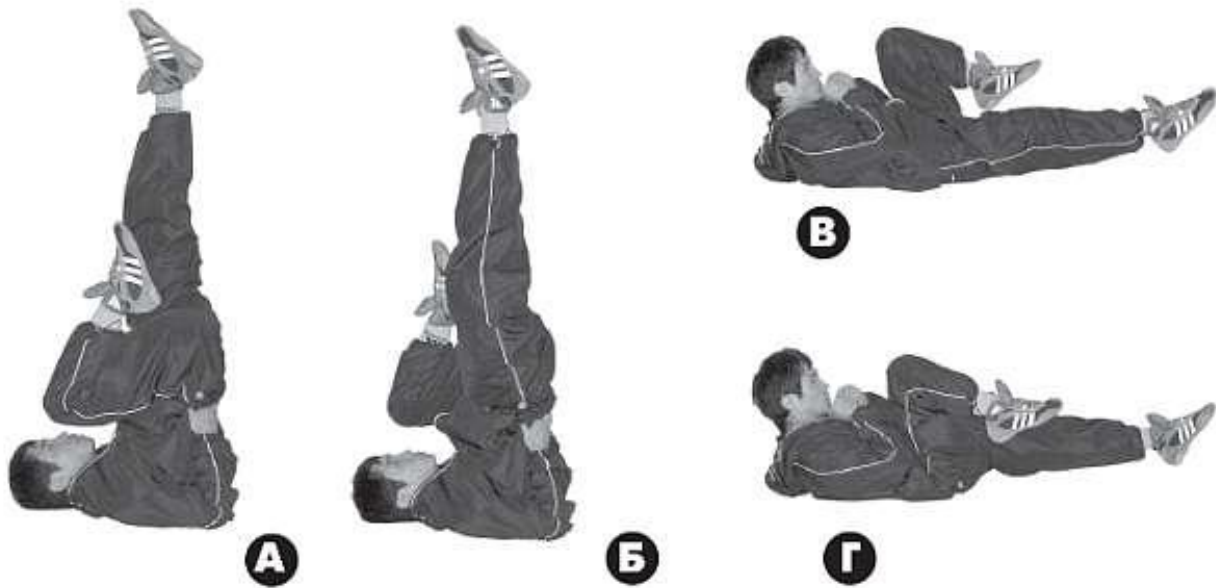
Партнеры должны отталкиваться друг от друга только с минимальным усилием.

Контролируйте дыхание после серии кувырков назад.

Упражнение 8

Техника выполнения

Примите исходное положение – лежа на поверхности на спине, поднимите вверх бедра обеих ног. Из этого положения поочередно совершайте ногами вращательные движения, как при езде на велосипеде. Темп выполнения быстрый. Количество повторений – непрерывное выполнение в течение 1–2-х минут.



Характер воздействия

Развивается координация верхней и нижней частей тела, сила, ловкость.

Координация верхней и нижней частей тела необходима для согласованных движений при перемещениях с ударами и бросками.

Важные моменты

Старайтесь максимально высоко приподнять бедра над поверхностью (положение тела – «березка»), помогайте себе руками, поддерживая поясницу.

Выполняйте движение ногами в максимально быстром для вас режиме.

Сохраняйте равновесие вашего тела и контролируйте дыхание.

Варианты выполнения

Поочередно подтягивайте колени к груди, положив кисти на затылок и приподняв плечи над полом.

Поочередно сгибайте и выпрямляйте ноги, прикасаясь к коленям локтями.

Упражнение 9

Техника выполнения

Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки расположены в свободном положении. Из исходного положения, подпрыгнув, прикоснитесь коленями к груди. Темп выполнения средний. Количество повторений 8–10 раз.

**А****Б****А****Б**

Характер воздействия

Развивается координация верхней и нижней частей тела, сила, гибкость. Повышается эффективность ударов ногами в прыжках.

Важные моменты

Для предотвращения травм голеностопа обязательно приземляйтесь на передние части стоп.

Прыжок выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Варианты выполнения:

Подпрыгнув, прикоснитесь пальцами рук к пальцам вытянутых в стороны ног.

Упражнение 10

Техника выполнения

Примите исходное положение – стоя спиной к стартовой линии.

Из этого положения выполните бег спиной вперед на дистанцию от пятидесяти до ста метров.



Характер воздействия

Развивается общая ловкость тела, координация, восприятие, равновесие. Развиваются навыки перемещений при обороне.

Важные моменты

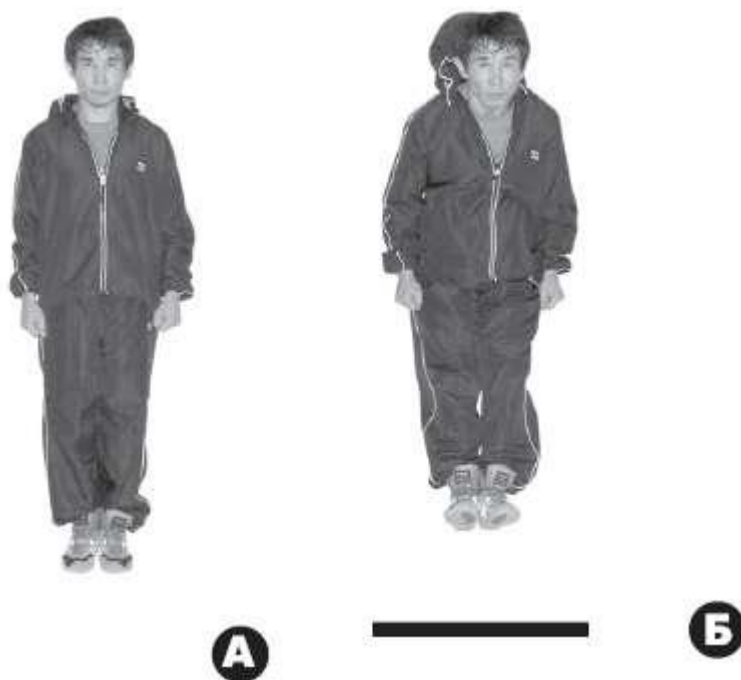
Занимайтесь на твердой поверхности, свободной от препятствий, старайтесь не упасть на спину.

Упражнение 11

Техника выполнения

Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки в свободном положении.

Из исходного положения держа обе ноги вместе, прыгайте из стороны в сторону. Темп выполнения максимально быстрый. Количество повторений 10 раз за один подход.



Характер воздействия

Повышается подвижность и способность управлять весом тела. Развивается сила, координация, равновесие. Повышается скорость и подвижность при перемещениях, а также способность управлять телом как единым целым.

Важные моменты

Во избежание травм голеностопа, после прыжка приземляйтесь на передние части стоп.

По мере развития силы и скорости увеличивайте темп, амплитуду и количество повторений.

Контролируйте дыхание после каждой серии прыжков.

Упражнение 12

Техника выполнения

В течение одной-двух минут проводите бой против воображаемого соперника.

Характер воздействия

Развивается общая ловкость тела, координация, чувство времени, выносливость. Развиваются необходимые для спарринга навыки.

Важные моменты

Во время выполнения упражнения варьируйте различные передвижения, удары руками и ногами.

Контролируйте свое дыхание.

Упражнение 13

Техника выполнения

Примите исходное положение – лежа на спине.

Из исходного положения поднимите ноги вверх, перенеся вес тела на верхнюю часть спины и плечи, и упритесь кистями в поясницу для сохранения равновесия. Задержитесь в этом положении на 10–15 секунд.



Характер воздействия

Развивается общая ловкость тела, гибкость, равновесие. Развиваются навыки падений и ведения боя лежа.

Важные моменты

Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в спине или шее.

Удерживайте прямое положение ног и старайтесь максимально вытянуть тело вверх.

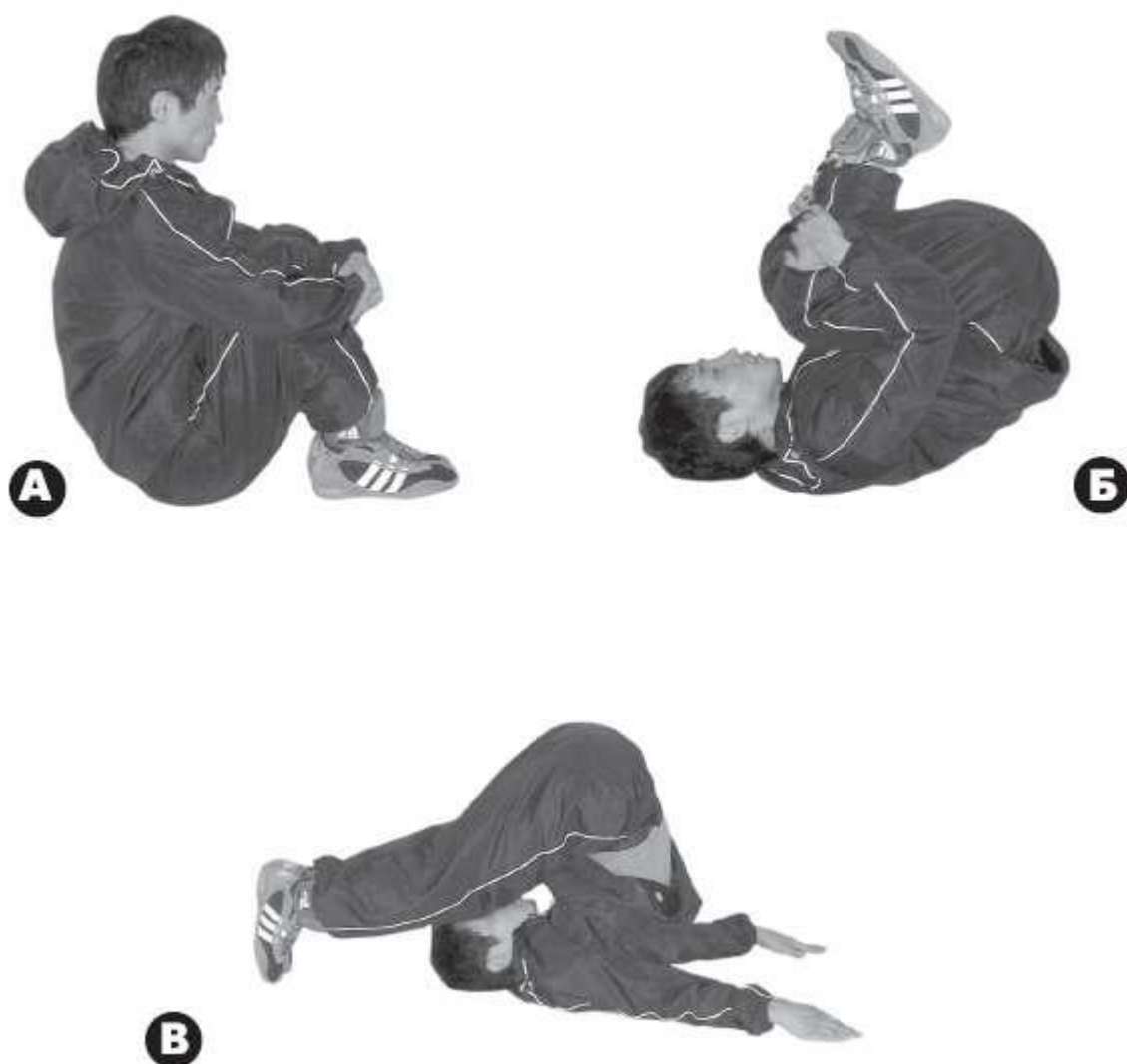
Сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 14

Техника выполнения

Примите исходное положение – сидя на поверхности, ноги согнуты в коленях и прижаты к груди, руки обхватывают ноги.

Из исходного положения качнитесь назад и, выпрямив ноги, коснитесь ступнями пола за головой. Темп выполнения быстрый. Количество повторений 10–15 раз.



Характер воздействия

Развивается общая ловкость тела, гибкость. Развиваются навыки падений и ведения боя лежа.

Важные моменты

Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в спине или шее.

Сохраняйте чувство равновесия во время выполнения.

Выполняйте движение назад на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 15

Техника выполнения

Примите исходное положение – упор лежа на одной руке, ноги выпрямлены назад.

Из исходного положения, как можно быстрее переставляя ноги, пройдите вокруг опорной руки. Чередуйте выполнение упражнения на правой и левой руке. Темп выполнения средний. Количество повторений 5–8 раз.



Характер воздействия

Развивается общая ловкость тела, сила, равновесие.

Важные моменты

Не рекомендуем выполнять упражнение, если в прошлом у вас были травмы кистей рук.

Сохраняйте исходное положение тела на протяжении всего выполнения упражнения.

Контролируйте ваше дыхание.

Упражнение 16

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – сидя спиной друг к другу, ноги выпрямлены перед собой, руки в свободном положении.

Из исходного положения, по команде, разворачивайтесь, принимая стойку на коленях. Затем, обхватив друг друга за плечи или руки, преодолевая сопротивление, старайтесь повалить партнера на поверхность. Проигравшим считается тот, кто первым коснется поверхности какой-либо, кроме коленей, частью тела.



Характер воздействия

Развивается общая ловкость тела, равновесие, скорость, сила. Развивается умение выбирать правильное положение тела при проведении захватов.

Важные моменты

Во время борьбы старайтесь контролировать чувство равновесия.

Не допускайте грубости во время выполнения упражнения.

Контролируйте ваше дыхание.

Упражнение 17

Техника выполнения

Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки в свободном положении.

Из исходного положения поднимите вверх правую руку и, выпрыгнув, совершите в воздухе оборот вокруг своей оси вправо на 360 градусов. Затем поднимите левую руку и выполните прыжок с оборотом вокруг своей оси влево на 360 градусов. Старайтесь приземлиться в ту же точку, откуда выпрыгивали. Количество повторений 3–5 раз.



А



Б

Варианты выполнения

Если вы легко можете выполнить прыжок с разворотом на 360 градусов, постарайтесь совершить в воздухе полтора или два оборота.

Характер воздействия

Развивается пространственное восприятие.

Важные моменты

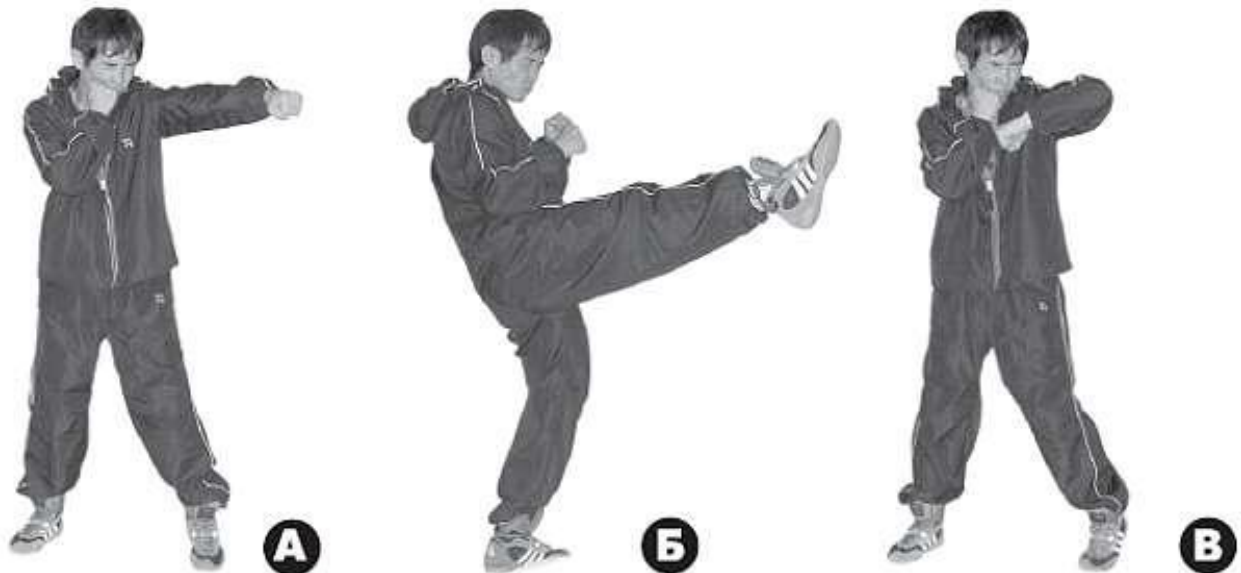
Чтобы избежать травм голеностопа, во время выполнения прыжков старитесь приземляться на передние части стоп.

Выполняйте прыжки на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 18

Техника выполнения

Примите исходное положение – боевая стойка. Из боевой стойки закройте глаза и выполните любое установочное упражнение, обращая основное внимание на то, чтобы двигаться в нужном направлении. На первых занятиях можно периодически открывать глаза и проверять, в правильном ли направлении вы перемещаетесь. Упражнение выполняется в течение 10–15 секунд.



Вариант выполнения

Закройте глаза и попытайтесь выполнить комбинацию технических приемов в движении по прямой линии.

Характер воздействия

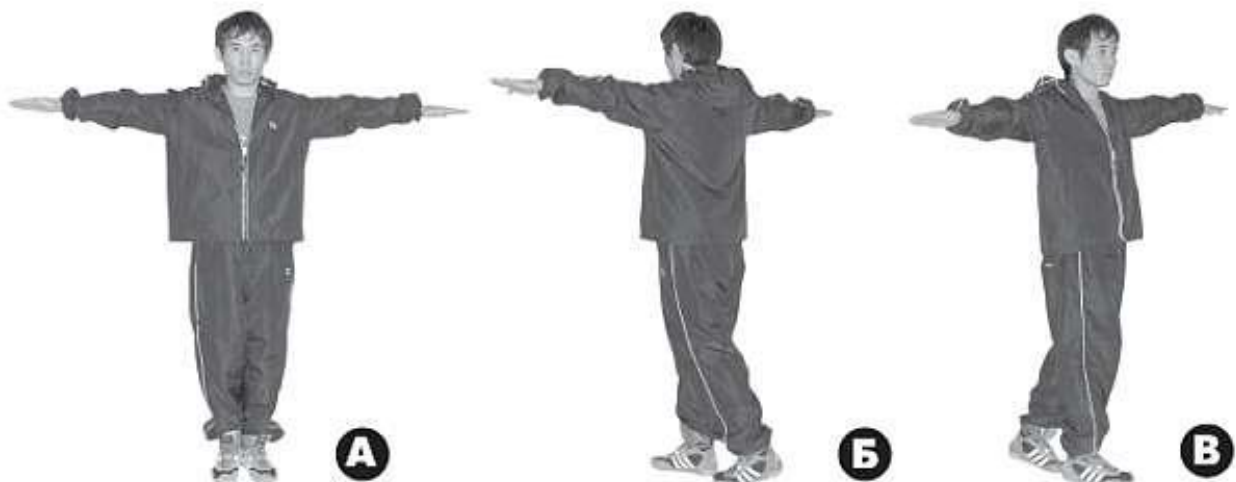
Развивается пространственное восприятие, координация, равновесие.

Упражнение 19

Техника выполнения

Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги вместе, стопы соединены, руки выпрямлены в стороны.

Из исходного положения выполните десять-пятнадцать оборотов вокруг своей оси, а затем сразу же постарайтесь пройти по прямой линии.





Характер воздействия

Упражнение эффективно развивает координацию и равновесие, сокращает период восстановления после выполнения техники с вращением.

Важные моменты

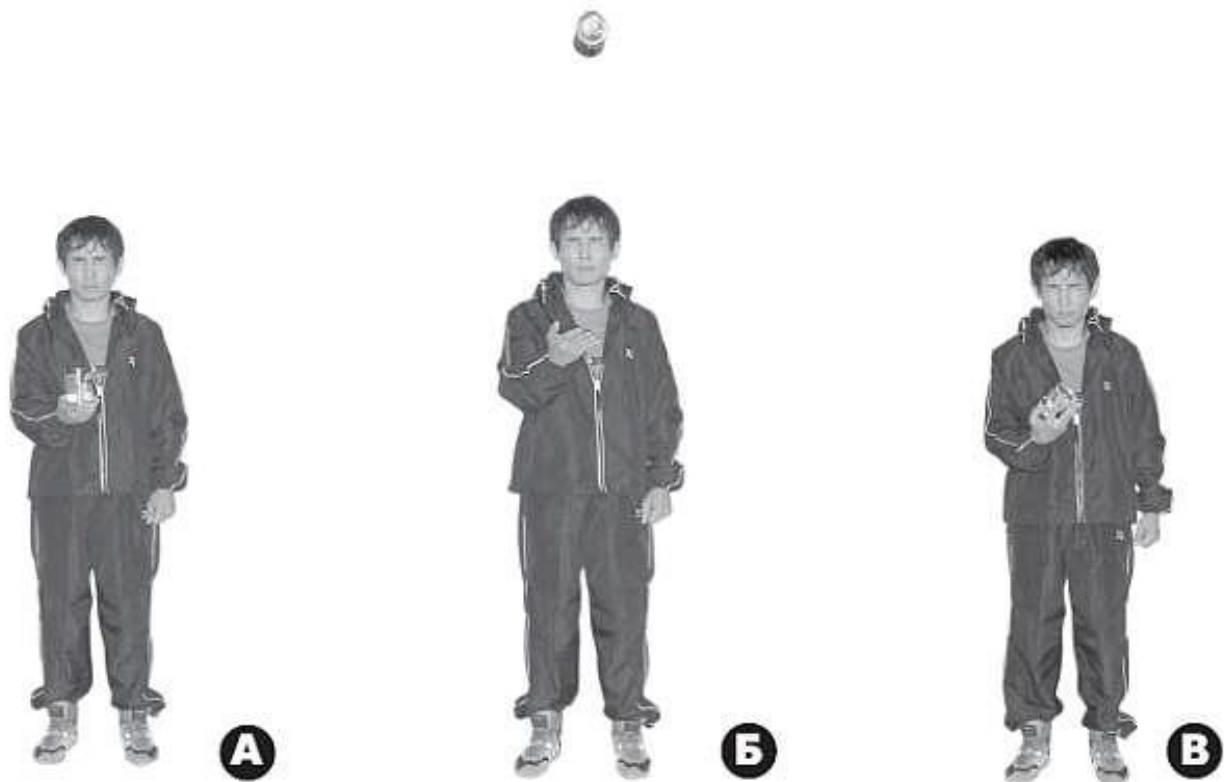
Старайтесь заниматься на открытом пространстве, свободном от препятствий и острых предметов.

После выполнения вращений контролируйте положение вашего тела.

Упражнение 20

Техника выполнения

Примите естественную стойку, закройте глаза и попытайтесь вслепую поймать любой брошенный вами вверх предмет. Выполните такое количество попыток, чтобы вам удалось поймать предмет.



Характер воздействия

Упражнение способствует развитию способности оценивать расстояние по звуку, что необходимо для ведения боя в темном или плохо освещенном помещении.

Упражнение 21

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – встаньте напротив партнера на расстоянии вытянутой руки.

Из исходного положения партнер проводит разнообразные атаки рукой, а вы встречаете их соответствующими блоками. Начинайте с ограниченного количества техник и постепенно расширяйте упражнение до свободного обмена ударами.

В упражнении можно использовать техники ударов ногами, захватов и бросков в соответствии со спецификой изучаемого вами боевого искусства.

Упражнение можно выполнять в группе, когда один спортсмен становится в центре круга, а остальные в произвольном порядке поочередно атакуют его.



Характер воздействия

Упражнение эффективно развивает способность распознавать разнообразные виды атак и быстро отвечать на них соответствующими действиями.

Упражнение 22

Техника выполнения

Один спортсмен держит в руках ремень, а второй становится приблизительно в метре от него. Первый спортсмен разворачивается вокруг своей оси и вращает ремнем над самым полом. Второй спортсмен перепрыгивает через ремень.





Варианты выполнения

1. Вращения выполняются с разной скоростью.
2. Первый спортсмен держит два ремня, по одному в каждой руке.
3. Вращения выполняются неожиданно.
4. Ремень вращается на уровне головы, и второй спортсмен должен поднырнуть под него.

Характер воздействия

Развивается пространственное восприятие, ловкость, координация, чувство времени. Сокращается время реакции при выборе ответных действий.

Упражнение 23

Техника выполнения

Упражнение выполняется с партнером и использованием «лап».

Примите исходное положение – стоя лицом к партнеру в боевой стойке. Из боевой стойки партнер периодически выставляет в сторону «лапу», ваша задача наносить по ней определенные удары рукой или ногой.



А



Б



Варианты выполнения

«Лапа» выставляется через равные промежутки времени.

«Лапа» убирается через 2–5 секунд в зависимости от уровня подготовки.

«Лапа» выставляется в разных положениях, в зависимости от того, какой тип удара вы выбираете (прямо для прямого удара ногой, в сторону – для бокового удара ногой, на уровне головы – для прямого удара рукой).

Упражнение можно выполнять в группе.

Характер воздействия

Упражнение развивает навыки обнаружения и отождествления, чувство времени, мощность, скорость. Изменяя периодичность появления мишени и место ее расположения, вы отрабатываете способность быстро определять возможную точку нанесения ударов и атаковать ее.

Важные моменты

Обязательно варьируйте различную технику нанесения ударов и соблюдайте точность ее выполнения.

Контролируйте ваше дыхание.

Упражнение 24

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя лицом к партнеру на расстоянии вытянутой руки. Один закрывает глаза, а другой легко шлепает его ладонью по любому участку тела. Первый, не открывая глаз, пытается дотронуться до второго, а тот, в свою очередь, стремится увернуться. Второй продолжает прикасаться к первому через разные промежутки времени и уклоняться от ответных касаний. Первый спортсмен на протяжении всего упражнения остается на месте, а второй может перемещаться в любом направлении.

Характер воздействия

Упражнение эффективно развивает осязательное восприятие, скорость, чувство времени, умение быстро реагировать на действия соперника, основываясь на

касании. Данное упражнение необходимо для контактного спарринга и различных видов борьбы.

Глава 5. Равновесие и его развитие

Способность ориентироваться в пространстве и времени при выполнении сложных движений требует поддержания определенной устойчивости. Без соответствующего уровня ее развития проблематично овладеть рациональной техникой сложных двигательных действий.

Необходимый уровень равновесия достигается при условии рационального взаиморасположения звеньев тела, минимизации степеней свободы движущейся системы, своевременном перераспределении мышечных усилий и высокой степени пространственной ориентировки, что невозможно без соответствующей физической подготовки.

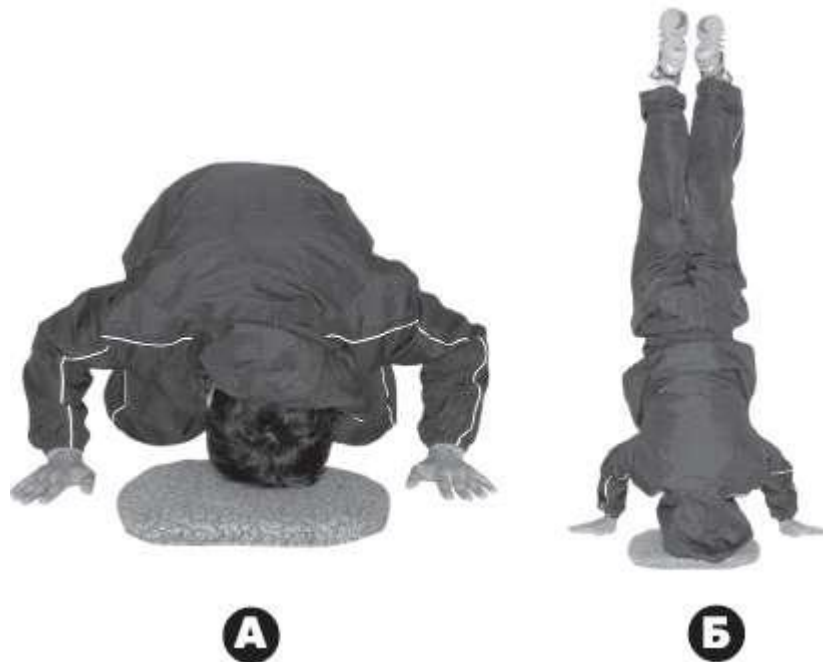
Исходя из вышеизложенного, можно дать следующее определение данной двигательной координации. Равновесие – это способность сохранять устойчивость тела и его отдельных звеньев в опорной и безопорной фазах двигательного действия. В практике боевых искусств под равновесием понимают способность к сохранению в условиях поединка устойчивого положения тела при выполнении ударов, бросков, защит и передвижений. Эффективно выполнять боевые действия единоборец сможет, только если он обладает тонкой способностью устойчивого динамического равновесия. При плохой способности единоборец сохранять динамическое равновесие его атакующие и защитные действия будут малоэффективны, а сам он вследствие неустойчивого положения более уязвим для атак противника. Для развития способности сохранять устойчивое равновесие используют упражнения «на равновесие» (хождение по бревну, бочке и т.д.) и упражнения для совершенствования функций вестибулярного аппарата (бег с резкими остановками и сменой направлений; многоскоки с поворотами на 180°, 360°; акробатические упражнения и т.д.).

Упражнения для развития равновесия

Упражнение 1

Техника выполнения

Примите исходное положение – сед на корточках. Из этого положения опуститесь на колени и упритесь в пол ладонями и головой. Оторвите колени от пола и выпрямите ноги, вытянув к потолку. Количество повторений 5–10 раз.



Характер воздействия

Развивается равновесие, координация, ловкость. Развивается статическое равновесие, помогающее сохранять ориентацию в пространстве при захватах и в других ситуациях боя.

Важные моменты

Так как падение из стойки на голове может привести к травмам позвоночника и шеи, на начальном этапе воспользуйтесь помощью партнера или выполняйте упражнение около опоры.

Контролируйте положение равновесия вашего тела.

Сохраняйте естественное дыхание.

Упражнение 2

Техника выполнения

Примите исходное положение – сед на корточках. Из этого положения упритесь ладонями в пол и поднимите ноги вверх, вытянув их к потолку.



Характер воздействия

Развивается статическое равновесие, координация, мощьность, ловкость.

Развивается способность производить мельчайшие корректировки положения тела, необходимые для сохранения равновесия. Такие корректировки выполняются постоянно между движениями и при приземлении.

Важные моменты

Важные моменты аналогичны важным моментам, описанным в 1-м упражнении.

Упражнение 3

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя с партнером лицом друг к другу в боевой стойке. Из этого положения поднимите правую ногу в положение для бокового удара ногой и упритесь подошвой стопы в подошву партнера. По команде каждый из вас толкает ногой ногу партнера, стараясь лишить своего соперника равновесия.



A

Характер воздействия

Развивается способность сохранять равновесие, стоя на одной ноге. Повышается способность сохранять равновесие во время ударов ногами.

Важные моменты

Старайтесь не только вывести из равновесия партнера, но и сохранить положение равновесия вашего тела.

Контролируйте правильное положение вашего тела при выносе ноги на боковой удар.

Контролируйте ваше дыхание.

Упражнение 4

Техника выполнения

Примите исходное положение – боевая стойка. Из этого положения медленно выполните удар другой ногой на уровне пояса. Все этапы движения проделывайте с одинаковой скоростью и концентрируйте внимание на правильном выполнении техники. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–15 раз. Чередуйте выполнение упражнения правой и левой ногой.



Характер воздействия

Развивается способность перехода из статического равновесия в динамическое, сила, координация.

Важные моменты

Контролируйте положение равновесия вашего тела.

Контролируйте правильное выполнение техники ударов ногами.

Фазу выноса ноги на удар выполняйте на выдохе, возврат ноги в исходное положение – вдох.

Варианты выполнения

Если вам не удастся сохранить равновесие, стоя на одной ноге, используйте для опоры поручни или стену. Встав лицом к партнеру и взяв его за руки, вы сможете одновременно выполнять это упражнение, не теряя равновесия.



Упражнение 5

Техника выполнения

Примите исходное положение – боевая стойка. Из этого положения поднимите вверх бедро левой ноги, согнутой в коленном суставе. Стоя на одной ноге, другой ногой описывайте круги или восьмерки. Темп выполнения медленный. Количество повторений – непрерывное выполнение в течение 15 секунд.



Характер воздействия

Развивается статическое равновесие, сила. Улучшается стойка на одной ноге и способность сохранять равновесие при выполнении ударов ногами.

Важные моменты

Контролируйте положение равновесия вашего тела.

Старайтесь выполнять круговое вращение медленно и с концентрацией.

Описывайте круги на выдохе.

Упражнение 6

Техника выполнения

Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки свободно расположены вдоль туловища. Из этого положения, стоя на левой ноге, заведите правую ногу за спину. Возьмитесь правой рукой за правую ступню и потяните ее вверх, одновременно с этим наклоняя к поверхности верхнюю часть тела. Обращайте внимание на сохранение равновесия при медленном выполнении движения. Стойку на одной ноге зафиксируйте в течение 10–15 секунд.



Характер воздействия

Развивается статическое равновесие, гибкость. Это упражнение помогает определять местонахождение центра тяжести и развивает способность сохранять равновесие.

Упражнение 7

Техника выполнения

Примите исходное положение – стоя прямо, руки в свободном положении, поднимите прямую ногу вверх не выше уровня пояса. Из этого положения присядьте на опорной ноге, вытянув вторую ногу прямо перед собой, параллельно поверхности. Вернитесь в исходное положение. Темп выполнения медленный. Количество повторений 10–15 раз. Чередуйте выполнение упражнения на правую и левую ногу.



Характер воздействия

Развивается равновесие в движении, сила, координация.

Развивается способность, сохраняя равновесие в стойке на одной ноге, наносить удары другой ногой, используя при их выполнении всю силу мышц бьющей ноги.

Важные моменты

Не рекомендуем выполнять упражнение, если в прошлом у вас были травмы коленей.

Старайтесь сохранять медленный темп выполнения и прямое положение туловища.

Удерживайте исходный уровень положения вытянутой перед собой ноги.

Приседание выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 8

Техника выполнения

Стоя на одной ноге, прыгните на ней как можно дальше.



Вариант выполнения

Выполняя упражнение в группе, прыгайте с партнерами наперегонки, стремясь первым пересечь спортивный зал.

Характер воздействия

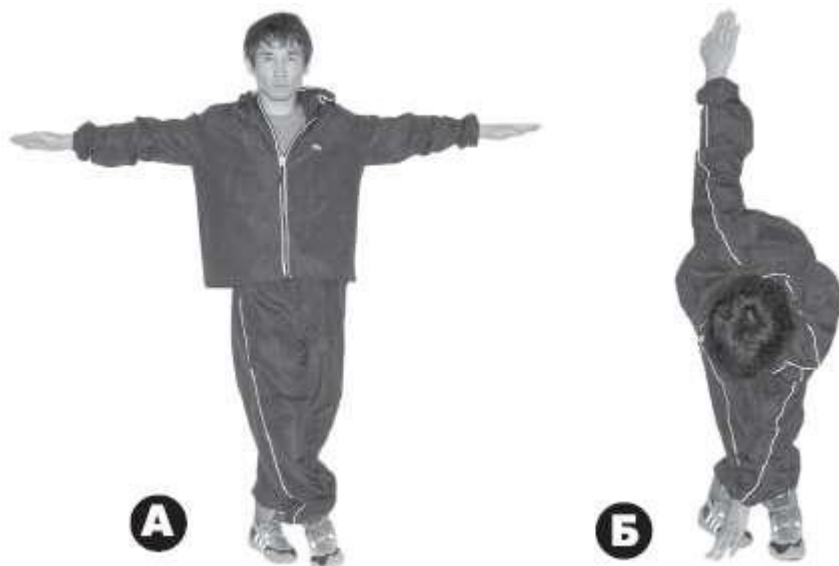
Развивается равновесие в движении, сила, координация.

Улучшаются навыки ударов ногами и перемещений, особенно при выполнении проникающих атак одной ногой (например, скольжение при боковом ударе ногой).

Упражнение 9

Техника выполнения

Примите исходное положение – туловище естественно выпрямлено, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены в стороны. Из этого положения поставьте правую ногу приблизительно в сорока сантиметрах позади левой. Наклонитесь вперед и прикоснитесь пальцами правой руки к пальцам правой ноги. Вернитесь в исходное положение и выполните упражнение в другую сторону. Темп выполнения медленный. Количество повторений – 15–20 раз.



Характер воздействия

Развивается статическое равновесие, гибкость. Повышается способность сохранять равновесие, когда невозможно принять необходимую стойку.

Важные моменты

Во время наклона сохраняйте прямое положение спины и не сгибайте ноги в коленном суставе.

Для увеличения наработки чувства равновесия разворачивайте голову в сторону поднятой вверх руки.

Выполняйте наклон и касание медленно, контролируйте чувство равновесия.

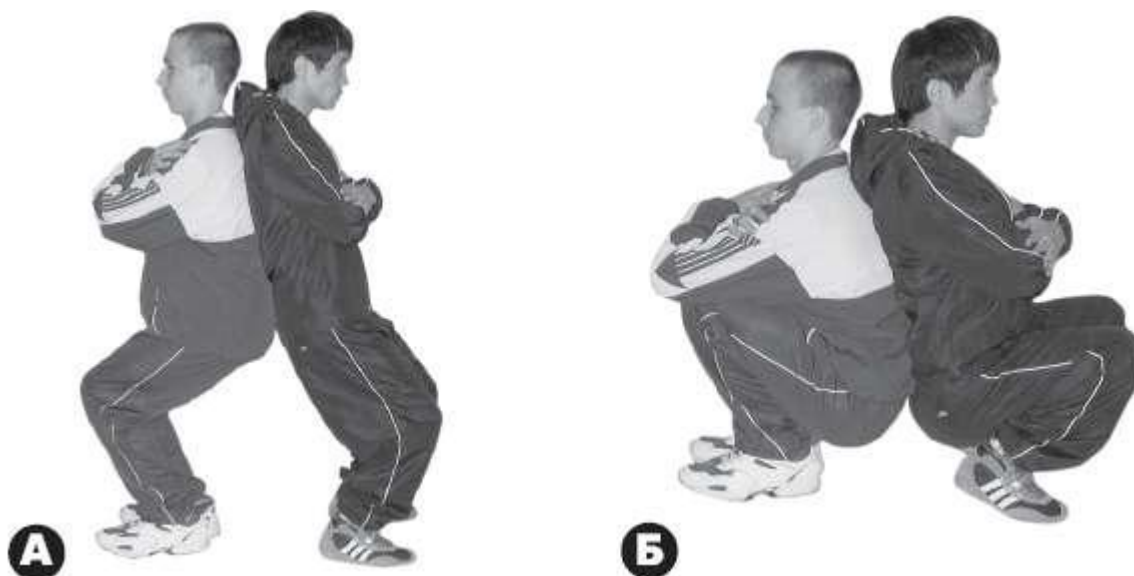
Наклон выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 10

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя с партнером спина к спине, руки скрещены на груди, упор лопатками.

Из исходного положения, по команде, выполните одновременные приседания, до конца сгибая ноги в коленном суставе, и подъем вверх. Темп выполнения средний. Количество повторений 25–30 раз в одном подходе.



Характер воздействия

Развивается равновесие в движении, восприятие, координация.

Улучшается взаимодействие при совместной работе с партнером, и развивается равновесие при выполнении захватов и бросков.

Важные моменты

Соблюдайте синхронность выполнения.

Контролируйте чувство равновесия вашего тела.

Приседание выполняйте на выдохе, возврат в исходное положение – вдох.

Упражнение 11

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – стоя лицом друг к другу, каждый из двух партнеров подтягивает вверх одну из ступней и держит ее обеими руками.

Из исходного положения по команде судьи партнеры пытаются сбить друг друга с ног, пользуясь для этого только весом собственного тела. Проигрывает тот, кто первый упадет на пол. Проигравшим также считается и тот, кто выпустит из рук ногу или попытается сбить соперника при помощи рук.



Характер воздействия

Развивается равновесие в движении, координация, сила, выносливость.

Развивается способность переносить вес тела и сохранять равновесие при ударах ногами и перемещениях.

Важные моменты

При выполнении этого упражнения партнеры должны обладать одинаковой массой.

Недопустимы любые проявления грубости.

Старайтесь контролировать чувство равновесия вашего тела и дыхание.

Упражнение 12

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение – партнеры становятся лицом друг к другу и кладут ладони на плечи.

Из исходного положения оба делают шаг назад. Затем продолжают делать по одному шагу назад до тех пор, пока смогут сохранять равновесие.



Характер воздействия

Развивается способность сохранять равновесие при воздействии внешней силы, сила, выносливость, гибкость.

Повышается сопротивление воздействию соперника при проведении им бросков и захватов.

Важные моменты

Не рекомендуем выполнять данное упражнение при болях в плечах и травмах плеч.

Старайтесь контролировать чувство равновесия, чтобы не упасть.

Контролируйте свое дыхание.

Упражнение 13

Техника выполнения

Упражнение выполняется с партнером. Примите исходное положение – партнеры становятся лицом друг к другу и принимают позу всадника, сидящего на лошади.

Из исходного положения, выставив вперед руки, прижимая ладони к ладоням соперника и по команде, попытайтесь столкнуть друг друга с места.



Вариант выполнения

Из исходного положения партнеры берутся за руки и тянут соперника к себе, пытаясь лишить друг друга равновесия.

Характер воздействия

Развивается способность сохранять равновесие при воздействии внешней силы. Повышается сопротивление атакам соперника при выполнении им бросков и ударов.

Важные моменты

При выполнении этого упражнения партнеры должны обладать одинаковым весом.

Необходимо пресекать любые проявления грубости.

Старайтесь максимально контролировать чувство равновесия и ваше дыхание.

Глава 6.

Точность, прыгучесть, ритмичность, пластичность и их развитие

К важным двигательно-координационным качествам относятся точность, прыгучесть, ритмичность и пластичность.

Точность — это двигательно-координационное качество, обеспечивающее наиболее полное соответствие двигательного действия его пространственным, временным и силовым параметрам в зависимости от конкретной ситуации и условий.

Одним из главных условий, обеспечивающих эффективность двигательных действий, является точность воспроизведения их пространственных, временных и силовых характеристик. Даже незначительное отклонение от структуры физического упражнения приводит к его искажению. Поэтому точность выполнения движения – важное условие, обеспечивающее его качество.

Точность пространственного восприятия двигательного действия объясняется механизмами дифференцировочного торможения: раздражители, которые ранее не различались и воспринимались как сходные, по мере улучшения показателей оказывались постепенно отдифференцированными.

Высокая степень точности выполнения двигательной задачи обеспечивается мышечной и внутримышечной координацией. Известно, что экономичность движений связана с уменьшением количества вовлеченных в работу двигательных единиц за счет их строгого дозирования. Следовательно, качество двигательной деятельности в значительной мере определяется уровнем развития точности как одной из ведущих двигательных характеристик.

Прыгучесть — это способность к максимальной концентрации мышечных и волевых усилий в минимальный отрезок времени при преодолении вертикального и горизонтального расстояния.

Прыгучесть является одной из важных сторон двигательной деятельности. Она интегрирует в себе ряд других двигательно-координационных качеств, имеет разнообразные проявления и способы измерения.

Физиологическую основу прыгучести составляют сила и быстрота мышечных сокращений, определяемых, во-первых, уровнем показателей межмышечной и внутримышечной координации, во-вторых, величиной собственной реактивности мышц. Прыгучесть зависит от силы и скорости сокращения мышц нижних конечностей, туловища и верхнего плечевого пояса при оптимальной согласованности деятельности нервных центров.

Степень проявления прыгучести – важная характеристика физиологического состояния организма, так как ее показатели свидетельствуют об уровне функционирования сердечно-сосудистой, дыхательной и других физиологических систем, отражающих состояние здоровья.

Ритмичность как двигательно-координационное качество представляет собой равномерное, последовательное изменение морфофункциональных,

биомеханических и психических процессов в организме под влиянием внешних и внутренних воздействий.

Ритмичность – основа функционирования живых систем. Без нее невозможны саморегуляция процессов, адаптация к изменяющимся условиям окружающей среды, поддержание гомеостаза, а также синхронизация физиологических процессов под воздействием физической нагрузки. Двигательным действиям также присущ определенный ритм, то есть закономерное чередование усилий разной величины.

Любое упражнение имеет определенную длительность во времени (темп) и закономерное распределение усилий (динамику). Темп и динамика тесно взаимосвязаны и влияют друг на друга. Например, чем выше темп движений в беге, тем больше требуется усилий и, следовательно, их равномерного распределения по дистанции. При слишком высоком темпе спортсмен вынужден снижать скорость бега. При оптимальном сочетании темпа и динамики достигаются максимальная амплитуда и свобода движений, что приводит к гармоничности двигательных действий. Следовательно, гармония, темп и динамика – главные составляющие ритмичности.

Двигательный ритм имеет следующие главные компоненты:

- темп – скорость выполнения отдельных движений сложного двигательного действия;
- динамику – усилия, затраченные на выполнение каждого движения;
- гармонию – оптимальное сочетание темпа и динамики движения.

Темп движений во многом определяет характер деятельности физиологических функций. Чем он выше, тем больше нагрузка на организм, поэтому главным условием высокого качества учебно-тренировочного процесса и самостоятельных занятий физическими упражнениями с целью укрепления здоровья является установление оптимального темпа, обеспечивающего нормальную работу всех физиологических систем и функций организма. В зависимости от физического состояния и уровня подготовленности реакция организма на повышение темпа движений различна. Следовательно, постепенное увеличение тренировочной нагрузки – одно из главных условий правильного построения занятий.

Другой важный компонент ритма – динамика – распределение усилий при выполнении двигательного действия. Сложное физическое упражнение состоит из подготовительных действий, ведущего звена техники и заключительных движений. Соответственно распределяются усилия: постепенно нарастая, достигают наибольшей величины и снова снижаются.

Гармония проявляется как более совершенное управление своим телом во время выполнения двигательных действий. Для достижения гармонии движений необходимо определить главный момент приложения усилий, после чего гораздо легче выполнить остальные связующие двигательные действия.

Пластичность как двигательно-координационное качество есть гармоничное по форме и ритму движение, отражающее духовный и внутренний мир человека.

Являясь специфическим из двигательно-координационных качеств, пластичность основана на индивидуальном стиле и формируется в процессе длительной, специально организованной деятельности.

Упражнения для развития прыгучести

Упражнение 1

Техника выполнения

По сигналу партнера выполните многоскоки на правой ноге, на левой, на двух, с акцентом на быстроте отталкивания от поверхности. Темп выполнения быстрый в течение одной минуты.

Характер воздействия

Упражнение развивает и совершенствует прыгучесть.

Упражнение 2

Техника выполнения

Выполните прыжки через скакалку, на месте и продвижением вперед на правой ноге, на левой (сериями по 5–6 прыжков), со сменой ног, с правой на левую, на двух, с акцентом на быстроте отталкивания.

Характер воздействия

Упражнение развивает и совершенствует прыгучесть.

Упражнение 3

Техника выполнения

Выполните выпрыгивание на одной ноге из глубокого приседа сериями (с помощью рук 4–5 раз; без помощи рук 3–4 раза; с отягощением до 2–4 кг 2–3 раза).

Характер воздействия

Упражнение способствует совершенствованию внутримышечной координации.

Упражнение 4

Техника выполнения

Выполните выпрыгивание из глубокого приседа сериями (с помощью рук 6–8 раз; без помощи рук 6–8 раз; с отягощением до 3 кг 4–6 раз).

Характер воздействия

Упражнение способствует совершенствованию внутримышечной координации.

Упражнение 5

Техника выполнения

Выполните серию прыжков в глубину со скамейки, с одномоментным выпрыгиванием от поверхности. При выполнении упражнения используйте не менее трех гимнастических скамеек на расстоянии 1 м друг от друга. Скорость выпрыгивания от поверхности определяется сигналом партнера.

Характер воздействия

Упражнение развивает и совершенствует прыгучесть.

Упражнение 6

Техника выполнения

Выполните спрыгивание с гимнастического козла с быстрым отскоком от поверхности (акцентируйтесь на скорости выполнения отскока).

Характер воздействия

Упражнение развивает и совершенствует прыгучесть.

Упражнение 7

Техника выполнения

На гимнастической стенке закрепите бумажную ленту с разметкой от основания (0 см) до верхней точки (250 см). Станьте боком к разметке и по сигналу партнера выполните прыжок вверх с места толчком двумя ногами, и постарайтесь коснуться руками вертикальной планки с разметкой. Количество повторений 5–6 раз.

Характер воздействия

Упражнение развивает и совершенствует прыгучесть.

Упражнение 8

Техника выполнения

На поверхности сделайте разметку 3 метра. Станьте у начала разметки и по команде партнера выполните прыжок в длину с места толчком двумя ногами и постарайтесь выпрыгнуть как можно дальше.

Характер воздействия

Упражнение развивает и совершенствует прыгучесть.

Упражнения для развития точности

Упражнение 1

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером и использованием «лап». Примите исходное положение – стоя лицом к партнеру в боевой стойке. Партнер держит «лапу» в положении для нанесения определенного удара.

Из боевой стойки наносите разнотипные удары руками и ногами, добиваясь предельной точности. Темп выполнения быстрый. Упражнение выполняется в течение 30 секунд – 1 минуты.



Характер воздействия

Упражнение эффективно повышает точность атакующих действий.

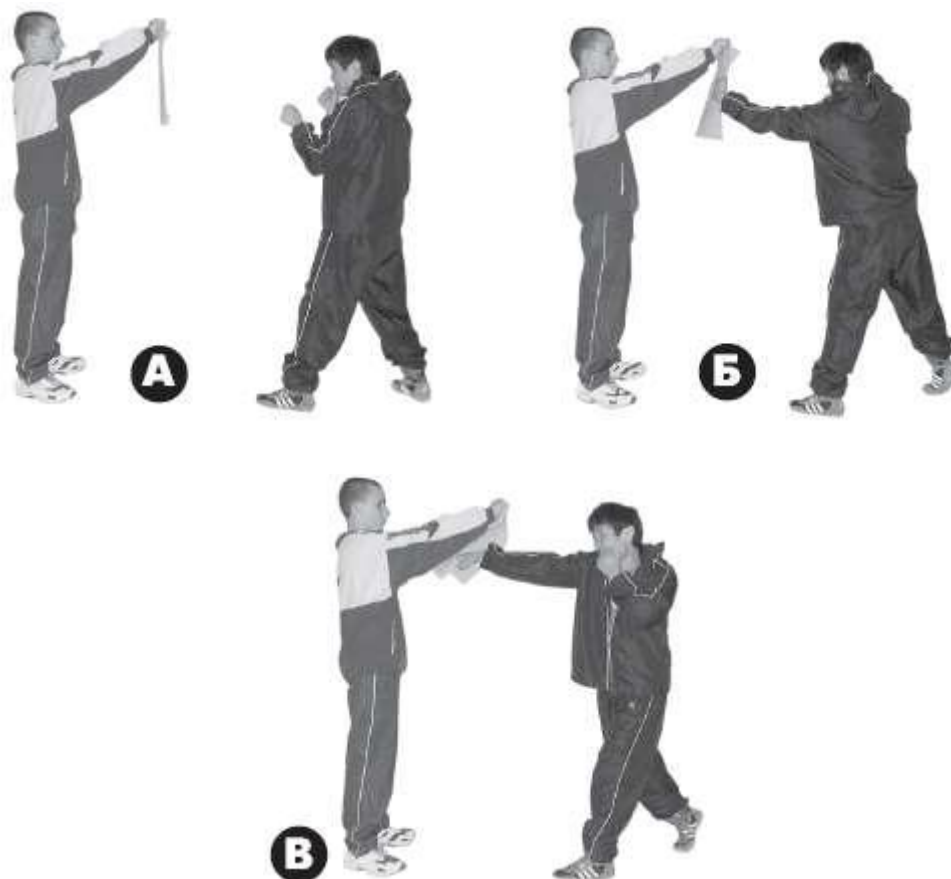
Важные моменты

Соблюдайте точность выполнения атакующих движений.
Обязательно варьируйте технику руками и ногами.
Контролируйте ваше дыхание.

Упражнение 2

Техника выполнения

Упражнение выполняется в паре с партнером. Примите исходное положение — стоя лицом к партнеру в боевой стойке, партнер держит лист бумаги. Из боевой стойки нанесите быстрые удары из разных направлений. Количество повторений — непрерывное выполнение в течение 1 минуты.



Характер воздействия:

Упражнение эффективно вырабатывает легкие и точные движения, необходимые для скорости атак.

Важные моменты

Обязательно варьируйте различные удары из различных направлений.

Контролируйте правильное выполнение техники ударов, если выполняете их в быстром режиме.

Добивайтесь точности попадания ударов по мишени.

Контролируйте ваше дыхание.

Упражнение 3

Техника выполнения

Спаррингуйтесь с партнером до первого результативного технического действия.

Характер воздействия

Развивается точность атакующих действий, скорость и координация.

Упражнение 4

Техника выполнения

На открытой площадке выполните бросок теннисных мячей по разным траекториям, поочередно правой и левой рукой. Темп выполнения быстрый.

Характер воздействия

Упражнение способствует развитию точности баллистических движений.

Упражнение 5

Техника выполнения

Выполните бросок теннисного мяча об пол так, чтобы он после отскока ударился о стенку, а затем поймайте его.

Характер воздействия

Упражнение способствует развитию точности дифференцирования мышечных усилий.

Упражнение 6

Техника выполнения

Выполните ходьбу на носках по прямой линии с закрытыми глазами. После каждого пятого шага выполните хлопок руками над головой. После каждого десятого шага выполняйте поворот туловища на 360° любым способом с последующим продолжением ходьбы. Темп выполнения средний.

Характер воздействия

Упражнение развивает и укрепляет двигательную память и активизирует внимание и мышление.

Упражнение 7

Техника выполнения

По сигналу (свистку или хлопку) партнера выполните следующие упражнения:

1. Кувырок вперед в группировке – длинный кувырок вперед.
2. Кувырок вперед в группировке – прыжок вверх – длинный кувырок вперед.
3. Длинный кувырок вперед – кувырок назад – кувырок вперед с группировкой.

Темп выполнения быстрый.

Характер воздействия

Упражнение развивает и укрепляет двигательную память и активизирует внимание и мышление.

Упражнение 8

Техника выполнения

Выполните метание мяча по мишени (большая 50 × 50, средняя 40 × 40) с расстояния 20 метров.

Характер воздействия

Упражнение развивает меткость и другие двигательно-координационные качества.

Упражнение 9

Техника выполнения

Выполните метание мяча по мишени в движении (с 3–5 беговых шагов) с расстояния 10 метров.

Характер воздействия

Упражнение развивает меткость и другие двигательно-координационные качества.

Упражнения для развития ритмичности

Упражнение 1

Техника выполнения

Во время бега при каждом пятом беговом шаге выполните поворот туловища вправо, а десятом – влево на 180°.

Характер воздействия

Упражнение проявляет и развивает основные виды ритмичности.

Упражнение 2

Техника выполнения

Во время бега акцентированно наступайте на левую ногу. Шаги должны быть одинаковыми по амплитуде, скорость – равномерной.

Характер воздействия

Упражнение проявляет и развивает основные виды ритмичности.

Упражнение 3

Техника выполнения

Во время бега при каждом втором и пятом беговом шаге выполните хлопок.

Характер воздействия

Упражнение проявляет и развивает основные виды ритмичности.

Упражнение 4

Техника выполнения

Во время бега после каждого третьего бегового шага выполните прямой удар кулаком правой руки.

Характер воздействия

Упражнение проявляет и развивает основные виды ритмичности.

Упражнение 5

Техника выполнения

Выполните бег с максимальным ускорением (25–30 м). Определите количество беговых шагов при «ускорении», а также все дополнительные шаги до и после «ускорения».

Характер воздействия

Упражнение развивает активизацию внимания и помогает развитию двигательной памяти.

Упражнения для развития пластичности

Упражнение 1

Техника выполнения

Ноги на расстоянии ширины плеч. Туловище естественно выпрямлено, руки расслаблены и расположены вдоль туловища.

Из исходного положения выполните полуприсед, наклоняя голову и плечи вперед, руки параллельны полу (спина круглая, как дуга, голова между руками). Задержитесь в этой позе 10–15 секунд и вернитесь в исходное положение.

Важные моменты

Полуприсед выполняется мягко и плавно.

Наиболее типичной ошибкой является присед с наклоном прямого туловища и отведение пояса нижних конечностей.

Упражнение 2

Техника выполнения

Ноги на расстоянии ширины плеч. Туловище естественно выпрямлено, руки расслаблены и расположены вдоль туловища.

Из исходного положения, высоко поднимаясь на носки, выполните полуприсед, наклоняя голову и плечи вперед, руки параллельны полу (спина круглая, как дуга, голова между руками). Задержитесь в этой позе 10–15 секунд и вернитесь в исходное положение.

Важные моменты

Полуприсед выполняется мягко и плавно. При выполнении полуприседа избегайте резких угловатых движений.

Упражнение 3

Техника выполнения

Ноги на расстоянии ширины плеч. Туловище естественно выпрямлено, руки расслаблены и расположены вдоль туловища.

Из исходного положения, высоко поднимаясь на носки, поднимите руки вверх ладонями вперед. Затем выполните полуприсед, выгибая спину. Руки плавно отведите назад, слегка согнув их в локтях и лучезапястных суставах в конце движений.

Важные моменты

Суставы позвоночника сгибаются последовательно: вначале поясничный отдел, затем грудной и шейный. Движение заканчивается головой.

Упражнение 4

Техника выполнения

Ноги на расстоянии ширины плеч. Туловище естественно выпрямлено, руки расслаблены и расположены вдоль туловища.

Из исходного положения выполните полуприсед, выгибая спину, и выполните волнообразное движение коленей вперед, затем тазобедренного, поясничного и грудного отделов. Завершается «волна» движением плеч.

Важные моменты

При выполнении этого упражнения не выводите тазобедренный сустав за пятки. Сначала движение выполняется в среднем темпе с одинаковым мышечным напряжением, затем темп, скорость и напряжение меняются.