

РАСТЯЖКИ СИЛА ЛОВКОСТЬ

В БОЕВОЙ ПРАКТИКЕ

Серия «Мастера боевых искусств»

Доктор философии

Санг Х. Ким

Растяжка, сила, ЛОВКОСТЬ в боевой практике

Феникс

Ростов-на-Дону

2002

ББК 75.751

К40

Ким С.Х.

К40 Растяжка, сила, ловкость в боевой практике / Серия «Мастера боевых искусств». Ростов-н/Д: Феникс, 2002. -272 с.

Об авторе: Санг Х. Ким - профессиональный мастер боевых искусств, обладающий более чем тридцатилетним опытом активной спортивной деятельности. Он имеет степени магистра естественных наук по физическому воспитанию и доктора философии в области исследования средств массовой информации. Автор девяти книг и пятидесяти с лишним учебных видеофильмов, д-р Санг Х. Ким регулярно проводит семинары по теории и практике боевых искусств в США, Европе и Азии.

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

На протяжении всей книги такие слова, как «человек», «ученик», «боец», «мастер» и т.д., употребляются в мужском роде. Это сделано исключительно для удобства чтения и должно быть интерпретировано читающим в зависимости от его пола.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ

Многие описанные в книге упражнения требуют значительного физического напряжения и могут привести к травмам. Как и при другой физической деятельности, прежде чем приступить к занятиям, проконсультируйтесь об их безопасности со своим лечащим врачом.

ISBN 5-222-02260-9

ББК 75.751

First published by Turtle Press

Copyright © 2000 by Sang H. Kim

© Курчаков А., перевод, 2002

© Издательство «Феникс», оформление, 2002

Автор и издатель настоящей книги не несут ответственности за практическое использование содержащейся в ней информации.

Мнения ведущих периодических изданий о книге
**«Растяжка, сила и ловкость
в боевой практике»**

«Эта великолепная книга займет свое достойное место в библиотеке каждого энтузиаста боевых искусств...определенно высший класс»

«Экин Мартиал Артс Мэгэзин»

«Многочисленные фотографии и комментарии полностью удовлетворят мастеров боевых искусств любого уровня»

«Буквотч»

«Серьезная и очень полезная книга»

«Эклектик Бук Ревьюз»

«Полный курс физической подготовки» совершенно необходим всем, кто стремится улучшить свои физические кондиции параллельно с изучением боевых искусств. Превосходное руководство»

«Нортуэст Уорриор Ньюс»

«Самое полное и содержательное пособие по физическому совершенствованию для любого мастера боевых искусств»

«Бизнес Мастер Трейд Джорнал»

«Идеальный справочник для опытных мастеров боевых искусств и начинающих энтузиастов»

«Тэквондо Тайме Мэгэзин»

«Эту книгу можно читать каждый день.. если вы прочли "Полный курс физической подготовки», у вас есть все шансы достичь идеального физического развития»

«Френдз Ревью»

«Исходя из популярности «Полного курса физической подготовки», можно сделать вывод, что физическое совершенствование является одним из главных аспектов изучения боевых искусств»

«Скай Мэгэзин»

«Мастер Санг Х. Ким - один из самых выдающихся и знаменитых инструкторов тэквондо современности»

«ВТФ Тхэквондо Магэзин»

«Мастер Ким досконально знает боевые искусства и пути овладения ими.. В высшей степени выдающийся специалист»

«Комбат Мэгэзин»

Содержание

Глава 1. Поиск	6
Что такое физическая подготовка?.....	7
Поддержание физической формы.....	8
Методология упражнений.....	9
Разогревающие упражнения.....	12
Прежде чем начать.....	14
Как пользоваться этой книгой.....	14
Индивидуальный тренировочный план.....	17
Примечания для инструктора.....	18
Глава 2. Мощь	21
Что такое мощь?.....	21
Источники мощи.....	22
Как применяется мощь в боевых искусствах.....	24
Как развивать мощь.....	25
Глава 3. Скорость	58
Что такое скорость?.....	58
Источники скорости.....	59
Как применяется скорость в боевых искусствах.....	60
Как развивать скорость.....	60
Глава 4. Восприятие	79
Что такое восприятие?.....	79
Источники восприятия.....	80
Как применяется восприятие в боевых искусствах.....	80
Как развивать восприятие.....	81
Глава 5. Координация	94
Что такое координация?.....	94
Источники координации.....	94
Как применяется координация в боевых искусствах.....	95
Как развивать координацию.....	96
Глава 6. Равновесие	109
Источники равновесия.....	110
Как применяется равновесие в боевых искусствах.....	113
Что такое равновесие?.....	109
Как развивать равновесие.....	113
Глава 7. Ловкость	134
Что такое ловкость?.....	134
Источники ловкости.....	134
Как применяется ловкость в боевых искусствах.....	135
Как развивать ловкость.....	135

Глава 8. Гибкость	150
Что такое гибкость?.....	150
Источники гибкости.....	150
Как применяется гибкость в боевых искусствах.....	151
Как развивать гибкость.....	152
Глава 9. Выносливость	196
Что такое выносливость?.....	196
Источники выносливости.....	196
Как применяется выносливость в боевых искусствах.....	198
Как развивать выносливость.....	198
Глава 10. Точность	209
Что такое точность?.....	209
Источники точности.....	209
Как применяется точность в боевых искусствах.....	211
Как развивать точность.....	211
Глава 11. Чувство времени	222
Что такое чувство времени?.....	222
Источники чувства времени.....	223
Как применяется чувство времени в боевых искусствах.....	223
Как развивать чувство времени.....	224
Глава 12. Психические способности	233
Что такое психические способности?.....	233
Источники психических способностей.....	234
Как применяются психические способности в боевых искусствах.....	235
Как развивать психические способности.....	236
Глава 13. Питание	242
Компоненты правильного питания.....	243
Требования к питанию спортсменов.....	247
Глава 14. Предупреждение травматизма	249
Безопасность тренировочного зала.....	250
Перед тренировкой.....	251
Во время тренировки.....	251
Тренировка с партнером.....	252
Поддержание физической формы.....	252
Травмы, вызываемые перенапряжением.....	253
Глава 15. Образцы тренировок	255
Разработка индивидуального тренировочного плана.....	256
Использование предложенных тренировочных планов.....	258
Словарь	269

Глава 1

ПОИСК

История поиска оптимального физического состояния так же стара, как само человечество. В древние времена от физических кондиций человека зависело само его выживание. Человек противостоял другому человеку и диким зверям. В этих противостояниях выживали только физически крепкие, а слабые погибали. Древние люди, не располагавшие современным транспортом, сельским хозяйством, вооружением, средствами связи, строительными технологиями и системой распределения продуктов, вынуждены были полагаться только на себя, только на собственные физические способности практически в любом аспекте жизни. Выживание требовало огромного физического напряжения, и соответствующие физические возможности были необходимостью, а не роскошью.

Шло время, и новые изобретения с каждым десятилетием делали жизнь легче и проще. Теперь прогулка пешком от автомобиля до дома многими расценивается как физическое упражнение. Только представьте себе, что могли бы подумать о нас наши предки. Мы живем в несколько раз дольше, чем жили они, однако они, пожалуй, значительно лучше нас владели собственным телом. Мы продлеваем себе жизнь с

помощью постоянно развивающейся медицины, сбалансированного питания и тщательно продуманных физических упражнений - упражнений, специально разработанных не столько для нужд современного человека, сколько для того, чтобы тело время от времени испытывало необходимые для него естественные физические нагрузки.

Итак, наш поиск идеального физического состояния направлен не на то, чтобы каждый день бороться за выживание, а на максимальное продление нашего физического, эмоционального, духовного и психического здоровья. Мы тренируемся, чтобы чувствовать себя лучше и жить дольше, чтобы соревноваться и побеждать, чтобы выглядеть лучше и радоваться жизни.

Опытные мастера боевых искусств и только начинающие заниматься ими новички также уделяют огромное внимание физическому развитию, которое помогает достичь лучших результатов в показательных выступлениях и спортивных соревнованиях. Не набрав необходимой физической формы, невозможно принимать участие в состязательных мероприятиях, требующих большого физического напряжения. Обретя начальную физическую форму, мы можем двигаться к достижению ее пиков, к достижению такого физического состояния, которое позволит нам максимально продемонстрировать свое искусство и полностью раскрыть свой потенциал.

ЧТО ТАКОЕ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА?

Физическая подготовка определяется качествами, дающими человеку возможность успешно участвовать в спортивных соревнованиях. Основными компонентами физической подготовки спортсмена являются скорость, ловкость, координация, сила и равновесие. Кроме этих составляющих общей физической подготовки, мастера боевых искусств должны развивать такие качества, как гибкость, точность, реакцию, чувство времени, выносливость и психическую стабильность.

Развитие этих одиннадцати качеств характеризует собой сбалансированный тренировочный план мастеров боевых искусств любого стиля. Если вы находитесь в хорошей физической форме, вам легче изучать новые технические приемы. Когда же вам приходится одновременно заниматься физической подготовкой и совершенствовать тех-

ническое мастерство, вы затрачиваете на это вдвое больше усилий, чем тренированный спортсмен.

Преимущества физической подготовки

Пребывание в хорошей физической форме гарантирует вам множество преимуществ и выгод. Наиболее очевидные из них следующие:

- 1) повышается эффективность выступлений в спортивных мероприятиях;
- 2) улучшается деятельность сердечно-сосудистой системы и снижается риск сердечно-сосудистых заболеваний;
- 3) повышается устойчивость к стрессовым ситуациям;
- 4) стабилизируется вес;
- 5) улучшается сон и пищеварение;
- 6) увеличивается уверенность в собственных силах;
- 7) более энергично исполняются ежедневные обязанности;
- 8) снижается риск получения травм;
- 9) повышается удовольствие от занятий любой деятельностью;
- 10) повышается самооценка;
- 11) повышается самодисциплина.

По мере роста вашего технического мастерства количество преимуществ от пребывания в хорошей физической форме неуклонно увеличивается. Самое главное - наполняющая вас энергия делает каждый новый день жизни радостным и полным.

ПОДДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ФОРМЫ

Для достижения желаемого уровня физического развития вам придется не только выполнять регулярные физические упражнения, но и внести некоторые изменения в привычный жизненный распорядок:

- 1) не переусердствовать в тренировках;
- 2) выполнять физические упражнения круглый год;
- 3) расслабляться на тренировках и в повседневной деятельности;
- 4) перейти на сбалансированное питание;
- 5) поддерживать необходимый вес;
- 6) отказаться от курения и наркотиков;

- 7) потреблять алкоголь в разумных количествах (только здоровым взрослым);
- 8) научиться избавляться от нервного и психического напряжения.

МЕТОДОЛОГИЯ УПРАЖНЕНИЙ

Любое упражнение может различаться по своей эффективности для выполняющих его спортсменов. Соответственно, тренирующиеся по одной программе спортсмены могут в разной степени ощущать ту пользу, которую приносит им каждое конкретное упражнение. Не отчаивайтесь, если занимающиеся рядом с вами товарищи прогрессируют быстрее вас. Каждый начинает тренироваться, находясь на собственном уровне физической подготовки, и прогрессирует в соответствии с индивидуальными возможностями. Вместо того, чтобы сравнивать себя с другими, сравните свое нынешнее состояние с тем, каким оно было в прошлом. Сильнее ли вы сегодня, чем были месяц или полгода назад? Если вы каждый раз сможете ответить на этот вопрос положительно, значит, вы приемлемыми темпами идете к достижению поставленных перед собой целей.

Составляя собственный тренировочный план, особое внимание обратите на следующие пять моментов.

Специфичность

Упражнения должны быть направлены на достижение поставленных вами перед собой целей. Если вы стремитесь освоить высокие удары ног, основное внимание обращайте на развитие ловкости, силы и гибкости. Если вы хотите добиться плавности движений, концентрируйтесь на гибкости, равновесии и координации. Подбирайте физические упражнения таким образом, чтобы с их помощью вы могли совершенствовать свое техническое мастерство, и выполняйте их с такой скоростью и интенсивностью, какие потребуются от вас в реальной ситуации. Если вы готовитесь к профессиональной встрече по кик-боксингу, отрабатывайте удары в полную силу, учитесь отражать удары соперника и тренируйте выносливость. Если вы собираетесь участвовать в показательных выступлениях, каждое упражнение выпол-

няйте с таким напряжением и в таком ритме, какие потребуются от вас на соревнованиях. Если вы думаете, что на тренировках можете работать в полсилы, а при необходимости сумеете выложиться целиком, то вас ждет глубокое разочарование.

Повышенные нагрузки

Повышенные нагрузки вызываются увеличением интенсивности, частоты, тяжести и продолжительности выполнения упражнения и ведут к прогрессированию в любой области физической подготовки. Наилучшим способом добиться постоянных результатов в физическом совершенствовании является чередование тренировок с высокой интенсивностью и не требующих напряжения восстановительных упражнений. При таком чередовании активной и пассивной деятельности организм привыкает к повышенным нагрузкам и учится восстанавливать после них свои функции, что ведет к их качественным изменениям. Слишком продолжительные периоды напряженных упражнений вызывают усталость, травмы и даже могут стать причиной снижения мастерства. Долгие занятия без повышенных нагрузок не могут воздействовать на организм таким образом, чтобы вызвать в нем качественные изменения.

Повышенные нагрузки не следует путать с перетренированностью. Правильно построенная тренировка с повышенными нагрузками вызывает в организме необходимое для качественных изменений напряжение, но не наносит ему повреждений и травм. Соответственно, восстановительные периоды с пониженной интенсивностью дают возможность организму отдохнуть после перенапряжения и самостоятельно оправиться от микротравм.

Потеря физической формы

Прогресс в физическом состоянии возможен только в том случае, когда от организма постоянно требуются дополнительные усилия, превосходящие его прежние способности. При прекращении регулярных тренировок уже через две-четыре недели может произойти потеря физической формы. В первую очередь это выражается в снижении выносливости, координации и силы. Наиболее быстро при утрате физи-

ческой формы ухудшаются гибкость и чувство времени, за ними следуют снижение мастерства, скорости, выносливости и силы.

С потерей физической формы повышается риск получения травм. Если вам пришлось оставить тренировки на несколько недель, возобновляйте их постепенно и начинайте занятия с более низкого уровня, чем тот, на котором вы остановились перед паузой. Попытки возобновления тренировок с прежнего уровня могут привести к травмам и еще большему ухудшению физической формы. Часто случается так, что продолжительные перерывы в тренировках вынуждают атлетов отказываться от активной физической деятельности и прекращать участие в спортивных соревнованиях.

Индивидуальность

Одни и те же тренировочные программы по-разному сказываются на физическом состоянии выполняющих их спортсменов. Хотя цель любого упражнения для всех атлетов одинакова (например, силовые упражнения направлены на наращивание силы), каждый из них затрачивает разное время для достижения определенного результата, причем прогресс обычно осуществляется скачкообразно. Некоторое время вы выполняете упражнение, не ощущая заметных изменений своего состояния, затем происходит неожиданный качественный рывок, после которого вновь наступает период кажущегося застоя. Если вы медленно, но неуклонно продолжаете прогрессировать, значит, ваш тренировочный процесс построен правильно, и вам не о чем волноваться.

Пропорциональность

У каждого из нас правая рука сильнее левой, или наоборот; точно так же развитие одних качеств дается нам легче, чем совершенствование других. Например, вы отличаетесь гибкостью, ваш брат очень силен, а сестра необычайно координированна. К сожалению, эти достоинства ваших родственников могут превратиться в ваши недостатки. Если вы решите, что никогда не будете таким сильным, как брат, и координированным, как сестра, то рискуете полностью отказаться от развития своих слабых качеств. Полагаясь только на свои сильные стороны,

вы достигнете определенных успехов, но никогда не станете настоящим мастером. Поэтому совершенствуйте свои слабые стороны параллельно с сильными. Пусть ваша левая рука никогда не станет такой же сильной и ловкой, как правая, но при определенном старании вы вполне способны сделать из нее довольно грозное оружие.

РАЗОГРЕВАЮЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Выполняйте разогревающие упражнения перед каждой тренировкой. Не разогревшись, невозможно достичь той гибкости, на которую вы обычно способны. Не жалеите времени для того, чтобы разогреться тщательно и полностью. Одной из главных причин травматизма является неправильное выполнение разогревающих упражнений или полный отказ от них. Ваш организм не может функционировать динамично в обычном для него расслабленном состоянии.

Не менее десяти-двадцати минут уделяйте таким активным двигательным упражнениям, как бег трусцой, прыжки со скакалкой, езда на велосипеде и аэробика, и лишь потом переходите к растяжкам и другим упражнениям, требующим физического напряжения. Эффективные разогревающие упражнения почти на два градуса повышают температуру тела. Когда вы почувствуете, что все ваше тело покрылось испариной, можете быть уверены, что разогрелись достаточно.

Преимущества разогревающих упражнений

Как только разогревающие упражнения повысят температуру тела, в нем произойдут определенные изменения, благодаря которым оно будет готово к активной физической деятельности:

- 1) повысится пластичность мышц**, что позволит им быстрее сокращаться и расслабляться в течение продолжительного периода времени;
- 2) повысится механическая работоспособность;**
- 3) усиленный ток крови** повысит насыщаемость мышц кислородом;
- 4) ускоренное кровоснабжение** снизит содержание в организме молочной кислоты, что улучшит работу мышц и уменьшит в них ощущения боли и закрепощенности после выполнения упражнений;

5) увеличится эластичность сухожилий и связок;

6) улучшится сердечно-сосудистая деятельность, что позволит выполнить больший объем физической работы.

Все эти изменения необходимы для безопасного и эффективного осуществления напряженной физической деятельности. Чем лучше вы разогреетесь, тем качественнее выполните последующие упражнения. Если вы посчитаете, что у вас нет времени на разогревающие упражнения, подумайте о том, сколько времени вам придется затратить на восстановление порванных мышц и связок.

Виды разогревающих упражнений

Существует три вида разогревающих упражнений: пассивные, неспециализированные и специализированные.

1. Пассивными разогреваниями являются такие, при которых температура тела повышается не от физической активности, а под воздействием на него внешних факторов. Этими факторами могут быть сауна, горячий душ или мази. За исключением некоторых особых случаев, такие разогревающие упражнения являются наименее эффективными, поскольку они повышают температуру тела без вовлечения в двигательную активность суставов и мышц.

2. Неспециализированные разогревающие упражнения охватывают большие группы мышц и не направлены на подготовку организма к выполнению определенных упражнений. Примерами неспециализированного разогревания могут быть плавание, езда на велосипеде, бег трусцой и общая двигательная деятельность. Такие упражнения полезно выполнять перед тренировкой, так как они не требуют большого напряжения и достаточно эффективно разогревают тело.

3. Специализированные разогревающие упражнения направлены на подготовку к активной деятельности тех групп мышц, которые в первую очередь будут задействованы в тренировке. Например, перед отработкой ударов ногами разогреваются главным образом ноги, перед борьбой особое внимание уделяется торсу и рукам, перед занятиями рукопашным боем разминается верхняя часть корпуса. Специализированные разогревающие упражнения следует выполнять после неспециализированных. Это наиболее эффективные из всех упражне-

ний, поскольку они повышают работоспособность мышц, снижают риск травматизма редко используемых мышц и суставов и улучшают нервно-мышечную координацию.

Заканчивая неспециализированные разогревающие упражнения, переходите к специализированным упражнениям на гибкость, выполняя вращения суставов и динамические и статические растяжения.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ

Прежде чем приступить к выполнению предлагаемых в этой книге упражнений или упражнений любой другой тренировочной программы, пройдите медицинское обследование, чтобы определить, можете ли вы подвергать свой организм повышенным физическим нагрузкам. Если врач накладывает ограничения на выполнение определенных упражнений тренировочной программы или вы не можете в полной мере заниматься активной физической деятельностью из-за старых травм, не выходите за рамки дозволенного. Целью любого упражнения является развитие тела, а не нанесение ему вреда.

Получив разрешение заниматься, обязательно тщательно разогревайтесь перед каждой тренировкой и никогда не приступайте к ней, если вы больны или травмированы. Здравый смысл подсказывает, что мы всегда должны прислушиваться к собственному телу - оно нам не солжет.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭТОЙ КНИГОЙ

Основное содержание настоящей книги подразделено на одиннадцать глав, в каждой из которых рассматривается определенное физическое качество, необходимое для полноценного формирования мастера боевых искусств. Главы начинаются с определения описываемого качества, а затем рассматриваются его источники. После этого дается общее представление о применении данного качества в различных видах боевых искусств и рассказывается о том, как развивать его на тренировках.

В некоторых главах содержатся отдельные разделы предостережений, на которые следует обращать внимание при выполнении кон-

кретных упражнений. После вступительного материала помещены описания специализированных упражнений, выполняя которые вы будете развивать и совершенствовать определенные качества. Для удобства все упражнения подразделены на группы. Каждое упражнение описывается следующим образом:

① **Номер и название**

Каждому упражнению присвоены номер и название, которые используются на протяжении всей книги.

② **И, п, г, о**

Эти обозначения указывают, сколько человек должно принимать участие в выполнении упражнения и требуется ли для него дополнительное оборудование:

и - может выполняться индивидуально;

п - необходим партнер;

г - может выполняться в группе или, в некоторых случаях, необходима группа;

о - необходимо дополнительное оборудование для выполнения основного упражнения или его вариантов.

③ **Правильное выполнение**

Описываются и иллюстрируются этапы правильного выполнения упражнения.

④ **Варианты**

Описываются упражнения, оказывающие на организм те же воздействия, но несколько отличающиеся по исполнению. Где это необходимо, варианты сопровождаются иллюстрациями.

⑤ **Основная польза**

Описываются главные результаты выполнения упражнения.

⑥ **Дополнительная польза**

Описываются дополнительные преимущества. Большинство упражнений развивают сразу несколько качеств и распределяются по главам в соответствии с их основной пользой.

(7) Применение в боевых искусствах

Описывается польза данного упражнения применительно к боевым искусствам.

(8) Предостережения

Даются предостережения от возможных травм или других повреждений и предлагается исключить данное упражнение из тренировочного плана при наличии в прошлом или настоящем травм определенных частей тела.

Образец описания упражнений

①	2-5 Отжимания в стойке на руках	②	и ц т
③	Правильное выполнение: 1. Примите стойку на руках, при которой партнер поддерживает ваши ноги в воздухе. 2. Медленно опуститесь к полу, сгибая руки в локтях, а затем, выпрямляя руки, вернитесь в исходное положение.		
④	Вариант: 2-5А. Если вы занимаетесь без партнера, упритесь ногами для равновесия в стену.		
⑤	Основная польза: Укрепляет руки, плечи и грудь.		
⑥	Дополнительная польза: равновесие, ловкость.		
⑦	Применение в боевых искусствах: Укрепляет мышцы верхней части тела для выполнения ударов, бросков и страховок.		
⑧	Предостережения: Всегда пользуйтесь надежным упором, чтобы не потерять равновесия и не упасть всей тяжестью тела на голову и шею.		

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПЛАН

1. Выберите нужные вам упражнения.

Читая каждую главу, отмечайте те упражнения, которые наиболее отвечают вашим требованиям и соответствуют вашему тренировочному плану.

2. Составьте тренировочную программу из выбранных упражнений.

Закончив книгу, сверьтесь по образцам тренировочных планов с порядком выполнения упражнений и количеством повторений каждого выбранного вами упражнения.

Для начинающих атлетов:

Если вы только начинаете заниматься физической подготовкой, выберите несколько упражнений для развития каждого качества и сгруппируйте их в два отдельных тренировочных плана с различными задачами. Например, посвятите один тренировочный план развитию верхней части тела, а другой - развитию нижней части тела или сделайте один тренировочный план интенсивным, а другой - расслабляющим. Для разнообразия и безопасности выполняйте упражнения каждого тренировочного плана поочередно через день.

Для опытных атлетов;

Если вы активно занимаетесь боевыми искусствами, ваши тренировочные планы должны быть более насыщенными и разнообразными. Упражнения одной группы вы можете объединить в отдельные тренировки и заниматься ими через день. Например, выносливость и гибкость отрабатываются по понедельникам, средам и пятницам, а скорость и мощь совершенствуются по вторникам, четвергам и субботам. Упражнения, направленные на развитие определенного качества, можно распределить по разным тренировочным планам и выполнять их каждый день вместе с другими, совершенствующими остальные качества. Составить конкретный тренировочный план вы сможете, внимательно изучив предлагаемые образцы проведения тренировок.

3. Выберите необходимое для тренировок время.

Наконец, определитесь, в какие дни и в какое время вы будете проводить тренировки.

Таким образом, вы составили предварительный тренировочный план, который можете использовать дома для развития и совершенствования физических качеств, необходимых мастеру боевых искусств.

Основной и дополнительный тренировочный план

Если вы уже тренируетесь по определенной программе, эта книга может помочь вам в организации дополнительных занятий. Разрабатывая дополнительные тренировочные планы, повышенное внимание обращайтесь на развитие таких качеств, как, например, выносливость, требующих для совершенствования больше времени, чем можно уделить им на общих занятиях, и тех, в которых вы не особенно сильны. Так как ваш инструктор не в состоянии постоянно концентрироваться на недостатках каждого своего ученика, тренируйтесь дополнительно, стараясь самостоятельно подняться в развитии своего слабого качества до уровня группы.

Занимаясь по основному или дополнительному тренировочному плану, фиксируйте достигнутые вами результаты в таблицах, помещенных в конце каждой главы. Такое документальное подтверждение ваших успехов послужит хорошим стимулом для дальнейшего совершенствования. По мере прогрессирования в своем развитии ваш организм будет нуждаться в новых нагрузках. Периодически перечитывайте каждую главу и выбирайте более сложные упражнения, постепенно увеличивая нагрузки и поднимая свою физическую форму на новые уровни.

И помните, что разработка тренировочного плана - это всего лишь первый шаг в долгом пути развития своего тела. Следуйте намеченному плану, анализируйте успехи и ставьте перед собой новые цели - только так вы сможете достичь физического совершенства.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Жизнь прекрасна разнообразием своих проявлений; точно так же и проводимые вами тренировки не должны быть скучными и монотонными. Сам процесс физического совершенствования должен приносить не

только практическую пользу, но и удовольствие. Прочитав эту книгу, вспомните о том, как вы проводите разогревающие и расслабляющие упражнения, как проходит основная часть тренировки, и подумайте, каким образом можно улучшить все компоненты вашей тренировочной программы. Ответы на следующие вопросы помогут вам усовершенствовать свой тренировочный процесс:

1. В правильной ли последовательности провожу я разогревающие упражнения?

2. В каждой ли группе я уделяю должное внимание развитию необходимых качеств?

Низший уровень: координация, равновесие, гибкость.

Средний уровень: ловкость, мощь, точность, выносливость.

Высший уровень: чувство времени, восприятие, скорость, психические способности.

3. Достаточно ли времени я уделяю выполнению физических упражнений?

4. В полной ли мере я применяю методику предотвращения травм?

5. В равной ли степени я уделяю внимание развитию всех частей тела?

6. Достаточно ли внимания я обращаю на развитие тех мышц, которые в первую очередь задействованы в наиболее часто изучаемых технических приемах?

7. Достаточно ли разнообразны разогревающие, расслабляющие упражнения и основное содержание тренировок; не монотонны ли они; не могут ли они стать причиной травм из-за своего однообразия; остаются ли они эффективными, если стали привычными?

8. Такие ли разогревающие и физические упражнения, которые я использую, максимально полезны для обучающейся группы?

9. Соответствует ли количество повторений и подходов уровню физического развития каждого обучающегося?

10. Понимают ли мои помощники значение разогревающих и физических упражнений и точно ли следуют моим инструкциям?

11. Регулярно ли я использую на тренировках игры, особенно в детских группах, чтобы процесс физического развития доставлял обучающимся удовольствие и радость?

Задавайте себе эти вопросы как можно чаще. Постоянно выполняемые действия очень быстро входят у учащихся в привычку. Регулярно практикуемые разогревающие и физические упражнения, возможно,

удобны для вас, но они могут мгновенно наскучить обучающимся. Ученикам необходимо разнообразие в предлагаемых упражнениях, и только удовлетворением этой потребности вы сможете добиться ощутимого прогресса в их физическом развитии. Удивляйте группы, с которыми работаете, постоянными новшествами в форме и содержании тренировочных занятий. Ученики отреагируют на ваши нововведения с радостью и благодарностью, а вы всегда будете иметь свежий взгляд на содержание учебного процесса.

Глава 2

МОЩЬ

ЧТО ТАКОЕ МОЩЬ?

Мощь является комбинацией силы и взрывной способности. Она создается высвобождением максимальной мышечной силы с максимальной скоростью. Чтобы увеличить мощь, необходимо одновременно увеличивать силу и скорость. Прилагая силу в сочетании со скоростью, вы эффективно используете как силу, генерируемую мышцами, так и инерцию, создаваемую скоростью.

Существует три вида мощи:

Взрывная мощь - способность с максимальной силой выполнить одно или несколько динамических действий. Пример: разламывание доски ударом ноги.

Статическая мощь - максимальная сила, которую человек может проявлять на протяжении короткого периода времени. Пример: напряжение пресса.

Динамическая мощь - способность проявлять мышечную силу неоднократно или на протяжении длительного периода времени. Пример: отработка ударов на тяжелой боксерской груше.

ИСТОЧНИКИ МОЩИ

Мощь является продуктом мышечной активности. В теле человека находится свыше 400 мышц, которые можно подразделить на две группы: гладкие и поперечно-полосатые. К гладким мышцам относятся те, которые при функционировании организма совершают произвольные действия, такие как кровообращение и переваривание пищи. Группу поперечно-полосатых мышц составляют те, которые могут произвольно сокращаться; к ним принадлежат, например, мышечные группы рук и ног. Именно эти мышцы и являются источником мощи.

«Быстрые» и «медленные» мышечные волокна

Бороздчатые мышцы состоят из двух типов волокон - медленно и быстро сокращающихся. «Медленные» волокна ответственны за деятельность, необходимую на протяжении длительного периода времени, например, при беге на длинную дистанцию. Они способны производить большое количество аэробной энергии и оставаться активными в течение нескольких часов, вырабатывая при этом относительно немного молочной кислоты. Это очень важно, поскольку молочная кислота, накапливающаяся в мышечной ткани, вызывает усталость мышц и в конечном итоге приводит к их неспособности продолжать работу. Чем ниже уровень содержания молочной кислоты в мышцах, тем выше их работоспособность. Наиболее выносливы те люди, которые обладают высоким процентом медленно сокращающихся мышечных волокон.

Напротив, люди, в мышечных тканях которых преобладают «быстрые» волокна, более успешно выполняют взрывную силовую деятельность. Быстро сокращающиеся волокна производят большие количества анаэробной энергии, что позволяет им сокращаться со значительной силой и скоростью. Из-за такой интенсивной работы в мышцах накапливается молочная кислота, и они быстро устают. (Более подробно определения аэробной и анаэробной энергии даны в главе 9 «Выносливость».)

Основываясь на сказанном выше, ответ на вопрос, как развивать мощь, кажется очевидным - увеличивать процентное содержание быстро сокращающихся мышечных волокон. К сожалению, это невозможно. Соотношение быстро и медленно сокращающихся мышечных воло-

кон определяется в раннем детстве и не может быть заметно изменено тренировками. Исследования показали, что у бегунов на дальние дистанции преобладают медленно сокращающиеся волокна, а у спринтеров - быстро сокращающиеся. Вместе с тем было установлено, что сама двигательная активность никак не влияет на этот феномен. Напротив, ученые считают, что бегуны на дальние дистанции выбирают для себя вид спорта, требующий выносливости, только по той причине, что от природы они расположены к такой деятельности. Точно так же спринтеры быстры от рождения и потому интуитивно склоняются к тем видам, где могут показать наивысшие результаты.

Хотя мы и не можем изменить заложенное в нас природой соотношение медленно и быстро сокращающихся мышечных волокон, мы в состоянии улучшить то, чем располагаем. У среднего человека это соотношение приблизительно одинаково с небольшим преобладанием быстро сокращающихся волокон. Тренировками мы можем улучшить метаболическую эффективность любого вида волокон. Отработка взрывной силы оказывает постоянное воздействие на быстро сокращающиеся мышечные волокна, стимулируя их деятельность и заставляя работать с максимальной продуктивностью.

Мышечная деятельность

Сила генерируется и контролируется под воздействием двух основных факторов. Мышечные сокращения определяются задействованным для этого типом мышечных волокон и скоростью реакции нервных клеток мышц.

Сначала давайте рассмотрим, как наше тело решает, который из типов мышечных волокон выбрать для осуществления деятельности. Произвольные сокращения мышц начинаются с инициации мельчайших единиц медленно сокращающихся мышц. Эти двигательные единицы (группы мышечных волокон), обладающие низшим порогом чувствительности, способны создавать в мышцах минимальное напряжение и наименее подвержены усталости. По мере увеличения мышечного напряжения все больше двигательных единиц задействуются из числа более крупных быстро сокращающихся волокон. Если напряжение продолжает повышаться, количество участвующих в выполнении действия двигательных единиц снижается, так как в крупных быстро сокращающихся единицах содержится большее число мощных мышеч-

ных волокон. Однако, поскольку крупные волокна способны генерировать в мышцах максимальное напряжение, они быстрее устают и нуждаются в более продолжительном периоде отдыха.

Сравним для иллюстрации разницу в усталости мышц при спокойной ходьбе и быстром беге. При ходьбе и беге на одинаковое расстояние мы используем одни и те же группы мышц. Однако очень немногие из нас способны пробежать в быстром темпе даже половину той дистанции, которую мы проходим пешком, по той причине, что ноги просто отказываются повиноваться. Спокойная прогулка вызывает в мышцах меньшее напряжение, и деятельность при ней осуществляется в основном теми двигательными единицами, которые обладают низким порогом чувствительности и отвечают за работу при низком напряжении. Быстрый бег, с другой стороны, при каждом шаге требует максимального напряжения мышц. Способность мышечных волокон многократно осуществлять максимальное напряжение на протяжении долгого периода времени невысока, и потому ноги быстро устают.

Величина напряжения и скорость сокращения мышц зависят не только от количества и вида участвующих в этой деятельности мышечных волокон, но и от той скорости, с которой нервные клетки опорно-двигательного аппарата стимулируют мышечные волокна. Чем быстрее и чаще поступают от нервных клеток сигналы, тем большего напряжения способны достичь мышцы. При максимальном напряжении нервные клетки посылают сигналы настолько часто, что мышечные волокна уже не успевают расслабляться между импульсами. В результате этого генерируется максимальная сила.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ МОЩЬ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Поскольку на практике боевые искусства в своем чистом виде являются соперничеством между двумя противоборствующими сторонами, увеличение мощи одной из сторон сразу дает ей существенное преимущество. Способность нанести мощный удар считается основой большинства видов боевых искусств. При проведении бросков и захватов мощь также необходима для сковывания действий противника и выполнения собственных приемов. Хотя во многих видах боевых искусств и

подчеркивается преимущество техники над грубой силой, способность быстро мобилизовать всю мышечную мощь совершенно необходима для своевременного реагирования на действия противника и выполнения подавляющего большинства технических приемов.

В боевых искусствах мощь проявляется во многих случаях. Наиболее типичны из них следующие:

1. Перемещает все тело как единое целое.
2. Фокусирует силу в одном направлении.
3. Позволяет сохранять устойчивое положение при блоках, ударах и бросках.
4. Позволяет использовать суставы в качестве рычагов.
5. Создает силу противодействия при механическом сложении сил.

КАК РАЗВИВАТЬ МОЩЬ

Мощь представляет собой одновременное проявление скорости и силы. Поскольку скорость является ключевым тренировочным компонентом для мастеров боевых искусств, в этой главе мы остановимся только на развитии силы. Скорость подробно будет рассмотрена в следующей главе.

Изометрические и изотонические упражнения

Сила развивается при многократном напряжении определенной группы мышц на протяжении продолжительного периода времени. Существуют три способа создания требуемого напряжения: изотонические, изометрические и изокинетические упражнения. Последние упражнения выполняются на тренажерах, поэтому в этой главе мы рассмотрим более доступные изометрические и изотонические упражнения.

Обычное мышечное движение является изотоническим. При его выполнении одна из взаимодействующих мышц сокращается, а вторая параллельно с этим растягивается. Хорошим примером изотонического движения может служить упражнение по поднятию тяжестей. Пока вы поднимаете вес, а затем возвращаете его в исходное положение, ваши мышцы поочередно сокращаются и растягиваются на протяжении всего движения.

Чтобы понять принцип изометрического упражнения, представьте, что вы пытаетесь поднять тот же вес, а он не отрывается от пола. Какую бы силу вы к нему ни прикладывали, он по-прежнему остается на месте. Мышечная реакция, которую вы испытываете в этом случае при воздействии на неподвижный предмет, представляет собой изометрическое сокращение. Одни мышцы растягиваются, а другие не могут сократиться, так как сохраняющий стационарное положение вес не позволяет им выполнить полноценное движение. Раньше считалось, что повышение напряжения в неспособных сокращаться мышцах колоссально увеличивает силу. Последние исследования изометрических упражнений доказали их несомненную, хотя и не чудодейственную, эффективность в постепенном развитии силы.

Один из недостатков изометрических упражнений заключается в том, что при их выполнении мышцы приобретают силу только в точном положении изометрического сокращения. Если вы выполняете упор лежа, согнув локти под углом девяносто градусов, то мышцы рук развивают силу, находясь только в этом положении, и вам понадобится, кроме того, повторять тот же упор под углом восемьдесят, семьдесят градусов и так далее. Такое изотоническое упражнение, как простое отжимание от пола, может оказаться значительно эффективнее, поскольку, выполняя его, вы осуществляете полноценные движения и одним действием развиваете силу нескольких взаимодействующих мышц.

Развитие силы

Эффективное и постоянное наращивание силы происходит при правильном и многократном выполнении упражнений по созданию необходимого напряжения.

Необходимое напряжение

Слишком большое напряжение легко может стать причиной травм, которые заставят вас отказаться от тренировок на время выздоровления. После вынужденного перерыва для восстановления здоровья вам придется возобновлять тренировки с прежнего уровня или, что более вероятно, с еще меньших нагрузок, чем те, на которых вы остановились. Чтобы обезопасить себя от травм, выбирайте нагрузки, соответствующие вашим возможностям. Не пытайтесь мгновенно набрать фор-

му, сделав 200 приседаний в первый же день занятий. В каждом упражнении ограничивайтесь таким количеством повторений, выполнить которое вам будет по силам.

Выяснить необходимое лично вам число повторений несложно. Выполняйте упражнение до тех пор, пока не почувствуете легкую усталость в мышцах. Сделайте еще несколько повторений и на этом остановитесь. На следующих тренировках выполняйте это же количество повторений, пока они не начнут даваться вам без труда, а затем добавьте еще несколько. Последние десять-двадцать процентов повторений должны быть довольно трудными для выполнения.

Пример. Если вы без труда можете выполнить тридцать приседаний, на первом занятии поставьте перед собой цель сделать их тридцать пять. Через несколько тренировок, когда вы легко сможете выполнять тридцать пять приседаний, добавьте еще несколько. Чем большее количество повторений вы будете выполнять, тем меньше попыток вы станете добавлять к ним каждый раз. И это нормально. Оставайтесь на одном уровне так долго, как это будет вам необходимо.

Постепенное увеличение нагрузок позволяет достигать максимального результата при минимальном риске получения травм.

Правильное выполнение упражнения

Выполняйте упражнение точно так, как вы этому научились. Какие-то послабления в технике выполнения упражнения, которые вы можете сделать для себя ради увеличения количества повторений, принесут больше вреда, чем пользы. Не сгибая руки полностью во время отжиманий, вы сможете отжаться раз на десять больше обычного, но для развития силы рук такое выполнение упражнения будет менее полезным, чем правильное. Если вы можете правильно отжаться только пять раз, не расстраивайтесь. Настойчиво продолжая выполнять упражнение правильно, эти пять раз вы быстро превратите в десять, десять - в двадцать и так далее.

Каждое упражнение предназначено для развития определенных мышц и направлено на достижение определенных результатов. Попытайтесь понять, какую именно пользу приносит вам каждое конкретное упражнение, и строго придерживайтесь правильной методики его выполнения.

Правильная частота

Для достижения максимальных результатов выполняйте упражнения для развития силы два-три раза в неделю. Силовые тренировки вызывают микроразрывы в мышечных волокнах, и для полного восстановления мышцам требуется около сорока восьми часов. Во время этих восстановительных периодов мышцы становятся сильнее и массивнее, увеличивают свой объем и мощь, чего вы как раз и добиваетесь напряженными тренировками. Прерывая восстановительный период, вы тем самым мешаете собственному организму приблизиться к тем результатам, которых от него ждете.

Примечания к тренировочному плану

1. Разогревающие упражнения.

Не менее десяти-пятнадцати минут уделите аэробной активности, стимулирующей большие мышечные группы вашего тела. Примерами такой разогревающей деятельности могут быть бег трусцой, езда на велосипеде (по шоссе или на стационарном тренажере) и прыжки со скакалкой. Цель разогревающих упражнений - вызвать на теле легкую испарину и подготовить его к более напряженной работе.

2. Нагрузка.

Нагрузкой называется то количество веса, которое воздействует на мышцы во время упражнения. Нагрузку можно увеличивать добавлением дополнительного веса или изменением положения тела при выполнении упражнения. В тренировках с весом для развития силы оптимальная нагрузка составляет от шестидесяти до восьмидесяти процентов максимального веса, который вы способны поднять.

3. Подходы.

Под подходами понимается неоднократное выполнение одного и того же упражнения, прерываемое короткими паузами для отдыха. Если за тренировку вы должны сделать 100 отжиманий, разбейте их на четыре подхода по двадцать пять раз в каждом. Отдых между подходами позволит вам увеличить интенсивность выполнения упражнения.

4. Повторения.

Повторения - это полное выполнение одного упражнения. Определяя, какое количество повторений вы должны выполнить в каждом

упражнении, воспользуйтесь рекомендациями, данными в разделе «Необходимое напряжение».

5. Прогресс.

Прогресс определяется увеличением нагрузок, количества подходов и повторений, означает стабильное развитие силы и позволяет ставить перед собой новые цели. Занимаясь физическим развитием, необходимо постоянно повышать свою планку и стремиться к достижению ее.

6. Контроль над дыханием.

Контроль над дыханием является хорошо знакомым понятием для мастеров боевых искусств, поэтому они обычно не испытывают проблем, перенося его на занятия физической подготовкой. Как и в практике боевых искусств, никогда не задерживайте дыхание при физическом напряжении. Задержка дыхания при выполнении требующего усилий упражнения препятствует поступлению кислорода в мозг, что может привести к потере сознания.

7. Упорство.

Упорство - необходимое качество чемпионов.

Предостережения

Прежде чем приступить к выполнению предлагаемых в этой главе упражнений, обратите внимание на следующие общие предостережения, касающиеся силовых тренировок. Конкретные предостережения по каждому отдельному упражнению помещены, где это необходимо, после их описания.

Силовые тренировки должны вызывать некоторую усталость мышц как во время выполнения упражнения, так и после него. Если при выполнении упражнения вы почувствуете боль в суставах, немедленно прекратите занятие. Боль в суставах при работе с нагрузками указывает на то, что ваши мышцы недостаточно сильны, чтобы справиться с выбранным вами весом. Когда мышцы не могут самостоятельно выдержать вес, они передают лишнюю нагрузку на сухожилия и связки соответствующих суставов. Однако сухожилия и связки не предназначены для выполнения такого рода работы и могут легко растя-

наться или порваться. Для ослабления суставных болей во время тренировки уменьшите нагрузку или увеличьте угол сгибания сустава.

Пример. Если вы почувствовали боль при приседаниях, увеличьте угол сгибания сустава, приседая не до самого пола, а сгибая колени только до угла в девяносто градусов. Если при отжиманиях от пола у вас заболело плечо, продолжайте выполнять упражнение стоя и отжимаясь от стены. Уменьшив силу притяжения, воздействовавшую на ваше тело во время выполнения отжиманий лежа, вы тем самым снизите нагрузку на плечевой сустав.

! Занятия со свободным весом, на силовых тренажерах и других развивающих силу устройствах всегда проводите под наблюдением инструктора или партнера.

! Выполняя упражнения для развития силы ног, будьте особенно осторожны при сгибании коленей на девяносто градусов и более (например, при приседаниях и выпадах), так как риск получения травмы колена значительно увеличивается, если оно вынуждено одновременно сгибаться и выдерживать вес.

! Поднимайте вес правильно. Если при работе с выбранным весом вы не в состоянии правильно выполнить восемь повторений, значит, он слишком велик для вас и вам необходимо его уменьшить.

! Помните, что вы теряете силу, если не тренируетесь несколько недель. Если вы были вынуждены прервать занятия на несколько недель, не пытайтесь возобновлять их с того уровня, на котором остановились.

Упражнения

Упражнения по развитию силы разбиты на три группы:

1. Для шеи, рук и плеч (с 2-1 по 2-6);
2. Для груди, живота и спины (с 2-7 по 2-11);
3. Для ягодиц и ног (с 2-12 по 2-18).

Большинство из предлагаемых силовых упражнений можно выполнять без дополнительного веса и специального оборудования, что делает их наиболее приемлемыми для тех спортсменов, которые по разным причинам не могут посещать спортивные или тренажерные залы. В некоторых упражнениях использование дополнительного веса или другого оборудования может повысить их эффективность и увеличить приносимую такими упражнениями пользу.

Правильное выполнение: 1. Встаньте на колени и упритесь головой в пол прямо перед собой. 2. Осторожно оторвав колени от пола, поднимайте их, выпрямляя ноги и перенося вес тела на голову и подушечки пальцев ног. 3. Осторожно выполните вращательные движения головой вперед, а затем вправо и влево. 4. Медленно вернитесь в исходное положение.

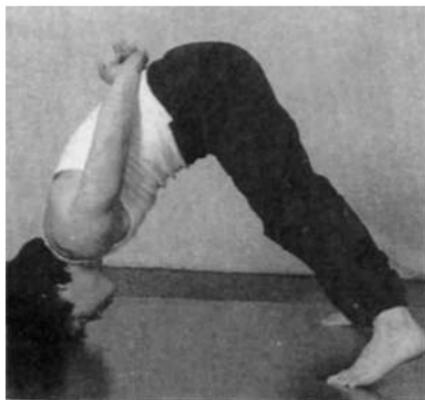
Основная польза: Развивает мышцы шеи и спины.

Дополнительная польза: координация, гибкость, ловкость, равновесие.

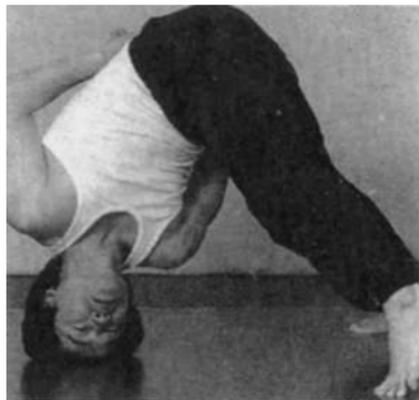
Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы шеи уменьшают вероятность нокаута от удара в голову. Кроме того, сильные мышцы шеи и спины позволяют правильно выполнять страховки.



1. Исходное положение. Упритесь головой в пол.



2. Перенесите вес на голову и ступни.

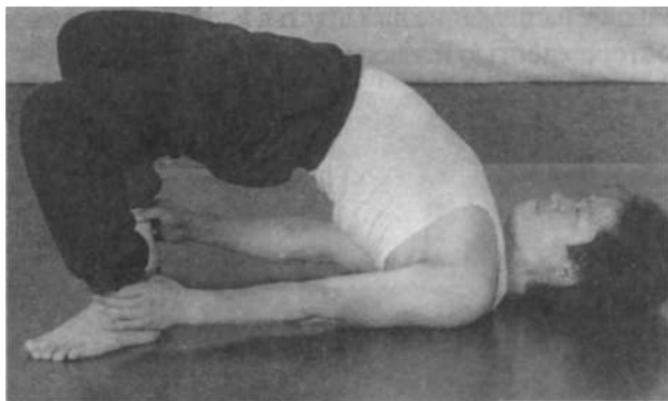


3. Вращение.

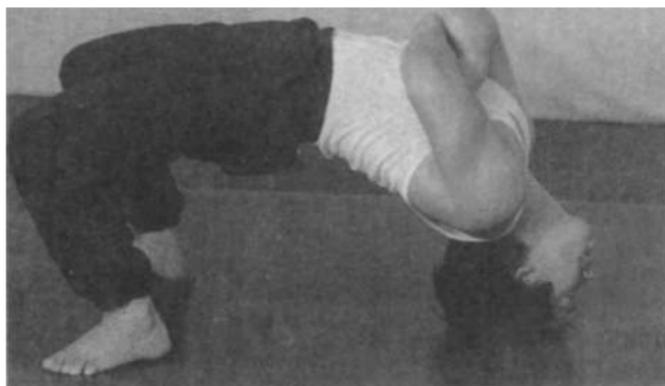
Вариант: 2-1А**Вариант: 2-1 А. Задний мостик.**

1. Лягте на спину, согните ноги в коленях и поднимите бедра над полом. 2. Постепенно перенесите вес тела только на голову и ступни. 3. Осторожно выполните вращения головой вправо и влево. 4. Медленно вернитесь в исходное положение.

Предостережения: При выполнении этого упражнения большая нагрузка ложится на спину и шею. Проявляйте предельную осторожность на каждом этапе упражнения.



1. Исходное положение. Лягте на пол и поднимите бедра.



2. Перенесите вес на голову и ступни.

2-2 Отжимания

и и г

Правильное выполнение: При выполнении отжиманий ноги остаются прямыми, а верхняя часть тела и бедра располагаются на одной линии. Опуская тело к полу, сгибайте руки в локтях до угла девяносто градусов, а затем, поднимаясь, полностью выпрямляйте их.

Основная польза: Развивает верхнюю часть тела, главным образом мышцы груди, рук и плеч. Более детально преимущества упражнения даны в описаниях его вариантов.

Применение в боевых искусствах: Повышает силу ударов и бросков.

Предостережения: Отжимания на кулаках можно выполнять только взрослым спортсменам. Отжимания на тыльных сторонах кистей оказывают большое напряжение на запястья и потому должны выполняться с особой осторожностью и также только взрослыми.



Обычные отжимания (2-2).



Кисти под плечами (2-2А)



Руки широко расставлены в стороны (2-2Б).



Кисти располагаются выше головы (2-2В).

Варианты: 2-2.

Варианты: 2-2А. Кисти располагаются под плечами (для трицепсов)
2-2Б. Руки широко расставлены в стороны (для грудных мышц).

2-2В. Кисти располагаются выше головы (для плеч).

2-2Г. Отжимания на кулаках (для запястий и пальцев).

2-2Д. Отжимания на тыльных сторонах кистей (для запястий и предплечий).

2-2Е. Отжимания с раскачиванием. В начале упражнения ноги расставлены широко в стороны. Наклоняясь грудью вперед, вес тела перенесите на кисти.

2-2Ж. Когда вы выполняете отжимания, партнер держит ваши ноги над полом.

2-2З. Отжимания выполняются поочередно с партнером. В исходном положении руки выпрямлены. Вы делаете одно отжимание, после чего партнер повторяет его за вами. Затем вы делаете второе отжимание, и после вас его выполняет партнер. Во время отжимания партнера вы остаетесь в исходном положении.

2-2И. Выполняйте каждое отжимание медленно, считая до пятнадцати при выпрямлении рук и также до пятнадцати при сгибании их.

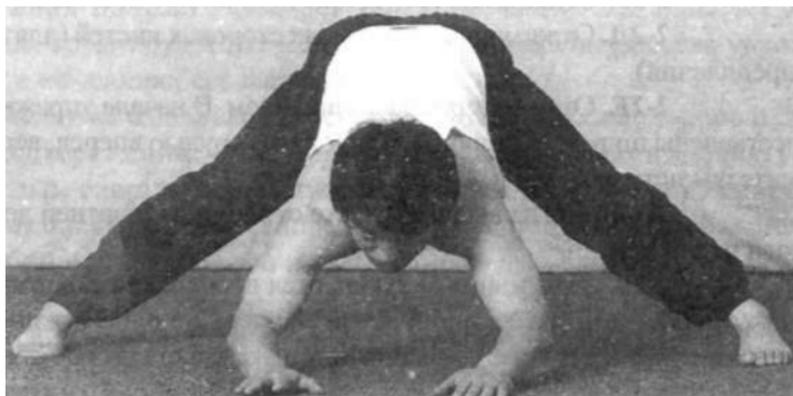


Отжимания на кулаках
(2-2Г).



Отжимания на тыльных
сторонах кистей (2-2Д).

Вариант: 2-2Е.



Отжимания с раскачиванием (2-2Е).

2-3 Сжатие кулака

и г о

Правильное выполнение: Крепко сожмите кулак, а затем полностью расслабьте его.

Вариант: 2-3А. Возьмите в руку мягкий предмет, такой как теннисный мяч, и крепко сожмите его кистью.

Основная польза: Развивается сила захвата.

Применение в боевых искусствах: Повышается сила захватов, используемых в техниках бросков и блокирований при ведении ближнего боя, и увеличивается сила захвата оружия. Кроме того, повышается сила удара кулаком.



Крепко сожмите кулак (2-3).



Крепко сожмите небольшой предмет (2-3А).

Правильное выполнение: 1. Возьмите одной рукой за середину палку или посох. 2. Выполняйте вращательные движения кистью и предплечьем вправо и влево, сохраняя верхнюю часть руки в постоянном положении.

Основная польза: Развивает кисть, запястье и предплечье.

Применение в боевых искусствах: Сильные предплечье, кисть и захват крайне необходимы в практике ведения боя с оружием, а также для выполнения техник бросков и ударов.



1. Крепко сожмите палку.



2. Выполните вращение вправо.

Правильное выполнение: 1. Примите стойку на руках, при которой партнер поддерживает ваши ноги в воздухе. 2. Сгибая руки в локтях, медленно опуститесь к полу, затем, выпрямляя руки, отталкивайтесь от пола и возвращайтесь в исходное положение.

Вариант: 2-5А. Если вы занимаетесь без партнера, для равновесия упритесь ногами в стену.

Основная польза: Укрепляются мышцы рук, плеч и груди.

Дополнительная польза: равновесие, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Развиваются мышцы верхней части тела для нанесения ударов, проведения бросков и выполнения страховок.

Предостережения: Всегда пользуйтесь надежной поддержкой или упором, чтобы не потерять равновесия и не упасть всем весом тела на голову и шею.



1. Исходное положение.



2. Начало отжимания.

Правильное выполнение: 1. Возьмитесь за перекладину хватом с ладонями вперед. 2. Повисните на перекладине, выпрямив руки и согнув ноги в коленях. 3. Подтянитесь на руках, чтобы подбородок оказался выше перекладины, а затем вернитесь в исходное положение.

Варианты: 2-6А. Возьмитесь за перекладину хватом с ладонями назад.

2-6Б. Повиснув на перекладине, подтяните колени к груди.

Основная польза: Развиваются мышцы рук и плеч.

Применение в боевых искусствах: Развиваются мышцы верхней части тела для нанесения ударов, проведения бросков и выполнения страховок .



Возьмитесь за перекладину хватом с ладонями вперед и подтянитесь на руках (2-6).



Подтяните колени к груди (2-6Б).

2-7 Качание пресса

и г

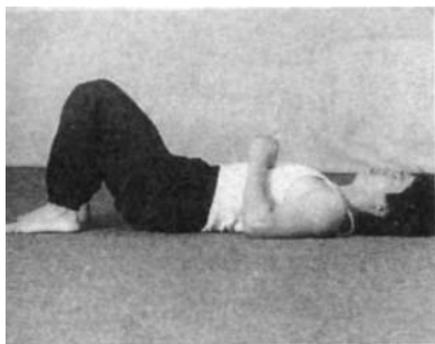
Правильное выполнение: 1. Лягте на спину, согните ноги в коленях и упритесь ступнями в пол. 2. Положите обе кисти на грудь и медленно поднимайте торс, пока лопатки не оторвутся от пола. 3. Задержитесь на пять секунд, а затем вернитесь в исходное положение.

Варианты: 2-7А. Подняв торс над полом, поочередно поворачивайте его вправо и влево.

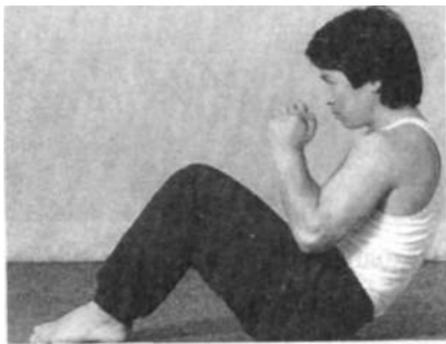
2-7Б. Поднимите ступни над полом и подтяните колени к груди.

Основная польза: Развиваются мышцы живота.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы живота необходимы для координации действий верхней и нижней частей тела и для нанесения высоких ударов ногами.



1. Исходное положение. Лягте на спину и согните ноги в коленях.



2. Поднимите торс над полом.



3. Выполните поворот в сторону (2-7А).



4. Подтяните колени к груди (2-7Б).

Правильное выполнение: 1. Лягте на спину, выпрямите ноги и вытяните руки за голову. 2. Одновременно поднимите руки и ноги, коснитесь кистями ступней и вернитесь в исходное положение.

Основная польза: Развиваются мышцы спины и живота.

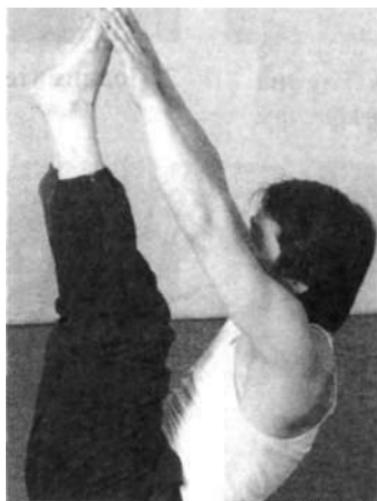
Дополнительная польза: ловкость, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы живота и спины дают возможность всему телу двигаться более свободно и помогают легче переносить удары в корпус.

Предостережение: Прекратите выполнять упражнение, если почувствуете боль в спине.



1. Исходное положение. Лягте на пол, вытянув руки за голову.



2. Одновременно поднимите руки и ноги и коснитесь кистями ступней.

Правильное выполнение: 1. Лягте на бок и попросите партнера прижать ваши лодыжки к полу. 2. Поднимите верхнюю часть тела по направлению к ступням, а затем вернитесь в исходное положение.

Основная польза: Развивает косые (расположенные по бокам) мышцы живота.

Дополнительная польза: ловкость.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы торса координируют движения верхней и нижней частей тела, способствуют в прыжках и вращениях.



1. Исходное положение. Лягте на бок и попросите партнера прижать ваши лодыжки к полу.



2. Поднимите верхнюю часть тела по направлению к партнеру.

Правильное выполнение: 1. Лягте на живот и сцепите кисти за головой. 2. Приподнимите над полом верхнюю часть тела и медленно опустите ее в исходное положение.

Варианты: 2-10 А. Вытяните руки в стороны.

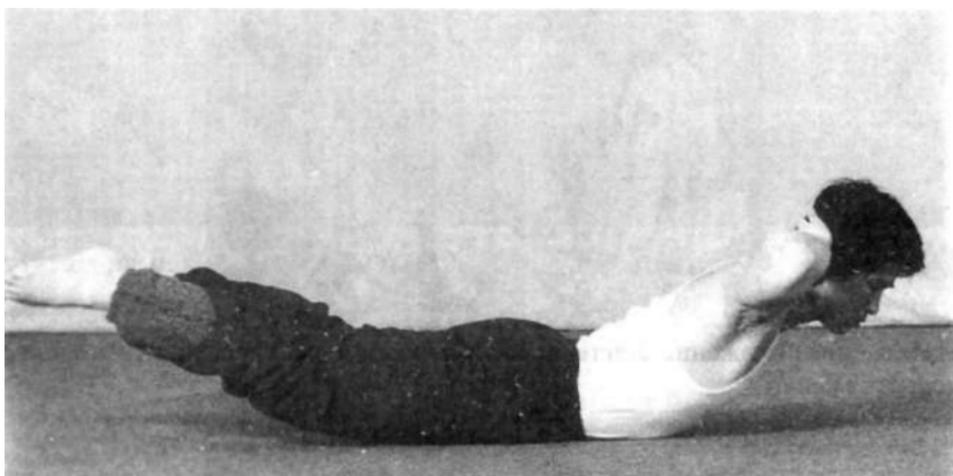
2-10 Б. Вытяните руки за голову.

2-10 В. Положите кисти на поясницу.

2-10 Г. Одновременно поднимайте руки и ступни.

Основная польза: Развиваются мышцы спины.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы живота и спины необходимы для общей подвижности тела.



Растяжение мышц спины с подниманием ступней (2-10Г).

2-11 Наклоны торса

иг

Правильное выполнение: 1. Встаньте на колени, расположив бедра перпендикулярно к полу, слегка наклонив вперед верхнюю часть тела и сцепив руки за головой. 2. Наклоните вперед верхнюю часть тела и задержите голову в пятнадцати сантиметрах от пола. 3. Вернитесь в исходное положение.

Основная польза: Развиваются мышцы спины.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы спины необходимы для проведения бросков и ударов.



1. Исходное положение. Встаньте на колени, расположив бедра перпендикулярно к полу и слегка наклонив корпус вперед.



2. Наклоните вперед верхнюю часть тела, оставив между головой и полом около 15 сантиметров.

2-12 Поднимание ног в сторону**и г**

Правильное выполнение: 1. Лягте на бок и выпрямите ноги. 2. Медленно поднимите верхнюю ногу, а затем опустите ее в исходное положение.

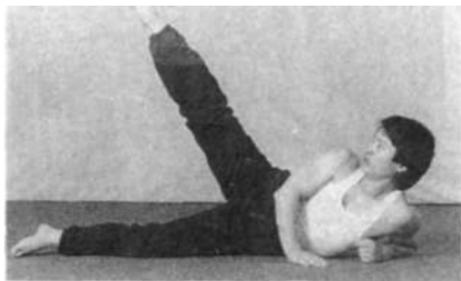
Варианты: 2-12А. Поднимайте обе ноги одновременно.

2-12Б. Поднимайте одно колено.

2-12В. Поднимайте оба колена.

Основная польза: Развиваются мышцы торса и ног.

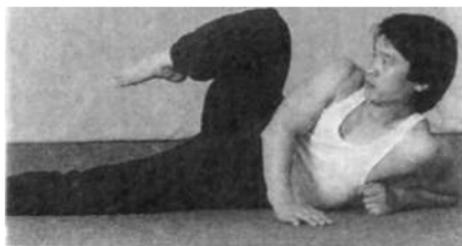
Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы торса и ног необходимы для правильного выполнения техник ударов ногами.



Поднимите одну ногу (2-12).



Поднимите обе ноги (2-12А).



Поднимите одно колено (2-12Б).



Поднимите оба колена (2-12В).

2-13 Поднимание ног

И П Г О

Правильное выполнение: 1. Лягте на спину и выпрямите ноги. 2. Поднимайте обе ноги, пока они не окажутся перпендикулярны к потолку. 3. Опустите обе ноги на пол.

Основная польза: Развиваются мышцы торса и ног.

Дополнительная польза: координация, *гибкость*.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы торса и ног необходимы для нанесения ударов ногами.

Варианты: 2-13А. Поочередное поднимание ног: поднимайте сначала одну, а затем другую ногу.

2-13Б. Поднимание коленей: поднимайте одновременно оба колена.

2-13В. Поочередное поднимание коленей: поднимайте сначала одно, а затем другое колено.



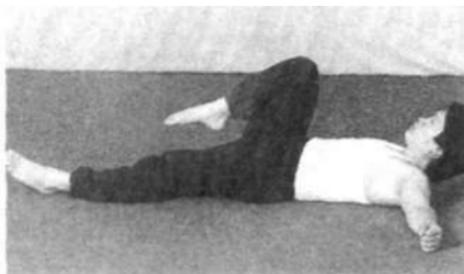
Поднимите обе ноги (2-13)



Поднимите одну ногу (2-13А).



Поднимите оба колена (2-13Б).



Поднимите одно колено (2-13В).

Варианты: 2-13

2-13 Г. Ножницы: поднимите над полом обе ноги, а затем скрещивайте и разводите их в стороны в горизонтальной плоскости, имитируя работу ножниц.

2-13 Д. Порхание: держите обе ноги в пятнадцати сантиметрах от пола и поочередно поднимайте каждую из них на сорок пять сантиметров.

2-13 Е. Вращение торса: поднимите обе ноги, а затем поочередно прикоснитесь пальцами ног к полу по бокам от туловища.

2-13 Ж. С партнером: партнер располагается у вас за головой. Когда вы поднимаете ноги, он легко толкает их обратно к полу. Старайтесь как можно быстрее вернуть ноги в прежнее положение. Партнер может толкать ноги и в стороны под углом сорок пять градусов.

2-13 З. Лягте на скамейку и опустите ступни ниже уровня бедер, а затем поднимите их.



Ножницы (2-13Г).



Порхание (2-13Д).



Вращение торса (2-13Е).

2-14 Поднимание коленей**и г**

Правильное выполнение: Находясь в положении стоя, поднимите одно колено к груди, а затем верните его в исходное положение.

Основная польза: Развиваются мышцы ног и торса.

Дополнительная польза: скорость, координация.

Применение в боевых искусствах: Ускоряются начальные движения при ударах ногами.



1. Исходное положение.
Встаньте в расслабленную стойку.



2. Поднимите одно колено к груди.

2-15 Прыжки с места

и г

Правильное выполнение: Стоя у стены, выпрыгивайте вертикально вверх и касайтесь пальцами стены.

Варианты: 2-15А. Сделайте на стене отметку для определения высоты прыжков.

2-15Б. Помечайте стену мелом при каждом прыжке.

Основная польза: Развиваются мышцы ног.

Дополнительная польза: скорость, координация, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Улучшаются удары ногой в прыжке.



1. Исходное положение.
Встаньте рядом со стеной.



2. Выпрыгните вверх и коснитесь пальцами стены.

Правильное выполнение: 1. Примите стойку, слегка расставив ступни в стороны. 2. Одной ногой сделайте широкий шаг вперед, перейдя в глубокую стойку, а затем вернитесь в исходное положение.

Вариант: 2-16А. Для увеличения нагрузки положите на плечи штангу.

Основная польза: Развиваются мышцы ног.

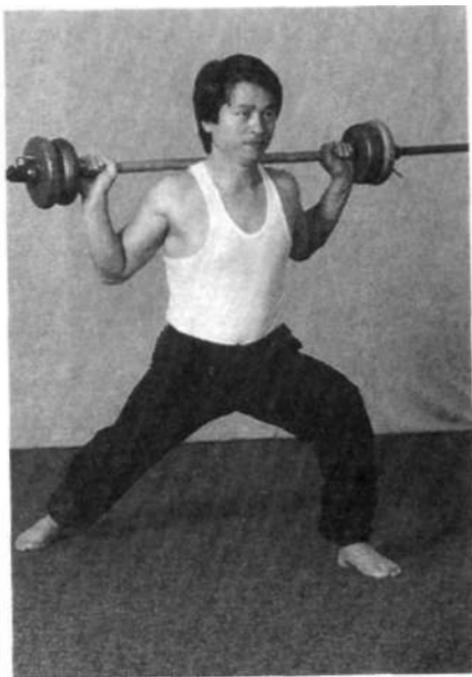
Дополнительная польза: гибкость.

Применение в боевых искусствах: Развиваются большие группы мышц ног, участвующих в правильном выполнении прочной глубокой стойки и быстрых перемещениях.

Предостережения: Если во время выполнения упражнения вы почувствуете боль в колене, сгибайте его не так сильно и уменьшите вес груза. Если боль не проходит, прекратите выполнять упражнение.



Сделайте одной ногой шаг вперед (2-16).



Выполнение упражнения со штангой (2-16А).

Правильное выполнение: Из положения стоя медленно опустите корпус к полу, сгибая ноги в коленях, а затем вернитесь в исходное положение.

Вариант: 2-17А. Для увеличения нагрузки положите на плечи штангу.

Основная польза: Развиваются мышцы ног.

Применение в боевых искусствах: Повышается сила ударов ногами и прочность стойки.

Предостережения: Если появляется боль в коленях, не сгибайте их больше чем до девяноста градусов.



Медленно согните ноги в коленях (2-17).



Выполнение упражнения со штангой (2-17А).

2-18 Поднимание на пальцах ног и г

Правильное выполнение: 1. Стоя на всей плоскости стоп, потянитесь телом вверх и поднимитесь на пальцы ног. 2. Задержитесь на несколько секунд и вернитесь в исходное положение.

Вариант: 2-18А. Для увеличения нагрузки положите на плечи штангу.

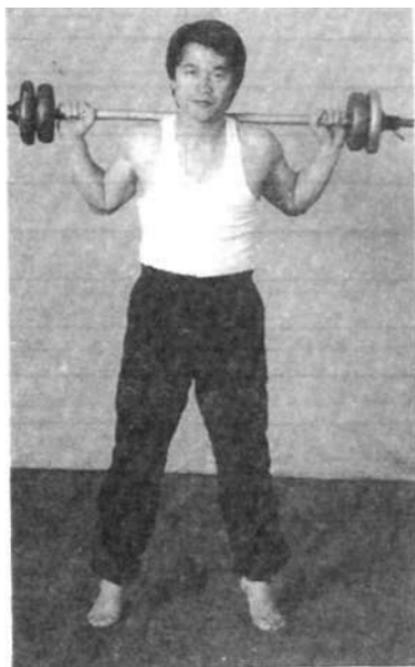
Основная польза: Развиваются мышцы ступней и лодыжек.

Дополнительная польза: равновесие, гибкость.

Применение в боевых искусствах: Сильные мышцы ступней и лодыжек обеспечивают уверенное выполнение стоек и быструю работу ног.



Поднимитесь на пальцы ног и зафиксируйте это положение (2-18).



Выполнение упражнения со штангой (2-18А).

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Стройте силовые тренировки в группах в соответствии с физическими возможностями и общим уровнем подготовки класса. Начинающие спортсмены на первых порах должны выполнять минимальное количество повторений каждого упражнения. По мере улучшения физической формы и повышения мастерства обучающихся постепенно увеличивайте количество повторений и подходов в каждом упражнении. Нет необходимости ставить спортсменов в известность о количестве упражнений, соответствующих определенному уровню физического развития. Достаточно того, чтобы на проводимых вами занятиях учащиеся правильно и точно выполняли предложенные им упражнения.

Если в общей группе спортсмены значительно различаются между собой по уровню физического развития, возьмите за отправную точку возможности средних учеников. Поставьте перед слабыми спортсменами задачу подтянуться до уровня средних, но не требуйте от них идеального выполнения упражнений в каждом подходе. Можно пойти и другим путем - отведите на выполнение каждого упражнения определенное время, например, одну минуту, и предложите всем сделать за этот срок столько повторений, сколько они смогут. Сильные спортсмены, выполняя упражнения быстрее слабых, за одно и то же время смогут сделать большее количество повторений.

Тщательно изучите предостережения, касающиеся каждого упражнения, и уделите им особое внимание, рассказывая о правилах выполнения нового для учащихся упражнения. Далеко не каждый занимающийся, приступая к тренировкам, находится в хорошей физической форме, поэтому среди начинающих спортсменов велика вероятность получения травм из-за неправильного технического выполнения упражнения или использования излишних нагрузок.

Глава 3

СКОРОСТЬ

ЧТО ТАКОЕ СКОРОСТЬ?

В механике скоростью называется расстояние, преодоленное за определенный отрезок времени, например, пятьдесят километров в час или сто метров в секунду. Для наших целей, однако, такие единицы измерения не имеют практического применения. В боевых искусствах, говоря о скорости, мы имеем в виду не расстояние и время, а способность передвигаться быстрее соперника.

В практике боевых искусств под скоростью подразумевается способность перемещать тело или какую-либо его часть из одной точки в другую за как можно более короткий отрезок времени. Строго говоря, способность эта врожденная, однако ее можно развивать определенными упражнениями. Тренировка скорости в первую очередь заключается в оттачивании техники и эффективности движений. На максимальном уровне своего развития скорость характеризуется высокой степенью отточенности мастерства при выполнении любых действий.

Общая подвижность или скорость тела зависят от нескольких физиологических факторов:

1. **Скорости восприятия** - той быстроты, с которой вы осознаете, что вам требуется выполнить определенное действие.

Пример. Соперник наносит вам удар рукой, на который вы отвечаете блоком. Прежде чем вы поставите блок, ваш мозг должен осознать, что вам угрожает опасность и необходимо предпринять немедленные действия для ее предотвращения.

2. Скорости реакции - быстроты, с которой вы выбираете ответные действия и начинаете осуществлять их.

Пример. Как только ваш мозг осознает, что на удар противника необходимо отреагировать ответным действием, он выбирает наиболее эффективный способ ответа из ряда возможных и посылает в соответствующий участок тела сигнал приступить к его выполнению.

3. Скорости выполнения - быстроты, с которой ваше тело, восприняв сигнал мозга, выполняет ответное действие.

Пример. Ваш мозг определяет, что на удар соперника необходимо ответить блоком верхнего уровня, и посылает команду руке и верхней части тела занять соответствующее положение. Скорость, с которой ваши рука и тело отреагируют на эту команду, и будет скоростью выполнения.

4. Скорости восстановления - быстроты, с которой вы способны вернуться в состояние готовности.

Пример. После проведения блока верхнего уровня вам требуется вернуть руку в защитное положение и подготовить тело к выполнению следующего действия.

Скорость восприятия, реакции, выполнения и восстановления можно успешно развивать на тренировках. Изменения в лучшую сторону вы начнете замечать уже после нескольких первых недель занятий, однако реальный прогресс наступит только через год упорных тренировок, когда тело и мозг научатся работать согласованно, как единый механизм. Наиболее эффективный и быстрый способ развития скорости - постоянные и настойчивые тренировки. Помните, что скорость не подразумевает суетливость. Для скорости необходимы выверенные и точные движения.

ИСТОЧНИКИ СКОРОСТИ

Скорость в первую очередь определяется уровнем развития нервной системы и быстротой мышечных сокращений. Скорость восприятия и реакции зависит от быстроты и согласованности взаимодействий

органов зрения и нервной системы. Сначала глаза - а в некоторых случаях и уши - фиксируют определенное событие, требующее немедленных ответных действий. Затем они быстро и точно передают в мозг всю необходимую информацию об этом событии. Мозг, располагая большими запасами предварительно накопленной информации о схожих событиях, сравнивает полученные сведения с подобными и ищет наиболее адекватный способ ответных действий.

Выбрав необходимый ответ, мозг через нервную систему передает соответствующие сигналы телу, которое выполняет требуемые от него действия согласно полученным командам. Во время периода выполнения мозг и тело взаимодействуют между собой для точной корректировки мельчайших фаз движения. Когда тело завершит выполнение необходимого действия, оно расслабляется и возвращается в исходное положение, предшествовавшее моменту активности. Весь этот процесс может происходить сотни раз в минуту по мере того, как тело воспринимает изменения окружающей обстановки и реагирует на них.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ СКОРОСТЬ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Благодаря скорости вы можете избежать ударов соперника и нанести ему большее количество ударов. *Скорость является ключом к победе*, если вы и ваш противник равны в техническом мастерстве. Скорость совершенно необходима для успеха, если вы противостоите значительно превосходящему вас в росте и массе сопернику. С помощью скорости можно резко повысить эффективность выполнения любых техник, особенно когда вы находитесь на пике физической готовности. Не забывайте, что скорость - это второй компонент мощи.

КАК РАЗВИВАТЬ СКОРОСТЬ

Общая скорость вырабатывается поэтапно выполнением следующих последовательных шагов:

1. Начальная физическая подготовка.
2. Отработка взрывной мощи.
3. Оттачивание технического мастерства.

4. Повышение скорости выполнения техник.

5. Тренировка с максимальной скоростью.

Начальная физическая подготовка, включающая отработку гибкости, силы и ловкости, является необходимым предварительным условием для развития скорости. Начальную физическую подготовку можно считать завершенной, когда спортсмен достигнет такого уровня физического развития, который позволит ему перейти к более интенсивным тренировкам по отработке взрывной мощи. Упражнения, развивающие взрывную мощь, детально описаны в главе 2 «Мощь» и в разделе настоящей главы, посвященном скорости выполнения. Когда у вас начнут формироваться мышцы, необходимые для осуществления технических приемов, приступайте к отработке технического мастерства. Внимательно изучайте теорию выполнения каждого технического действия, чтобы исключить из него все лишние движения и повысить биомеханическую эффективность.

Научившись точно выполнять технические приемы и разлив необходимую мускулатуру, можно начинать проделывать каждое упражнение в более быстром темпе. Постепенно увеличивайте скорость выполнения приема и внимательно следите за реакцией вашего тела. Если при наращивании скорости относительная точность движений сохраняется, продолжайте повышать интенсивность упражнения. Постепенно вы достигнете такого уровня, при котором сможете с максимальной скоростью выполнять все технические приемы.

А теперь рассмотрим каждый из четырех видов скорости отдельно.

Скорость восприятия отрабатывается при многократно повторяемых ситуациях, требующих мгновенного анализа. В правоохранительных структурах этот навык развивается в ходе учебных занятий, на которых одна группа имитирует организацию беспорядков, а от другой требуется, быстро проанализировав ситуацию, выявить лидеров и решить, каким образом их нейтрализовать. Лучшим упражнением для развития скорости восприятия в боевых искусствах является спарринг.

Спарринг учит определять, что из себя будет представлять атака, еще до проведения ее соперником. Кроме того, при спарринге, каждую секунду подвергаясь физической опасности, вы учитесь постоянно находиться в состоянии боевой готовности. Бдительность - это ключе-

вой фактор скорости восприятия. Опасность невозможно проанализировать, не осознавая ее присутствия.

На развитие **скорости реакции** свое влияние оказывают два взаимосвязанных условия. Во-первых, вы должны осознавать, какое дальнейшее развитие может получить каждая конкретная ситуация. При спарринге ваш соперник предпринимает одно из нескольких действий, предусмотренных правилами проведения матча. Вы заранее знаете, что эти правила позволяют ему сделать, а что - нет.

В реальном бою вы также имеете некоторые представления о том, чего ждать от противника. Вполне логично будет предположить, что он тем или иным способом попытается нанести вам физическое повреждение. Вы не рассчитываете на то, что он станет петь для вас песни или читать стихи. Таким образом, исключая невозможные варианты развития событий, вы тем самым сужаете выбор собственных ответных действий.

Во-вторых, вполне вероятно, что раньше вам уже приходилось оказываться в аналогичной или подобной ситуации. Если в спарринге вы сотни раз отражали прямую атаку ногой, ваша реакция на такую же атаку в реальном бою будет практически рефлекторной. Когда вы проводите свой первый спарринг, вам требуется значительно больше времени для реагирования на атаку соперника, потому что вы должны выбрать ответное действие, не имея возможности сравнить его эффективность с другими. Если же вы сотни раз отрабатывали техники самозащиты в условиях реального боя, вы будете подготовлены к атаке противника намного лучше, чем после сколь угодно продолжительных тренировок с неподвижной боксерской грушей.

Скорость выполнения является той разновидностью скорости, развитию которой в тренировочном процессе мастеров боевых искусств уделяется повышенное внимание. Отработке скоростного выполнения техник ударов руками и ногами отводится значительное место в учебных занятиях бойцов среднего и высшего уровня. Скорость выполнения можно значительно повысить, обращая внимание на детали. При перемещении в стойку готовности в последний момент теряется много времени. Поэтому каждое движение начинайте из позы готовности, находясь в расслабленном состоянии. Если вы собираетесь нанести удар кулаком, заранее поднимите руки и подготовьте их к проведению при-

ема. Перед выполнением удара ногой перенесите вес тела на опорную ногу и расслабьте бьющую ногу. Перемещение веса тела и изменение положения рук могут занять больше времени, чем сам удар рукой или ногой. Заранее просчитайте, что потребуется вам для выполнения техники, и подготовьтесь к ее осуществлению.

Приступая к изучению нового приема, сначала отработывайте его медленно, чтобы мышцы привыкли к правильному выполнению движения. Когда вы научитесь выполнять прием, не задумываясь постоянно о правильности и последовательности составляющих его движений, начинайте постепенно увеличивать скорость. Отработывая ускоренное выполнение приема, не забывайте о точности движений, которой вы научились на начальной стадии. Скоростные тренировки будут успешными только при наличии прочной технической базы.

Для повышения скорости выполнения необходимо знать и законы движения. Скорость выполнения удара ногой будет значительно ниже, если во время его проведения голова и руки совершают неконтролируемые движения. При стабильном положении тела скорость нанесения удара ногой повышается. В свою очередь, удар кулаком будет медленным, если вы проводите его только рукой. И скорость, и мощь удара кулаком можно значительно увеличить, если выполнять его «от бедра». Наклонив корпус в сторону при выполнении вращения, вы рискуете потерять равновесие и упасть. Если же при вращении корпус сохраняет ось движения вертикальной, оно будет быстрым и плавным.

Правильное выполнение каждого технического приема предполагает знание законов движения и позволяет достичь цели по кратчайшему пути из всех возможных. Кроме того, каждой технике соответствуют один или несколько дополнительных приемов, с которыми она может успешно сочетаться. Например, сочетание бокового удара ногой в прыжке с вертикальным ударом ногой не способно увеличить скорость ни одного из них. А вот сочетание кругового удара ногой и заднего удара ногой создает центробежную силу, заметно повышающую скорость второго удара.

Наконец, для увеличения скорости выполнения необходимо умение расслабляться. Напряженные мышцы значительно хуже реагируют на отдаваемые им команды, чем расслабленные. Расслабляйтесь непосредственно перед выполнением движения и старайтесь сохранять минималь-

ное напряжение мышц во время проведения самого приема. Расслабленное состояние мышц позволяет сохранять в них энергию и уменьшает количество силы, необходимой для быстрого перемещения тела.

Скорость восстановления является следствием скорости выполнения. Древнее изречение о том, что «все поднимающееся вверх неизбежно должно опуститься вниз», в равной степени справедливо и для других направлений. Чтобы наносимый вами удар кулаком был эффективным, руку после его выполнения следует возвращать в исходное положение по той же траектории, по которой вы выбрасывали ее вперед. Если, выполняя боковой удар ногой, вы опускаете ногу на землю немедленно после ее контакта с целью, вы неминуемо потеряете равновесие и подвергнете себя опасности. Чтобы этого не произошло, ногу нужно сначала вернуть в исходное положение, которое она занимала перед ударом, и лишь затем поставить на землю.

Не выполнив правильно восстановительную часть техники, вы тем самым резко снижаете эффективность приема. Он утрачивает свою динамическую составляющую, связанную со скоростью движения. Кроме того, при этом резко повышается риск травмирования суставов. Быстрые удары рукой или ногой, проводимые без стадии восстановления, являются наиболее типичными причинами травм коленей и локтей.

Каждый технический прием состоит из подготовки, выполнения, контакта с целью и восстановления, и для создания динамической скорости любая из этих фаз должна выполняться правильно.

Предостережения

! На тренировках по развитию скорости никогда не используйте технически сложные приемы.

! Сначала досконально изучите технику выполнения приема и только потом переходите к отработке его на скорости.

! Не напрягайте мышцы перед выполнением скоростного приема.

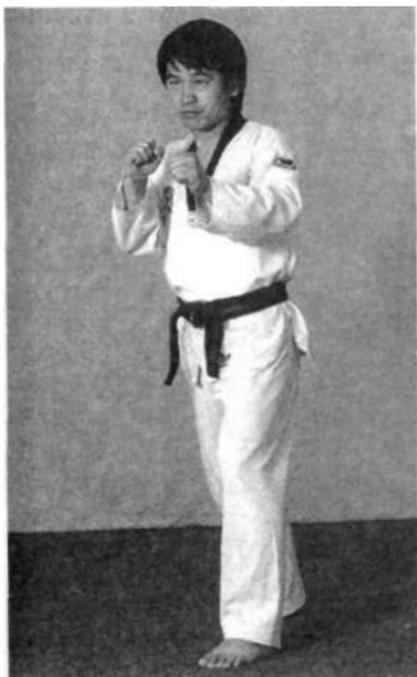
! К скоростным тренировкам можно приступать, только имея хорошо развитые мышцы. Слабые мышцы, не способные выдержать высокого напряжения скоростных тренировок, легко травмировать.

Правильное выполнение: Выберите простую технику, которую вы бы хотели выполнять быстрее. Выделите из нее начальную фазу, то есть то движение, с которого начинается проведение приема. (Пример: При отработке переднего удара ногой начинайте с подтягивания колена к груди. При отработке кругового удара ногой начинайте с приведения в готовность бедра. При отработке заднего удара ногой начинайте с разворота.) Выполняйте начальное движение как можно быстрее. Когда начальная фаза приема станет получаться у вас достаточно быстро, переходите к последовательной отработке с той же скоростью следующих движений.

Основная польза: Сокращается время реакции.

Дополнительная польза: чувство времени, координация.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость выполнения технических приемов.



1. Начинайте в стойке готовности.



2. Начальное движение при выполнении переднего удара ногой.

Правильное выполнение: 1. Полностью расслабьте руку. 2. Из состояния полной расслабленности нанесите резкий удар кулаком вперед.

Вариант: 3-2А. Упражнение можно использовать для отработки любой техники, сознательно расслабляя мышцы, участвующие в проведении удара, а затем выполняя взрывное начальное движение.

Основная польза: Увеличивается скорость реакции.

Дополнительная польза: чувство времени, координация, мощь.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается скорость выполнения начального движения из расслабленного состояния.



1. Примите расслабленную стойку готовности.



2. Выполните резкий удар кулаком вперед.

Правильное выполнение: Один занимающийся выполняет простое движение, например, перемещение скользящим шагом вправо. Когда партнер свистнет в свисток, спортсмен должен быстро изменить направление движения на противоположное. Между свистками занимающийся должен сделать от одного до пяти шагов.

Варианты: 3-3А. Занимаясь в группе, один человек подает команды свистком, а все остальные выполняют упражнение.

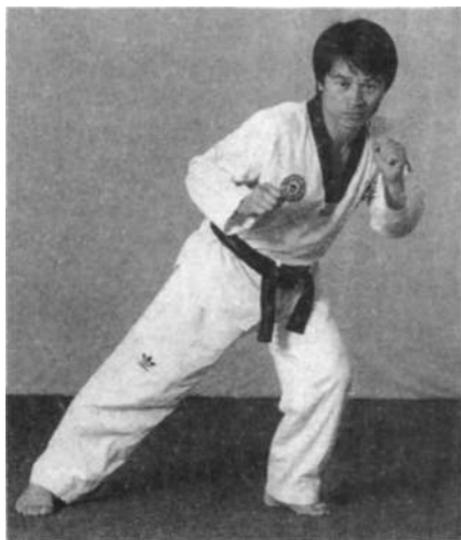
3-3Б. Упражнение может использоваться при отработке скользящего шага вперед-назад и обычного шага вперед-назад.

Основная польза: Повышается скорость реакции.

Дополнительная польза: ловкость, координация, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость работы ног и уменьшается время, необходимое для выполнения ответных действий.

Предостережения: Быстрые изменения направления движения могут привести к травмам лодыжек и коленей.



Скользящие шаги из стороны в сторону (3-3).

Правильное выполнение: Передвигайтесь вперед длинными затяжными прыжками.

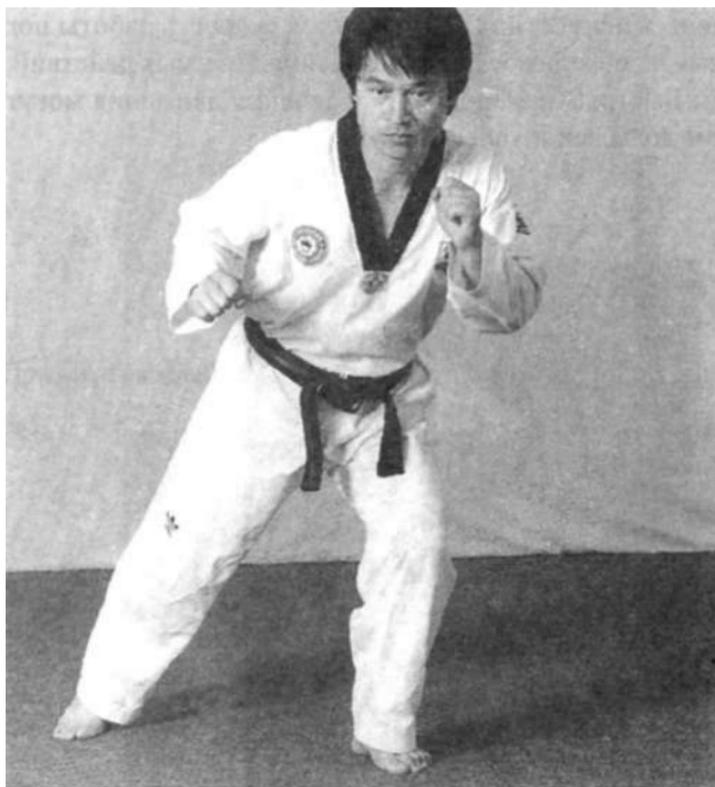
Вариант: 3-4А. Длинными затяжными прыжками передвигайтесь из стороны в сторону.

Основная польза: Повышается скорость выполнения.

Дополнительная польза: мощь, равновесие, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость работы ног.

Предостережения: Не выполняйте это упражнение при травмах коленей или лодыжек.



Прыжки в сторону (3-4А).

Правильное выполнение: Отмерьте дистанцию длиной от 10 до 50 метров. Старайтесь пробежать ее как можно быстрее. Сконцентрируйтесь на увеличении скорости с каждым шагом.

Варианты: 3-5А. Бег наперегонки: пробегайте ту же дистанцию с партнером, соответствующим вам по уровню физического развития, стараясь обогнать его.

3-5Б. Эстафетный бег: занимаясь в группе, разделитесь на команды по четыре человека в каждой. Первые спортсмены каждой команды пробегают отмеренную дистанцию, затем, развернувшись, бегут в обратном направлении и передают эстафетные палочки следующим членам команд. Побеждает команда, закончившая эстафету первой.

3-5В. Бег на время: попросите партнера засечь время, за которое вы пробегаете дистанцию. Старайтесь каждую неделю улучшать показанный результат.

Основная польза: Развивается скорость ног.

Дополнительная польза: сила, выносливость.

Применение в боевых искусствах: Сильные и быстрые мышцы ног повышают эффективность ударов ногами, прыжков, стоек и перемещений. Увеличенное выработка анаэробной энергии способствует качественному выполнению таких коротких и резких действий, которые требуются в спарринге и реальном бою. Психическое напряжение при беге на короткую дистанцию соответствует напряжению боя.

Правильное выполнение: Пробегайте с максимальной скоростью от 30 до 100 метров в гору. Для увеличения скорости смотрите на верхнюю точку подъема и отклоняйте корпус немного назад. Вниз спускайтесь трусцой или шагом.

Варианты: 3-6А. Выполняйте упражнение на лестничных маршах.

3-6Б. Если не можете найти подходящий холм или лестницу, бегайте по песку.

Основная польза: Повышается взрывная скорость ног.

Дополнительная польза: выносливость, мощь.

Применение в боевых искусствах: Высокая взрывная скорость ног увеличивает скорость начального движения и скорость выполнения при ударах ногами, перемещениях и бросках.

Предостережения: Бег при спуске с холма или лестницы подвергает чрезвычайно высокому напряжению мышцы и суставы ног. Поэтому спускайтесь вниз трусцой или шагом, используя эту часть упражнения для восстановления функций.

3-7 Упражнение с мишенью

и г о

Правильное выполнение: Выберите простой технический прием, например, удар кулаком или передний удар ногой. Отрабатывая технику на мишени или боксерской груше, старайтесь нанести как можно больше ударов за тридцать или шестьдесят секунд.

Варианты: 3-7А. Добавьте в упражнение работу ног.

3-7Б. Считайте только те удары, которые выполнены правильно.

Основная польза: Повышается скорость выполнения.

Дополнительная польза: выносливость, чувство времени, координация, ловкость, точность.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается скорость выполнения каждого технического приема, а также скорость перехода от одного приема к другому. Отличное упражнение для спарринга.

Предостережения: Не используйте в этом упражнении такие сложные технические приемы, как удары ногой в прыжке и с разворота.



Наносите удары ногой по мишени, высоту которой определяет партнер (3-7).

Правильное выполнение: 1. Положите на пол боксерскую грушу и встаньте сбоку от нее. 2. Держа ноги вместе, поочередно перепрыгивайте через грушу влево и вправо.

Варианты: 3-8А. Постепенно используйте в качестве препятствия более *высокие* и/или широкие предметы.

3-8Б. Не перепрыгивайте через препятствие, а запрыгивайте на него и спрыгивайте.

Основная польза: Повышается скорость выполнения технических приемов для ног.

Дополнительная польза: мощь, ловкость, координация.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость ног и взрывная сила при ударах ногами в прыжке.

Предостережения: Не выполняйте это упражнение при травмах коленной или лодыжек.



Прыжки через препятствие (3-8).

Правильное выполнение: В пруду, бассейне или другом водоеме, где вы сможете прочно стоять на дне, отработайте технические приемы, выполнение которых вам бы хотелось улучшить. Масса воды оказывает постоянное сопротивление движению в каждой фазе его выполнения. Благодаря этому развивается скорость восстановления, которая часто игнорируется на обычных тренировочных занятиях. Упражнения в воде являются отличным восстановительным средством при травмах суставов.

Основная польза: Повышается скорость восстановления.

Дополнительная польза: выносливость, мощь.

Применение в боевых искусствах: Отработка движения с сопротивлением на каждом этапе его выполнения увеличивает скорость движения и сокращает время выполнения и восстановления.

Предостережения: Любые тренировки в воде всегда проводите под наблюдением партнера.

3-10 Упражнение с велосипедной камерой и г о

Правильное выполнение: Разрежьте поперек велосипедную камеру, чтобы у вас получился прямой отрезок резиновой трубки. Один конец ее закрепите неподвижно. Другой конец возьмите в руку и отрабатывайте технику ударов кулаком. Во время восстановительной фазы движения сдерживайте сокращение трубки, плавно возвращая руку в исходное положение.

Вариант: 3-10А. Привяжите трубку к лодыжке и отрабатывайте удары ногой.

Основная польза: Развиваются сгибающие мышцы.

Дополнительная польза: мощь.

Применение в боевых искусствах: Повышение сопротивления в восстановительной фазе увеличивает мощь восстановительного движения.

Предостережения: Быстрые или резкие движения могут привести к травмам суставов.



Отработка ударов кулаком с велосипедной камерой (3-10).



Отработка ударов ногой с велосипедной камерой (3-10А).

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Скоростные тренировки рекомендуются только для спортсменов среднего и продвинутого уровня подготовки. Если вы начнете уделять повышенное внимание упражнениям по отработке скорости до того, как учащиеся твердо усвоят технику выполнения приемов, это негативно отразится на росте их мастерства и приведет к ухудшению техники.

Скоростные тренировки необходимо сочетать с силовыми тренировочными программами для соответствующих групп мышц.

Глава 4

ВОСПРИЯТИЕ

ЧТО ТАКОЕ ВОСПРИЯТИЕ?

Восприятием называется непрерывная деятельность головного мозга по классификации и определению информации, поступающей от органов чувств. От нашего восприятия событий и явлений окружающей действительности зависят наши ответные реакции на внешние раздражители. Эффективные и квалифицированные действия на тренировках и соревнованиях во многом определяются восприятием.

Способность к восприятию часто может снижаться или полностью блокироваться усталостью, эмоциональным возбуждением, психической неустойчивостью, недостаточной тренированностью, невниманием к деталям и поглощенностью побочными раздражителями.

Нет двух людей, которые одинаково воспринимали бы один и тот же предмет или явление. Некоторые воспринимают события и ситуации в целом, другие предпочитают разбивать их на составляющие. У одних лучше развито визуальное восприятие, а у других осязательное. Многим удастся комбинировать различные виды восприятия или переключаться с одного на другой. Чтобы развить собственные навыки

восприятия, нужно определить, какой из его видов для вас наиболее приемлем, и сосредоточиться на его оттачивании.

ИСТОЧНИКИ ВОСПРИЯТИЯ

Восприятие является первым звеном в цепочке действий. Прежде чем отреагировать на любое событие, вы должны воспринять его и осознать необходимость ответных действий. Существует четыре ступени восприятия:

1. **Обнаружение** - осознание наличия внешнего раздражителя.
2. **Различение** - определение разницы между видами раздражителей.
3. **Узнавание** - выявление в раздражителе знакомых признаков.
4. **Отождествление** - выбор ответного действия на раздражитель.

Пример: Во время спарринга соперник наносит вам удар кулаком в живот. Сначала вы должны осознать, что он предпринял действие, требующее от вас ответной реакции (обнаружение). Затем вы должны определить, какое действие соперника требует от вас повышенного внимания и какие действия он предпринимает, чтобы ввести вас в заблуждение (различение). Потом вы сравниваете основное действие соперника с подобными движениями, которым раньше вам уже приходилось противодействовать, и определяете его конечную цель (узнавание). Наконец, вы выбираете наилучший ответ на его действие (отождествление).

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ ВОСПРИЯТИЕ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Восприятие является необходимым условием для приобретения технического мастерства. Когда вы изучаете новый прием, ваш мозг классифицирует его на основании того опыта, которым вы уже обладаете. Допустим, вы знаете, как наносить удар кулаком, стоя на месте. Когда вы изучаете нанесение такого же удара в движении вперед, ваш мозг рассматривает оба технических приема как подобные. Такая способность устанавливать подобие между уже известными и новыми приемами значительно ускоряет процесс обучения. Точно определяя и классифицируя информацию, поступающую от органов чувств, вы по-

лучаете возможность преобразовать новые для вас понятия в физическое действие.

Восприятие крайне необходимо в таких практиках, где требуется мгновенная реакция на постоянно изменяющиеся внешние раздражители, то есть при спаррингах и самообороне, и менее значимо при отработке таких индивидуальных техник, как удары руками и ногами. Когда вы взаимодействуете с соперником, ваш мозг фиксирует сотни мельчайших деталей и предлагает на них ответные действия. Восприятие низкого уровня развития дает возможность определять только наиболее очевидные раздражители.

Обладая высоким уровнем развития восприятия, вы получаете возможность точно определять все нюансы действий своего соперника или противника и быстро реагировать на них. В спаррингах отрабатывается способность мгновенно замечать малейшие изменения в поведении соперника. Не ограничивайтесь восприятием только зрительных сигналов - обращайтесь внимание и на звуковые раздражители. Ваша реакция на такие звуковые сигналы, как выкрики противника, может оказаться быстрее реакции, основанной на восприятии зрительных образов.

КАК РАЗВИВАТЬ ВОСПРИЯТИЕ

Поскольку восприятие представляет собой в первую очередь процесс узнавания и ответной реакции, лучшим способом развития его будет моделирование ситуаций, в которых от вас требуется быстрое распознавание действий соперника и такое же быстрое реагирование на них. При многократном повторении подобных ситуаций вы научитесь быстрее узнавать наиболее часто применяемые движения или комбинации движений соперника. Это дает вам возможность определять цель действий соперника и адекватно отвечать на них, не задумываясь, что было бы необходимо в том случае, если бы вы впервые столкнулись с проводимым против вас приемом. Ваша реакция становится быстрее, если вы не оказываетесь перед необходимостью сложного выбора.

Второй путь развития восприятия состоит в постоянном совершенствовании технического мастерства. Выберите ограниченное количество

простых приемов и доводите их выполнение до идеального уровня. Если каждый раз перед нанесением удара кулаком вы не будете задумываться о том, как это делается, ваши контратакующие действия станут значительно быстрее и эффективнее, чем атаки неопытного спортсмена.

Пример. Если вы знаете, что традиционной контратакой против удара правой ногой с разворотом является также удар правой ногой с разворотом, и постоянно отрабатываете этот прием, то постепенно доводите его выполнение до автоматизма. Когда вы видите, что соперник проводит против вас удар правой ногой с разворотом, то отвечаете на него, не задумываясь. Если же вы не знаете об этом контратакующем действии и не отрабатываете его, то один раз вы можете ответить ударом правой ногой с разворотом, другой раз - блоком и ударом кулаком, а третий - передним ударом ногой. Чтобы выбрать какое-то одно из этих ответных действий, вам потребуется лишнее время, что существенно снизит скорость реагирования.

Практика и знания - вот основные требования для развития восприятия.

4-1 Прыжок с разворотом

и г

Правильное выполнение: 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.

Вариант: 4-1А. Если вы легко можете выполнить прыжок с разворотом на 360 градусов, постарайтесь совершить в воздухе полтора или два оборота.

Основная польза: Развивается пространственное восприятие.

Дополнительная польза: равновесие.

Применение в боевых искусствах: Это упражнение развивает способность контролировать тело и следить за окружающей обстановкой в движении. Пространственное восприятие в движении необходимо для выполнения установочных упражнений и для восприятия окружающей обстановки в спарринге и ближнем бою.



1. Поднимите правую руку.



2. Выполните прыжок с разворотом.

Правильное выполнение: Совершите десять-пятнадцать оборотов вокруг своей оси, а затем сразу же постарайтесь пройти по прямой линии.

Основная польза: Развивается пространственное восприятие.

Дополнительная польза: координация, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Уменьшается головокружение при выполнении приемов с вращением и сокращается период восстановления после выполнения техник с вращением.

Предостережения: Занимайтесь на открытом месте, свободном от препятствий и острых предметов.

4-3 Уклонение от мяча

Правильное выполнение: Группа занимающихся выстраивается по окружности, а один спортсмен становится в центр круга. Находящиеся по периметру круга спортсмены бросают мягкий мяч в стоящего в центре, стараясь попасть в любую точку его тела, кроме головы. Тот, кому это удастся, меняется местами с не сумевшим увернуться от мяча участником.

Варианты: 4-3А. В центр круга становятся два (или больше) спортсмена, а остальные бросают в них двумя (или больше) мячами.

4-3Б. Бросающие становятся не в круг, а вдоль двух линий лицом друг к другу.

Основная польза: Развивается пространственное восприятие.

Дополнительная польза: ловкость, скорость.

Применение в боевых искусствах: Развиваются техника перемещения и способность уклоняться от ударов.

Предостережения: Для снижения риска возможных травм дети бросают мяч только ниже уровня коленей.

4-4 Прыжки через ремень

п г о

Правильное выполнение: 1. Один спортсмен держит в руках ремень, а второй становится приблизительно в метре от него. 2. Первый спортсмен разворачивается вокруг своей оси и вращает ремнем над самым полом. 3. Второй спортсмен перепрыгивает через ремень.

Варианты: 4-4А. Вращения выполняются с разной скоростью.

4-4Б. Первый спортсмен держит два ремня, по одному в каждой руке.

4-4В. Вращения выполняются неожиданно.

4-4Д. Ремень вращается на уровне головы, и второй спортсмен должен поднырнуть под него.

Основная польза: Развивается пространственное восприятие.

Дополнительная польза: ловкость, координация, чувство времени.

Применение в боевых искусствах: Сокращается время реакции при выборе ответных действий.

Предостережения: При вращении ремня на уровне головы защитите предохранительными щитками глаза и уши.

4-5 Выполнение установочных упражнений с закрытыми глазами

Правильное выполнение: 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.

Вариант: 4-5А. Закройте глаза и попытайтесь выполнить комбинацию технических приемов в движении по прямой линии.

Основная польза: Развивается пространственное восприятие.

Дополнительная польза: координация, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность перемещаться в пространстве, не полагаясь исключительно на зрительное восприятие. Развитие незрительного восприятия дает более полную картину окружающей обстановки.

Предостережения: Обязательно занимайтесь с партнером и только в местах, свободных от препятствий и острых предметов.

4-6 Ловля предмета с закрытыми глазами и г о

Правильное выполнение: Подбросьте вверх какой-либо небольшой предмет, например маленький мяч, закройте глаза и попытайтесь поймать его.

Основная польза: Развивается восприятие расстояния по памяти.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность оценивать расстояние только по памяти.

Предостережения: Обязательно занимайтесь с партнером и только в местах, свободных от препятствий и острых предметов.

4-7 Ловля предмета вслепую и г о

Правильное выполнение: Сначала закройте глаза, а затем подбросьте вверх какой-либо небольшой предмет. Не открывая глаз, попытайтесь поймать его.

Основная польза: Развивается восприятие расстояния по звуку.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность оценивать расстояние только по звуку, что необходимо для ведения боя в темных или плохо освещенных местах.

Предостережения: Обязательно занимайтесь с партнером и только в местах, свободных от препятствий и острых предметов.

Правильное выполнение: Встаньте напротив партнера на расстоянии вытянутой руки. Партнер проводит разнообразные атаки рукой, а вы встречаете их соответствующими блоками. Начинайте с ограниченного количества техник и постепенно расширяйте упражнение до свободного обмена ударами.

Варианты: 4-8А. В упражнении можно использовать техники ударов ногами, захватов и бросков в соответствии со спецификой изучаемого вами боевого искусства.

4-8Б. Упражнение можно выполнять в группе, когда один спортсмен становится в центре круга, а остальные в произвольном порядке поочередно атакуют его.

Основная польза: Развиваются навыки различения и отождествления.

Дополнительная польза: координация, точность, чувство времени.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность распознавать разнообразные виды атак и быстро отвечать на них соответствующими действиями.

Предостережения: Упражнение проводите в режиме легкого контакта и используйте необходимое защитное снаряжение.

Правильное выполнение: Один спортсмен периодически выставляет в сторону ручную мишень, а второй наносит по ней определенный удар рукой или ногой.

Варианты: 4-9А. Мишень выставляется через разные промежутки времени.

4-9Б. Мишень убирается через 2-5 секунд в зависимости от уровня мастерства атакующего.

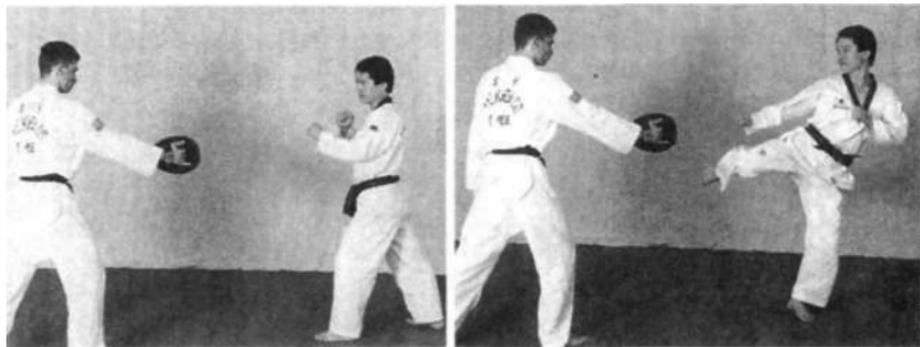
4-9В. Мишень выставляется в разных положениях, в зависимости от которых атакующий самостоятельно выбирает тип удара (например, прямо - для прямого удара ногой, в сторону - для бокового удара ногой, на уровне головы - для удара кулаком).

4-9Г. Это же упражнение можно выполнять в группе. Несколько спортсменов выстраиваются по окружности, а один становится в центр. Стоящий в центре в произвольной очередности выставляет мишень в сторону, и ближайший спортсмен наносит по ней соответствующий удар.

Основная польза: Развиваются навыки обнаружения и отождествления.

Дополнительная польза: чувство времени, точность, скорость.

Применение в боевых искусствах: Изменяя периодичность появления мишени и место ее расположения, вы отрабатываете способность быстро определять возможную точку нанесения удара и атаковать ее.



1. Один спортсмен выставляет мишень.

2. Второй спортсмен быстро наносит по ней удар.

4-10 Пятнашки вслепую

п г

Правильное выполнение: Два спортсмена становятся лицом друг к другу на расстоянии вытянутой руки. Один спортсмен закрывает глаза, а другой легко шлепает его ладонью по любому участку тела. Первый спортсмен, не открывая глаз, пытается дотронуться до второго, а тот, в свою очередь, стремится увернуться. Второй спортсмен 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.

Основная польза: Развивается осязательное восприятие.

Дополнительная польза: скорость, чувство времени.

Применение в боевых искусствах: Умение быстро реагировать на действия соперника, основываясь на касании, необходимо для контактного спарринга и различных видов борьбы.

Предостережения: Применяйте только легкий контакт и при необходимости используйте защитное снаряжение.

4-11 Спарринг с мелом

п г о

Правильное выполнение: Два партнера становятся лицом друг к другу в боевые стойки. Каждый в правой руке держит цветной мелок, которым в спарринге стремится пометить форму соперника. Побеждает тот спортсмен, у которого к концу поединка оказывается меньше цветных меток на форме.

Вариант: 4-11А. Победителем считается тот, кто первым нанесет метку.

Основная польза: Развивается скорость восприятия.

Дополнительная польза: скорость, ловкость, координация.

Применение в боевых искусствах: Развивается быстрота реакции на атаку рукой в спарринге.

Предостережения: Упражнение выполняется только по желанию. Не каждый согласится с перспективой намеренно запачкать форму.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Многие из описанных выше упражнений по развитию восприятия учащиеся должны выполнять с закрытыми глазами, лишаясь, таким образом, привычного для них способа восприятия окружающего. Поэтому от вас требуется внимательно следить за их действиями или распределить учащихся по парам с партнерами, которые могли бы в случае необходимости прийти начинающим спортсменам на помощь.

При выполнении упражнений по развитию восприятия каждый учащийся или группа учащихся должны располагать достаточным свободным пространством.

Упражнения по развитию восприятия можно преподносить в игровой форме, добавляя элемент разнообразия в групповые тренировки, что особенно необходимо при занятиях с детьми. После отработки каждого упражнения продемонстрируйте, как оно применяется в спарринге или техниках самообороны.

Глава 5

КООРДИНАЦИЯ

ЧТО ТАКОЕ КООРДИНАЦИЯ?

Координацией называется способность сочетать физические и психологические процессы в едином целенаправленном движении. Это качество необходимо для успешного проведения большинства физических действий, особенно ритмичных движений и тех, которые осуществляются по схеме глаз-рука или глаз-нога. Координация играет главную роль в развитии ловкости.

ИСТОЧНИКИ КООРДИНАЦИИ

Координация возникает из согласованности таких физических навыков как равновесие, скорость и чувство времени, с сигналами, поступающими от различных органов чувств. Для развития такой согласованности необходимо, чтобы взаимодействие физических и психологических факторов происходило не осмысленно, как это может быть на начальных стадиях обучения, а доводилось до автоматизма.

После того как вы выучили и отработали на практике какой-то технический прием, ваш мозг при выполнении его полагается уже не на сигналы, поступающие от органов чувств, а на усвоенную программу проведения приема. Представьте, что вы учитесь водить машину с ручной коробкой передач. Сначала, трогаясь с места, вам необходимо сконцент-

ризовать все свое внимание на том, чтобы согласованно отпустить сцепление и выжать педаль газа. На первых занятиях вождением координирование управлять педалями сцепления, газа и тормоза бывает крайне затруднительно.

Со временем, по мере того, как вы все точнее определяете момент взаимодействия педалей сцепления и газа, в мозгу формируется соответствующая программа действий, включающаяся каждый раз, когда вам необходимо перейти с одной передачи на другую. В конечном итоге вы начинаете переключать передачи, практически не задумываясь о техническом исполнении этого приема.

Многократными повторениями до автоматизма можно довести выполнение почти каждого движения. Повторяя прием, вы даете мозгу команду создать программу, требующуюся для выполнения этого приема. Этот процесс называется обучением.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ КООРДИНАЦИЯ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Правильность выполнения движений в боевых искусствах во многом зависит от общей координации спортсмена. Высокой общей координации можно достичь только в том случае, когда все части тела способны выполнять движения синхронно и действовать как единое целое. Кроме того, в боевых искусствах много движений предназначены для нанесения ударов. Для проведения ударов ногами необходимы координированные действия глаз и ноги, а выполнение ударов руками невозможно без согласованных взаимодействий глаз и руки.

Комбинированные движения, например сочетание ударов рукой и ногой, требуют координированного взаимодействия конечностей и корпуса. Для выполнения техник бросков необходима координация верхней и нижней частей тела. В присущих боевым искусствам движениях можно обнаружить и множество других видов координации: правая - левая, левая - правая, верхняя - нижняя, нижняя - верхняя, передняя - задняя, задняя - передняя, угловая правая - угловая левая, угловая левая - угловая правая, круговая, вращательная и т.д. Выделите тот вид координации, который в первую очередь необходим в практикуемом вами стиле, и выполняйте упражнения, более других подходящие для совершенствования нужных вам навыков.

КАК РАЗВИВАТЬ КООРДИНАЦИЮ

Координация, как и ловкость, является именно тем качеством, которое можно развить только тренировками. Отрабатывая движения и выполняя упражнения, требующие координации, вы развиваете в себе ощущение ее, которое затем переносится на выполнение приемов.

Если упражнения по развитию координации слишком тяжелы для вас, отрабатывайте какой-нибудь базовый технический прием, например удар кулаком на среднем уровне или передний удар ногой. Постоянно упражняясь в выполнении ограниченного набора приемов, вы тем самым неизбежно повышаете свой уровень мастерства в этой области. Научившись выполнять простой прием достаточно уверенно, добавьте к нему один элемент, например шаг вперед. Достигнув определенного мастерства в нанесении удара кулаком с шагом вперед, добавьте еще одно движение: например, сделав левой ногой шаг вперед, проведите удар правой рукой и передний удар правой ногой. Отработав медленное выполнение простой комбинации, добавьте в нее скорость и мощь.

Не торопитесь переходить от одного приема к другому, старайтесь заучивать их как можно более качественно и доводить до совершенства. Сконцентрируйтесь на максимально правильном выполнении ограниченного количества приемов, особенно тех, которые составляют основы техник практикуемого вами стиля. Когда вы почувствуете, что можете выполнять эти приемы действительно хорошо, значит, вы уже создали базу для изучения более сложных техник.

Прежде чем приступать к отработке нового приема (особенно это относится к сложным техникам), представьте мысленно, как вы его выполняете. Прodelайте в уме все элементы приема точно так, как выполняет их инструктор или другой опытный спортсмен, обладающий отличной координацией. Представьте, как движется ваше идеально скоординированное тело.

Создав мысленный образ выполнения упражнения, попытайтесь на практике претворить то, что вы представили, обращая основное внимание не на точное выполнение движений, а на те ощущения, которые вы испытывали, проделывая упражнение в уме. Координация зарождается в мозгу и уже оттуда передается в тело. Развивайте в себе ощущение скоординированных движений, которое вы сможете передавать от одной выученной техники к следующей.

5-1 Прыжок с хлопком

и г

Правильное выполнение: 1. Встаньте, поставив ноги вместе и опустив руки по сторонам туловища. 2. Подпрыгните и приземлитесь, поставив ноги на ширину плеч и хлопнув ладонями над головой. 3. Еще раз подпрыгните и вернитесь в исходное положение.

Варианты: 5-1 А. При втором прыжке не сводите ноги вместе, а перекрещивайте их.

5-1 Б. При первом прыжке одну ногу выставьте вперед, а другую отставьте назад; при втором прыжке поменяйте их положение.

Основная польза: Развивается общая координация тела.

Дополнительная польза: выносливость.

Применение в боевых искусствах: Развивается координация верхней и нижней частей тела, необходимая практически для всех движений в боевых искусствах.

5-2 Прыжки со скакалкой

и о

Правильное выполнение: При каждом обороте скакалки перепрыгивайте через нее, держа обе ноги вместе.

Варианты: 5-2А. Поочередно подпрыгивайте на правой и левой ноге.

5-2Б. Подпрыгивайте только на одной ноге.

5-2В. Через один оборот скакалки перекрещивайте руки перед собой.

5-2Г. При каждом прыжке делайте два оборота скакалкой.

5-2Д. Вращайте скакалку в обратном направлении, чтобы она приближалась к ногам сзади, и выполняйте таким образом любые из предложенных выше видов прыжков.

Основная польза: Развивается координация рука - глаз и рука - нога.

Дополнительная польза: чувство времени, выносливость.

Применение в боевых искусствах: Улучшается ритм при спарринге и выполнении комбинаций приемов.

5-3 Прыжки с касанием груди коленом и г

Правильное выполнение: 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.

Основная польза: Развивается координация.

Дополнительная польза: равновесие, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность координирование перемещать все тело, балансируя на одной ноге и сохраняя постоянным центр тяжести. Полезное упражнение для отработки атак в скольжении и прыжке.



Поднимите колено и прыгните вперед.

5-4 Прыжок с наклоном

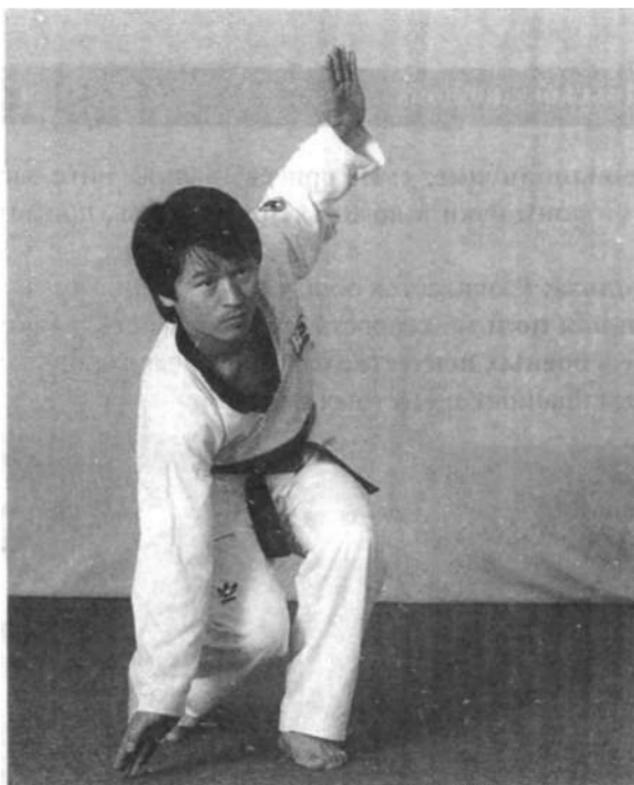
и г

Правильное выполнение: Прыгните вперед и, приземлившись, коснитесь пальцами правой руки пола справа от себя. После следующего прыжка коснитесь пальцами левой руки пола слева.

Основная польза: Развивается координация верх - низ.

Дополнительная польза: ловкость, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность менять высоту положения тела при выполнении захватов и бросков.



Коснитесь пальцами пола.

5-5 Прыжки между ремнями

г о

Правильное выполнение: 1. Два спортсмена держат ремни: один ремень на уровне колен, а второй - на уровне плеч. 2. Третий участник упражнения пытается прыгнуть между ремнями, не коснувшись их. 3. После каждой удачной попытки расстояние между ремнями сокращается.

Основная польза: Развивается координация верхней и нижней частей тела.

Дополнительная польза: ловкость.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность избегать контакта с препятствиями при одновременном перемещении нижней и верхней частей тела. Необходимый навык для самообороны.

5-6 Прыжок звездой

и г

Правильное выполнение: 1. Из приседа выпрыгните вверх, широко расставив в стороны руки и ноги. 2. Приземляясь, примите исходное положение.

Основная польза: Развивается общая координация тела.

Дополнительная польза: скорость, сила, ловкость, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Развивается координация при выполнении неожиданных и быстрых движений.



1. Присядьте на корточки.



2. Выпрыгнув, широко расставьте в стороны руки и ноги.

5-7 Кувырок вперед

и г

Правильное выполнение: Присядьте на корточки, поставьте ладони на пол, прижмите подбородок к груди и выполните кувырок вперед.

Вариант: 5-7А. Выполнив кувырок, сразу же подпрыгните вверх, вытянув руки над головой.

Основная польза: Развивается общая координация тела.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки падения и восстановления.

Предостережения: Выполняйте упражнение осторожно и только на мягкой поверхности, чтобы избежать травм головы, шеи и позвоночника.



1. Исходное положение: присядьте на корточки и сгруппируйтесь.



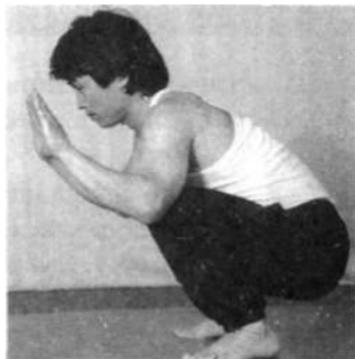
2. Выполните кувырок вперед.

Правильное выполнение: 1. Присядьте на корточки и поднимите кисти рук ладонями вперед на уровень головы. 2. Резко опустите бедра на пол и перекувырнитесь назад, помогая себе руками.

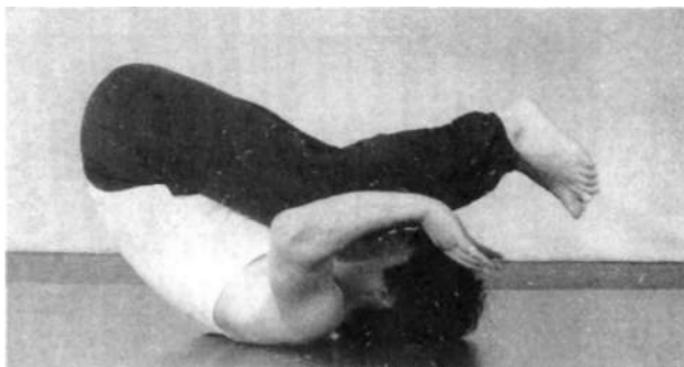
Основная польза: Развивается общая координация тела.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки падения и восстановления.

Предостережения: Выполняйте упражнение осторожно и только на мягкой поверхности, чтобы избежать травм головы, шеи, позвоночника и пальцев. При выполнении кувырка назад обязательно прижимайте подбородок к груди, чтобы не удариться о пол затылком.



1. Исходное положение: присядьте на корточки и сгруппируйтесь.



2. Выполните кувырок назад.

5-9 Кувырок назад с партнером

п г

Правильное выполнение: 1. Два спортсмена присаживаются на корточки лицом друг к другу и упираются ладонями в ладони партнера. 2. По команде спортсмены одновременно отталкиваются друг от друга, выполняют кувырок назад и быстро возвращаются в исходное положение.

Основная польза: Развивается общая координация тела.

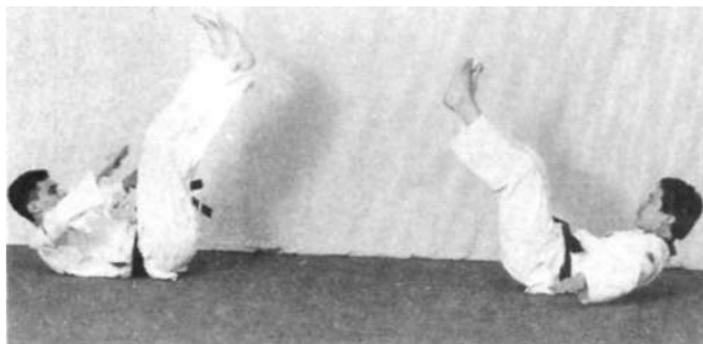
Дополнительная польза: равновесие, ловкость, гибкость.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки падения и способность менять высоту положения тела.

Предостережения: При выполнении кувырка назад обязательно прижимайте подбородок к груди, чтобы не удариться о пол затылком. Партнеры должны отталкиваться друг от друга только с минимальным усилием.



1. Исходное положение: партнеры присаживаются на корточки лицом друг к другу



2. Оба партнера одновременно выполняют кувырок назад и возвращаются в исходное положение.

Правильное выполнение: 1. Двое спортсменов принимают стойку на плечах, касаясь друг друга головами и вытянув ноги к потолку. 2. На ступнях одного партнера лежит мяч, который он перекладывает на ступни другого партнера. 3. Принявший мяч сгибает ноги в коленях, затем выпрямляет их и перекладывает мяч на ступни первого партнера.

Основная польза: Развивается координация нижней части тела.

Дополнительная польза: равновесие, сила.

Применение в боевых искусствах: Координация нижней части тела необходима для сложных ударов ногами и перемещений.

5-11 Велосипед

и г

Правильное выполнение: 1. Лягте на спину и поднимите вверх бедра. 2. Поочередно совершайте ногами вращательные движения как при езде на велосипеде.

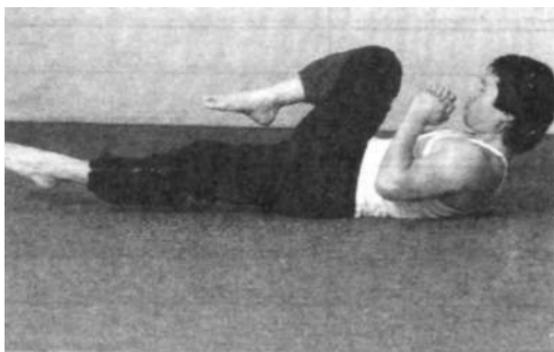
Варианты: 5-11А. Поочередно подтягивайте колени к груди, положив кисти на затылок и приподняв плечи над полом.

5-11Б. Поочередно сгибайте и выпрямляйте ноги, прикасаясь к коленям локтями.

Основная польза: Развивается координация верхней и нижней частей тела.

Дополнительная польза: сила, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Координация верхней и нижней частей тела необходима для согласованных движений при перемещениях с ударами и бросками.



Велосипед (5-11)

Выполнение упражнения с приподнятыми плечами (5-11А).

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Недостаточно развитая координация часто вызывает неуверенность в собственных физических возможностях. Для некоординированных спортсменов разбейте комбинированные движения на несколько простых шагов и обратите их внимание на отработку базовых навыков. Научившись владеть своим телом, начинающие спортсмены почувствуют, что их действия становятся все более согласованными. Осознав, что значит быть координированными, они смогут перенести эти ощущения на более сложные движения.

Одной из главных проблем для некоординированных учащихся является свободный спарринг. Как бы ни старались они и какие бы усилия ни прилагали, очень быстро они утрачивают контроль за действиями соперника и оказываются не в состоянии адекватно реагировать на проводимые против них приемы. Таким спортсменам предлагайте больше упражнений, направленных на развитие навыков спарринга. Пусть они досконально выучат одну-две техники, с помощью которых смогут отражать большинство атак. Когда они достаточно овладеют несколькими приемами, то почувствуют себя более раскрепощенными в свободном спарринге и смогут быстрее отвечать на действия соперников.

Подростки, особенно мальчики, часто становятся неуклюжими в период быстрого роста и развития организма. Если вы заметите признаки неловкости в движениях недавно гармонично развитых подростков, убедите их, что это совершенно естественное явление, которое можно преодолеть упорной работой над собой. Посоветуйте, как им использовать во благо свое преимущество в росте и избавиться от возможного комплекса неполноценности.

Глава 6

РАВНОВЕСИЕ

ЧТО ТАКОЕ РАВНОВЕСИЕ?

Равновесием называется способность тела сохранять свое устойчивое положение как в движении, так и в состоянии покоя. Существуют два вида равновесия - статическое и динамическое. Статическое равновесие определяет устойчивость неподвижного тела, например спокойно стоящего на месте человека. Динамическим равновесием обладает тело, движущееся с постоянной линейной или угловой скоростью. Поскольку на все тела в природе воздействует сила тяжести, примеры динамического равновесия в повседневной жизни встретить почти невозможно. Практическим проявлением динамического равновесия можно назвать равновесие в движении, например при беге или прыжках.

ИСТОЧНИКИ РАВНОВЕСИЯ

Источники равновесия можно рассматривать с точки зрения двух различных областей науки: физиологии и биомеханики человека.

Физиологические источники

Равновесие возникает при устойчивом положении тела. Выстроив по одной линии ноги, бедра, позвоночник и голову, вы приобретаете стабильное вертикальное положение. За сохранение равновесия тела отвечают специальные органы чувств, помогающие определить, насколько надежное и стабильное положение занимает тело.

Наиболее важным условием для сохранения равновесия является наличие визуального сигнала. При помощи зрения можно мгновенно определить положение тела относительно земли. Чтобы проверить важность роли визуального сигнала, попробуйте закрыть глаза и встать на одну ногу. Вы почувствуете, что ваше тело начинает покачиваться, а руки инстинктивно расставляются в стороны.

Для сохранения равновесия служат также и осязательные сигналы. В подушечках ступней расположена разветвленная сеть чувствительных датчиков. Реагируя на изменения давления находящейся под ними земли, они посылают соответствующую информацию об этом в мозг, что дает возможность быстро менять положение тела для сохранения равновесия. Для проверки работы этих датчиков встаньте одной ногой на какую-либо мягкую поверхность, например, матрас или толстый гимнастический мат. Как только поверхность, на которой вы стоите, прогнется под вашим весом, ваше тело сразу же слегка изменит положение, реагируя на сигналы, поступающие из подушечек ног.

Наконец, важным органом, контролирующим равновесие, является вестибулярный аппарат, расположенный во внутреннем ухе. Он состоит из двух видов рецепторов: полукруглых каналов, отвечающих за угловые движения, и так называемых отолитов, регулирующих линейные движения. Вестибулярный аппарат контролирует положение головы в пространстве (вертикальное или перевернутое) и внезапные изменения направления движения. Главной его функцией является сохранение равновесия.

Благодаря высокой чувствительности вестибулярного аппарата центральная нервная система имеет возможность корректировать положе-

ние тела в пространстве иногда даже до момента потери равновесия. Вестибулярный аппарат, кроме того, контролирует «восстановительный рефлекс», используемый при дезориентации прежде прочих сенсорных и двигательных систем.

Восстановительный рефлекс отвечает за вертикальное положение тела. Принимая сигналы от зрительных и осязательных органов чувств, а также от вестибулярного аппарата, тело постоянно стремится сохранять стабильное положение относительно действующей на него силы тяжести. Если вы теряете равновесие или оказываетесь дезориентированы в пространстве, восстановительный рефлекс сразу же принимается за возвращение тела в вертикальное положение, сначала стабилизируя положение головы, затем шеи, потом верхней и, наконец, нижней части тела.

Биомеханические источники

Тело человека обладает сложной физиологической страховочной системой на случай потери равновесия. Вся ее деятельность направлена на сохранение устойчивого и стабильного положения тела. Однако ей постоянно противостоит такое физическое явление, как сила тяжести. И в этом случае задача по сохранению равновесия возлагается уже на биомеханические факторы.

Каждый спортсмен, занимающийся боевыми искусствами, рано или поздно сталкивался с термином «сила тяжести» применительно к тому или иному движению. «Понизить центр тяжести» - наиболее распространенная корректировка действий спортсменов при изучении стоек и перемещений. Но многие ли знают, где располагается этот самый центр тяжести и каким образом его можно понизить?

Истинный центр тяжести находится на пересечении гравитационных линий при вертикальной и горизонтальной ориентации тела. Представьте, что ваше тело разделено вертикально на две идеально равные половины и горизонтально на две части, равные по весу. В точке пересечения этих вертикальной и горизонтальной разделяющих линий и будет располагаться центр тяжести.

Центр тяжести определяет точку, в которой ориентация тела относительно земли не зависит от его веса. Проще говоря, это та точка, в которой вы бы сохраняли устойчивое равновесие, если бы было возможно использовать ее в качестве опоры для тела.

Однако самое интересное свойство центра тяжести состоит в том, что он постоянно перемещается относительно тела по мере того, как части тела меняют свое положение в пространстве. Ваш центр тяжести, когда вы стоите, сидите или наклоняетесь, располагается в совершенно разных точках. Более того, в определенные моменты центр тяжести может даже находиться за пределами тела.

Представьте себе какой-либо полый предмет, например колпак или каску. Центры тяжести этих предметов будут находиться вне их материальной оболочки, располагаясь в некоей точке пространства внутри полости. Этот феномен свойствен и для тела человека. В определенных случаях при сильных сгибаниях или растяжениях бедер или торса, требующихся при выполнении некоторых гимнастических упражнений, центр тяжести спортсмена оказывается в точке пространства, окруженной его телом.

Знания о местонахождении центра тяжести крайне важны для сохранения равновесия в движении и покое. Устойчивость положения тела зависит от расположения точки пересечения вертикальной и горизонтальной линий, определяющей центр тяжести, относительно точки опоры. Во-первых, устойчивость обратно пропорциональна расстоянию от центра тяжести тела до его точки опоры. Другими словами, чем ближе располагается ваш центр тяжести к точке опоры, тем более устойчивое положение вы занимаете. Согнув ноги в коленях и опустив корпус, вы тем самым повышаете свою устойчивость. Но не забывайте, что каждая медаль имеет и обратную сторону, - чем более низкую стойку вы принимаете, тем больше ограничивается ваша подвижность.

Из этого правила вытекает следующее, гласящее, что, если центр тяжести перемещается к границам точки опоры, требуется лишь незначительное количество силы, чтобы вывести тело из состояния равновесия. Это означает, что, когда вы наклоняетесь вперед, приближаясь к пограничному положению своей стойки, достаточно будет легкого толчка в спину, чтобы лишить вас равновесия. Точно так же, если при отклонении назад вы приближаетесь к предельно допустимому положению стойки, даже самая незначительная сила способна будет опрокинуть вас на спину. Располагая центр тяжести тела на одной линии с центром точки опоры, вы принимаете наиболее устойчивую стойку.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ РАВНОВЕСИЕ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Равновесие в боевых искусствах определяет в первую очередь устойчивость стоек и подвижность при перемещениях. В некоторых стилях предпочтение отдается низким и широким стойкам, повышающим устойчивость. В других стилях практикуются высокие стойки, направленные не на сохранение равновесия, а на увеличение подвижности. Поэтому при изучении стоек руководствуйтесь требованиями практикуемого вами стиля. Помните, что подвижность тела увеличивается при более высоком расположении центра тяжести и перемещении его вперед или назад к границам точки опоры. Устойчивость увеличивается при низком расположении центра тяжести и помещении его на одной линии с центром точки опоры.

Тем же правилам подчиняется и сохранение равновесия в движении. Двигаясь вперед, перемещайте вперед и центр тяжести. Отступая назад, центр тяжести отклоняйте также назад. На первый взгляд это кажется очевидным, однако многие спортсмены значительно замедляют свои перемещения, отклоняя верхнюю часть тела назад при движении вперед или выпрямляя ноги при движении назад.

Сохранению равновесия в движении способствует и уменьшение количества усилий, предпринимаемых для выполнения движений и стоек. Не ставя ноги прочно в глубокую стойку или быстро отступая после проведения атаки, вы тем самым сохраняете способность легко перемещать центр тяжести при каждом движении. Постоянно контролируя расположение центра тяжести, вы сможете свободно управлять любыми движениями своего тела. Надежное равновесие в движении делает все перемещения более экономичными и, следовательно, быстрыми.

КАК РАЗВИВАТЬ РАВНОВЕСИЕ

Правильное положение тела зависит от правильного положения головы и направления взгляда. Правильное положение тела является важнейшим фактором статического равновесия. Если вы стоите на плоской поверхности и на вас не действуют никакие другие силы, кроме силы тяжести, при правильном положении тела вы способны сохранять совершенно уравновешенную стойку.

При движении обращайтесь внимание на детали. Старайтесь не скрещивать ноги. Во время движения и приземления ноги должны быть слегка согнуты в коленях. Мелкие и быстрые шаги при перемещениях гораздо предпочтительнее длинных выпадов.

Когда на вас начинает оказывать свое влияние противодействующая сила, в лице которой может выступать ваш соперник, сразу вспоминайте о своем центре тяжести. Приняв правильную стойку (не слишком широкую, с согнутыми в коленях ногами, с центром тяжести, расположенным на одной линии с центром точки опоры или чуть перемещенным вперед), вы сможете успешно препятствовать попыткам противодействующей силы лишить вас равновесия.

Если лишаящей вас равновесия силой является ваше собственное движение, ищите в нем стабилизирующие точки. Вкладывайте в движение меньше скорости и мощи и сконцентрируйтесь на точности его выполнения. Когда вы сможете медленно произвести необходимое движение, не теряя при этом равновесия, начинайте постепенно увеличивать скорость и мощь его выполнения.

Одной из наиболее сложных задач для мастеров боевых искусств является сохранение равновесия при выполнении вращательных движений. Во время отработки вращательных движений старайтесь постоянно оставаться на одном месте, как это делают фигуристы и балерины. Прежде чем выполнить оборот на 360 градусов, сфокусируйте внимание на точке, расположенной прямо перед вами. Разворот начинайте выполнять только телом, а когда оно повернется почти на 180 градусов, как можно быстрее разверните голову и направьте взгляд в ту же точку, куда смотрели до разворота, и не отрывайтесь от нее, пока тело будет завершать полный оборот. Оставаясь на одном месте, вы уменьшаете головокружение и сохраняете ощущение непрерывности движения.

Старайтесь представить себе собственное тело как взаимосвязанное целое, а не как независимые друг от друга его части, движущиеся сами по себе. Большинство связанных с равновесием проблем можно успешно решить выполнением упражнений в медленном темпе и концентрацией внимания на сохранении правильного положения тела на протяжении всего движения.

6-1 Стойка на голове

и п г

Правильное выполнение: 1. Опуститесь на колени и упритесь в пол ладонями и головой. 2. Оторвите колени от пола и выпрямите ноги, вытянув их к потолку.

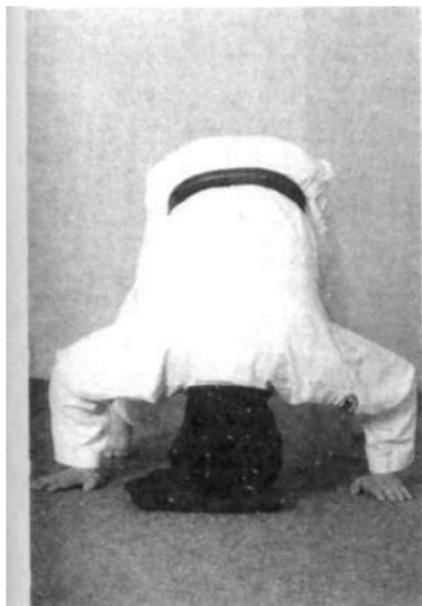
Вариант: 6-1А. Если вам не удастся зафиксировать стойку на голове, попросите партнера поддержать в воздухе ваши ноги.

Основная польза: Развивается статическое равновесие.

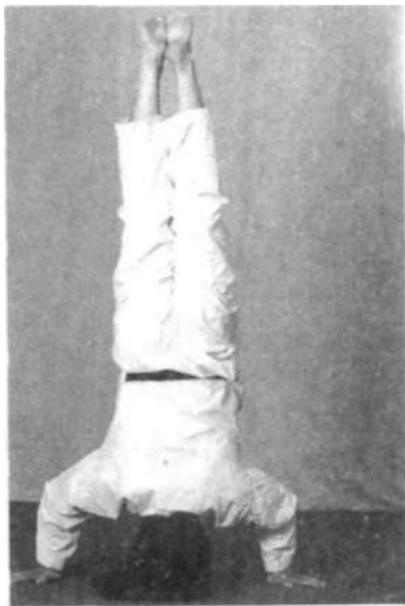
Дополнительная польза: координация, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Развивается статическое равновесие, помогающее сохранять ориентацию в пространстве при захватах и в других ситуациях боя.

Предостережения: Падение на спину из стойки на голове может привести к травмам шеи и позвоночника. Пользуйтесь помощью партнера, пока не научитесь уверенно выполнять это упражнение самостоятельно.



1. Исходное положение: ладони и голова упираются в пол.



2. Поднимите ноги к потолку и примите стойку на голове.

Правильное выполнение: Упритесь ладонями в пол и поднимите ноги вверх, вытянув их к потолку.

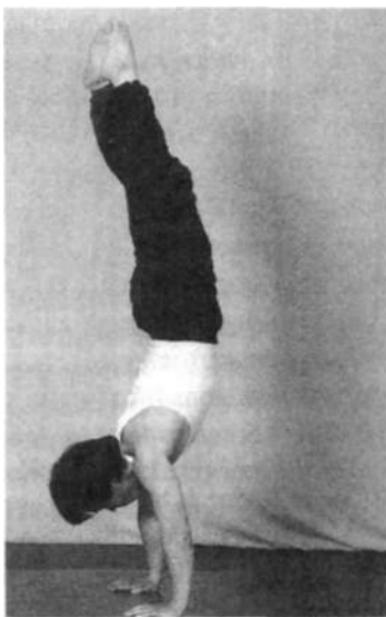
Вариант: 6-2А. Если вам не удастся сохранить равновесие, попросите партнера поддержать в Еоздухе ваши ноги или используйте в качестве упора стену.

Основная польза: Развивается статическое равновесие.

Дополнительная польза: координация, мощь, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность производить мельчайшие корректировки положения тела, необходимые для сохранения равновесия. Такие корректировки выполняются постоянно между движениями и при приземлении.

Предостережения: Падение из стойки на руках на спину может привести к серьезным травмам шеи и позвоночника. Обязательно пользуйтесь помощью партнера или упором.



Стойка на руках.

6-3 Хожение на руках

и п г

Правильное выполнение: Приняв стойку на руках, сделайте несколько «шагов» вперед, поочередно переставляя руки.

Вариант: 6-3А. Если вам не удастся сохранять равновесие, попросите партнера поддержать в воздухе ваши ноги.

Основная польза: Развивается равновесие в движении.

Дополнительная польза: сила, ловкость, координация.

Применение в боевых искусствах: Способность сохранять равновесие и координацию верхней части тела развивает навыки падений и увеличивает силу бросков.

Предостережения: Падение из стойки на руках на спину может привести к серьезным травмам шеи и позвоночника. Обязательно пользуйтесь помощью партнера.



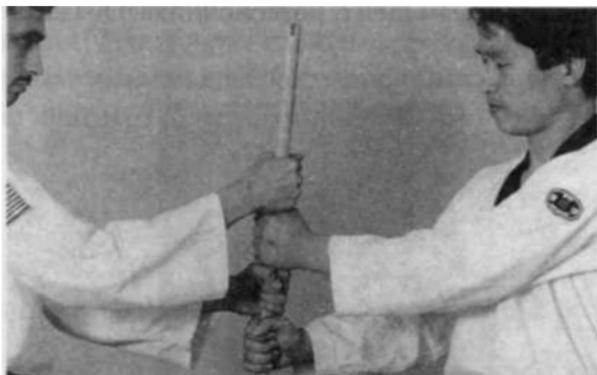
Хожение на руках.

Правильное выполнение: 1. Двое партнеров становятся лицом друг к другу с палкой в руках, расположив ее перпендикулярно полу. 2. Один из партнеров поворачивает палку влево, а другой - вправо, стараясь развернуть ее на девяносто градусов. 3. Побеждает тот, кто первым развернет палку в горизонтальное положение.

Основная польза: Развивается статическое равновесие.

Дополнительная польза: сила.

Применение в боевых искусствах: Приложение силы параллельно с сохранением равновесия развивает навыки захватов и бросков.



1. Исходное положение: партнеры крепко сжимают в руках палку.



2. Побеждает тот, кто первым развернет ее в горизонтальное положение.

6-5 Толчки ногами

и г

Правильное выполнение: Двое партнеров становятся лицом друг к другу в боевые стойки. Каждый партнер поднимает правую ногу в положение для бокового удара ногой и упирается подошвой стопы в подошву партнера. По команде каждый из соревнующихся толкает ногой ногу партнера, стараясь лишить своего соперника равновесия.

Варианты: **6-5А.** То же упражнение выполняется из положения переднего удара ногой.

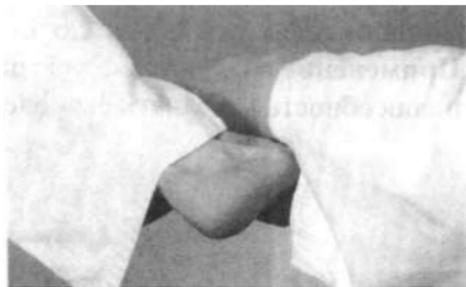
6-5Б. Приняв исходное положение, каждый партнер цепляется стопой за стопу соперника и по команде пытается лишить его равновесия, притягивая к себе.

Основная польза: Развивается способность сохранять равновесие, стоя на одной ноге.

Применение в боевых искусствах: Повышается способность сохранять равновесие во время ударов ногами.



Толчки из положения бокового удара ногой (6-5).



Притягивание ноги партнера из положения бокового удара ногой (6-5Б).

Правильное выполнение: Примите стойку на одной ноге и медленно выполните удар другой ногой на уровне пояса. Все этапы движения прорабатывайте с одинаковой скоростью и концентрируйте внимание на правильном выполнении техники.

Варианты: **6-6А.** Если вам не удастся сохранять равновесие, стоя на одной ноге, используйте для опоры поручни или стену.

6-6Б. Встав лицом к партнеру и взяв его за руки, вы сможете одновременно выполнять это упражнение, не теряя равновесия.

Основная польза: Развивается способность перехода из статического равновесия в динамическое.

Дополнительная польза: сила, координация.

Применение в боевых искусствах: Медленно выполняя удар ногой, вы научитесь сохранять равновесие на протяжении всей техники. Когда вы добавите в упражнение скорость, ваши мышцы будут «помнить», как правильно выполнять удар, сохраняя при этом равновесие.

Правильное выполнение: Стоя на одной ноге, другой ногой опишите круги или восьмерки.

Вариант: **6-7А.** Выполняйте упражнение с закрытыми глазами.

Основная польза: Развивается статическое равновесие.

Дополнительная польза: сила.

Применение в боевых искусствах: Улучшается стойка на одной ноге и способность сохранять равновесие при выполнении ударов ногами.

6-8 Растяжение на одной ноге

и го

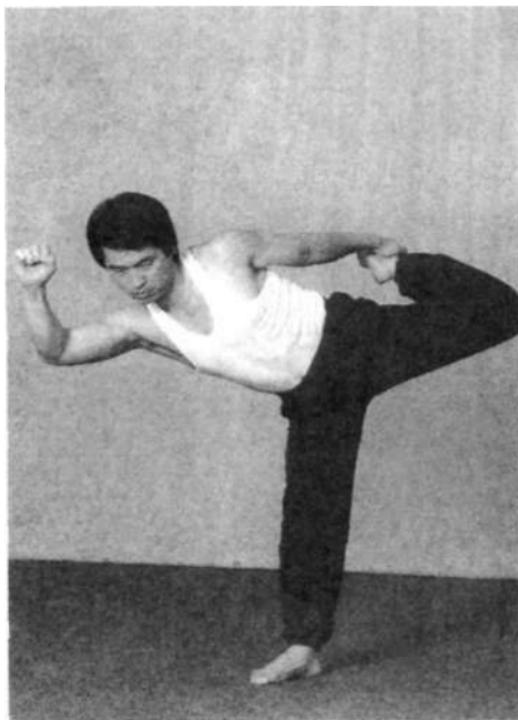
Правильное выполнение: 1. Стоя на левой ноге, заведите правую ногу за спину. 2. Возьмитесь правой рукой за правую ступню и потяните ее вверх, одновременно с этим наклоняя к полу верхнюю часть тела. Обращайте внимание на сохранение равновесия при медленном выполнении движения.

Вариант: 6-8А. При необходимости придерживайтесь второй рукой за поручни или стену.

Основная польза: Развивается статическое равновесие.

Дополнительная польза: гибкость.

Применение в боевых искусствах: Это упражнение помогает определять местонахождение центра тяжести и развивает способность сохранять равновесие.



Растяжение на одной ноге.

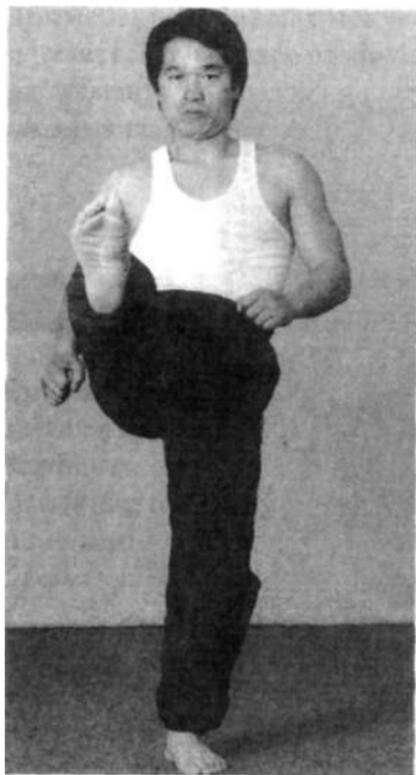
Правильное выполнение: Примите стойку на одной ноге и присядьте на ней, вытянув вторую ногу прямо перед собой параллельно полу.

Основная польза: Развивается равновесие в движении.

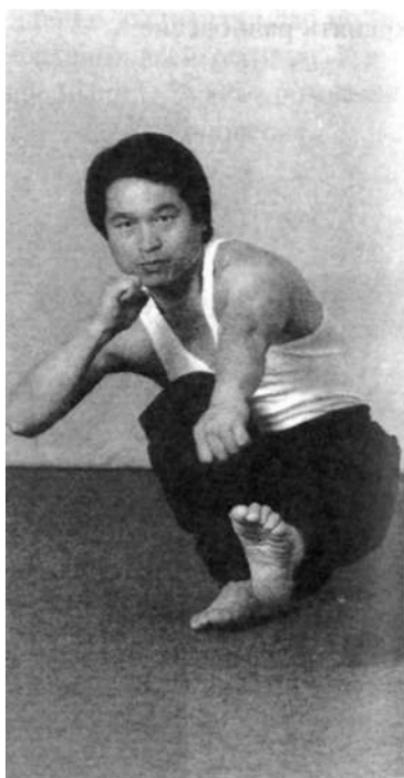
Дополнительная польза: сила, координация.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность, сохраняя равновесие в стойке на одной ноге, наносить удары другой ногой, используя при их выполнении всю силу мышц бьющей ноги.

Предостережения: При возникновении болей в колене прекратите выполнение упражнения.



1. Исходное положение: примите стойку на одной ноге, вытянув вперед другую ногу.



2. Присядьте, сохраняя вторую ногу прямой.

6-10 Прыжки на одной ноге**и г**

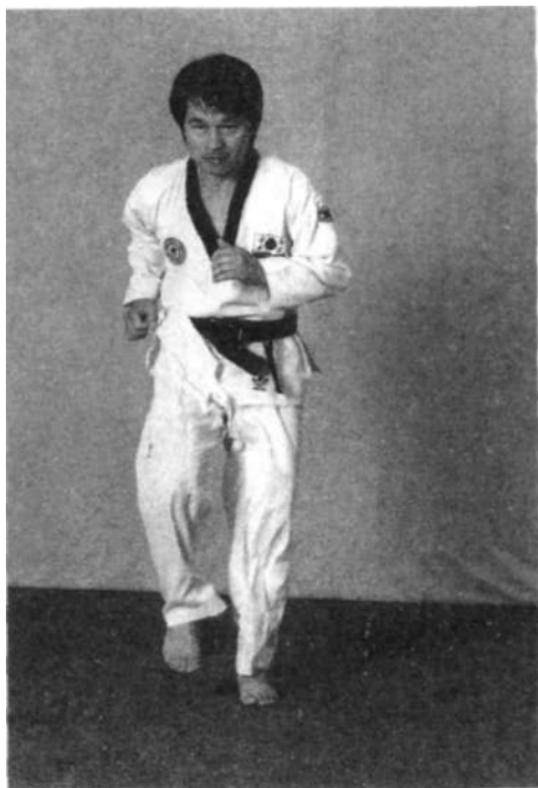
Правильное выполнение: Стоя на одной ноге, прыгните на ней как можно дальше.

Вариант: 6-10А. Выполняя упражнение в группе, прыгайте с партнерами наперегонки, стремясь первым пересечь спортивный зал.

Основная польза: Развивается равновесие в движении.

Дополнительная польза: сила, координация.

Применение в боевых искусствах: Улучшаются навыки ударов ногами и перемещений, особенно при выполнении проникающих атак одной ногой (например, скольжение при боковом ударе ногой).



Прыжки на одной ноге.

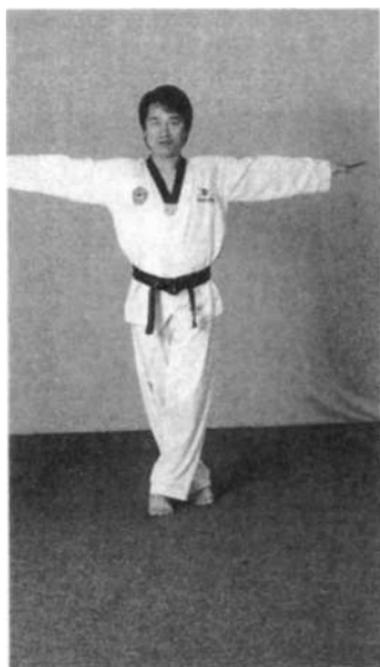
6-11 Мельница**и г**

Правильное выполнение: 1. Поставьте правую ногу приблизительно в сорока сантиметрах позади левой. 2. Наклонитесь вперед и прикоснитесь пальцами правой руки к пальцам правой ноги.

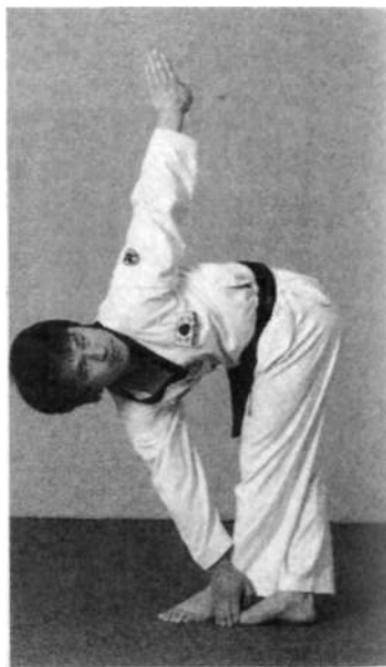
Основная польза: Развивается статическое равновесие.

Дополнительная польза: гибкость.

Применение в боевых искусствах: Повышается способность сохранять равновесие, когда невозможно принять необходимую стойку.



1. Заведите правую ногу за левую.



2. Прикоснитесь пальцами правой руки к пальцам правой ноги.

6-12 Приседания спиной к спине

п г

Правильное выполнение: 1. Двое партнеров, присев, прижимаются друг к другу спинами. 2. По команде они одновременно начинают вставать, продолжая упираться друг в друга спинами. 3. Встав, они также синхронно садятся, сохраняя контакт на протяжении всего упражнения.

Основная польза: Развивается равновесие в движении.

Дополнительная польза: восприятие, координация.

Применение в боевых искусствах: Улучшается взаимодействие при совместной работе с партнером, и развивается равновесие при выполнении захватов и бросков.



1- Исходное положение: партнеры сидят, прижавшись друг к другу спинами.



2. Партнеры одновременно встают, сохраняя между собой контакт.

Правильное выполнение: 1. Двое партнеров садятся на пол, широко расставив ноги, упираются друг в друга подошвами ступней и берутся за руки. 2. По команде каждый начинает тянуть партнера к себе, и они одновременно приподнимаются, отрывая бедра от пола.

Основная польза: Развивается равновесие в движении.

Дополнительная польза: сила, ловкость, гибкость.

Применение в боевых искусствах: При контактном взаимодействии с партнером вы тоньше чувствуете его маневры по перемещению веса тела, которые он предпринимает для сохранения равновесия. Полезное упражнение для развития равновесия, необходимого при захватах и бросках.

6-14 Петушинный бой

п г

Правильное выполнение: Стоя лицом друг к другу, каждый из двух партнеров подтягивает вверх одну из ступней и держит ее обеими руками. 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.

Вариант: 6-14А. Бои можно проводить по схеме «два на одного» или «два на два».

Основная польза: Развивается равновесие в движении.

Дополнительная польза: координация, сила, выносливость.

Применение в боевых искусствах: Развивается способность переносить вес тела и сохранять равновесие при ударах ногами и перемещениях.

Предостережения: Выступающие друг против друга партнеры должны обладать одинаковой массой. Пресекайте любые проявления грубости.



1. Партнеры становятся на одну ногу и держат другую ногу обеими руками.



2. Партнеры пытаются сбить друг друга с ног весом тела.

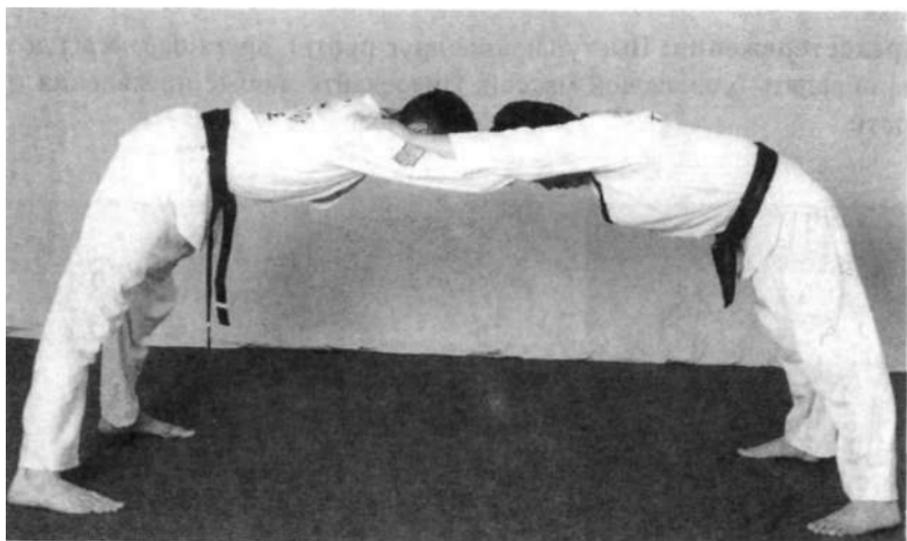
Правильное выполнение: Партнеры становятся лицом друг к другу и кладут ладони друг другу на плечи. Затем оба делают по шагу назад. Оба спортсмена продолжают делать по одному шагу назад до тех пор, пока смогут сохранять равновесие.

Основная польза: Развивается способность сохранять равновесие при воздействии внешней силы.

Дополнительная польза: сила, выносливость, гибкость.

Применение в боевых искусствах: Повышается сопротивление воздействию соперника при проведении им бросков и захватов.

Предостережения: Не выполняйте это упражнение при болях в плечах и травмах плеч.



Партнеры отодвигаются как можно дальше друг от друга, стараясь не упасть.

Правильное выполнение: Партнеры становятся лицом друг к другу и принимают позу всадника, сидящего на лошади. Выставив вперед руки, они прижимают ладони к ладоням соперника и по команде пытаются толкнуть друг друга с места.

Варианты: 6-16А. То же упражнение выполняется в передней или задней стойках.

6-16Б. Приняв любую из упомянутых стоек, партнеры берутся за руки и тянут соперника к себе, пытаясь лишить друг друга равновесия.

Основная польза: Развивается способность сохранять равновесие при воздействии внешней силы.

Применение в боевых искусствах: Повышается сопротивление атакам соперника при выполнении им бросков и ударов.

Предостережения: Соревнующиеся партнеры должны обладать одинаковой массой. Пресекайте любые проявления грубости.



1. Приняв позу всадника, партнеры толкают друг друга от себя (6-16).



2. Приняв позу всадника, партнеры тянут друг друга к себе (6-16Б).

Правильное выполнение: Встав лицом друг к другу, партнеры берутся за противоположные концы пояса. По команде они начинают тянуть пояс к себе, стремясь лишить соперника равновесия.

Варианты: 6-17А. При занятиях с группой учащихся можно разделить на команды и вместо пояса использовать длинную веревку.

6-17Б. Свяжите вместе концы веревки, чтобы она образовала замкнутую окружность, и предложите сразу нескольким вставшим в круг ученикам тянуть ее к себе.

Основная польза: Развивается статическое равновесие.

Дополнительная польза: сила.

Применение в боевых искусствах: Повышается прочность стоек.

Предостережения: Соревнующиеся спортсмены должны обладать одинаковой массой. Примите необходимые меры на случай падения учащегося, если его соперник неожиданно отпустит пояс. Используя веревку вместо пояса, надежно защитите руки, чтобы их не повредило при резком скольжении веревки в ладонях.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Упражнения для развития способности сохранять равновесие крайне необходимы в тех боевых искусствах, в которых акцент делается на удары ногами и броски. Эти техники невозможно выполнить правильно без умения не терять равновесие как в движении, так и в покое.

Некоторые учащиеся могут испытывать трудности в сохранении равновесия из-за заболеваний внутреннего уха. Исключительно тренировками эту проблему решить невозможно, хотя через некоторое время вы и можете заметить какой-то прогресс. Если вы обнаружите, что учащийся физически неспособен сохранять равновесие, в занятиях с ним не уделяйте этому аспекту повышенное внимание.

Для развития равновесия и гибкости очень полезно будет установить поручни вдоль стен тренировочного зала. Начинающие учащиеся и спортсмены среднего уровня подготовки смогут, держась за поручни, в более быстром темпе отрабатывать специфические удары ногами.

Начинающие спортсмены все упражнения по развитию равновесия должны выполнять на плоской и твердой поверхности, чтобы избежать травм лодыжек. Когда учащиеся смогут легко выполнять упражнения на плоских поверхностях, предложите им повторить их сначала на жестких, а затем и на мягких гимнастических матах.

При занятиях с детьми, особенно младше восьми лет, развитию равновесия уделяйте повышенное внимание. Начинайте с простых и неопасных упражнений, научите детей безошибочно ходить по прямой линии или по гимнастической скамейке и только потом переходите к упражнениям, выполняемым на одной ноге. Особенно внимательно следите за детьми со слабыми коленями и лодыжками, что встречается очень часто в период формирования организма.

Глава 7

ЛОВКОСТЬ

ЧТО ТАКОЕ ЛОВКОСТЬ?

Ловкостью называется способность быстро менять направление движения и положение тела и плавно переходить от одного движения к другому. Ловкость часто путают с координацией. Координация является составной частью ловкости, но настоящая ловкость - это нечто большее. Это своего рода физическая интеллектуальность. Ловкость - неотъемлемая характеристика людей, считающихся прирожденными атлетами. Значительно чаще это качество бывает присуще спортсменам маленького или среднего роста, нежели очень высоким или массивным людям.

ИСТОЧНИКИ ЛОВКОСТИ

Ловкость представляет собой врожденное качество, которое до некоторой степени можно развить специальными упражнениями. Определить и конкретно назвать единственный источник ловкости практически невозможно. Ловкость - это некая зыбкая характеристика, которой трудно дать четкое объяснение, однако вы всегда и безошибочно можете определить, обладает ли ею тот или иной человек. Это та осно-

ва, вокруг которой формируются все остальные качества, необходимые настоящему спортсмену. По существу ловкость представляет собой гармоничную взаимосвязь восприятия, координации, скорости, силы и равновесия.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ ЛОВКОСТЬ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Боевые искусства основываются на способности совершать плавные комбинации движений. Установочные упражнения, тренировочные спарринги, техники самообороны и свободные спарринги - все это примеры целого ряда технических приемов, связанных в единое целое, при выполнении которых необходимо быстро и плавно переходить от одного движения к другому. Эта плавная и гармоничная связь движений и обеспечивается ловкостью. Ловкость, кроме того, необходима и для быстрого и адекватного ответа на действия соперника. Умелые уходы и перемещения, препятствующие эффективному проведению приема, основываются на способности спортсмена быстро и часто менять направление движения тела.

КАК РАЗВИВАТЬ ЛОВКОСТЬ

Ловкость, как уже говорилось, является врожденной способностью. Улучшения в развитии этого качества наступают медленно и только после продолжительных тренировок. Максимально используя потенциал тела в каждом движении, будь то боевые искусства или любая другая физическая деятельность, вы сможете понять, насколько полно отвечает тело вашим требованиям. В той же степени, в которой образование повышает интеллектуальное развитие, упорные тренировки повышают развитие физическое. Чем больше «нагружаете» вы собственное тело, тем выше становятся его способности.

В практических занятиях обращайтесь внимание на то, чтобы ваше тело двигалось как единое целое. Используйте центр тяжести как ядро любого движения. Чтобы понять, как это делается, представьте свое тело колесом с осью. Ось проходит через центр вашего тела, а ваши руки и ноги являются ободом колеса, вращающимся вокруг оси. Прочно зафиксировав ось, вы сможете быстро менять направление движе-

ния и будете внутренне готовы к самым неожиданным поворотам боя.

Чтобы найти и зафиксировать ось при изменениях направления движения, ваше тело должно занимать устойчивое положение. Устойчивое положение тела определяется правильной боевой стойкой. Держите голову и позвоночник на одной линии, а руки поставьте в расслабленную оборонительную позицию. Напрягите бедра и слегка согните ноги в коленях. Легко покачивайтесь на подушечках пальцев или переступайте с ноги на ногу, сместив вес тела чуть вперед. Находясь в этой стойке, вы способны быстро перемещаться или наносить удары в любом направлении.

Отрабатывая технические приемы из этой стойки, вы со временем заметите, что промежуточные движения получаются у вас все более естественными и, следовательно, выполняются быстрее и эффективнее.

7-1 Прыжки на месте

и г

Правильное выполнение: Подпрыгнув, прикоснитесь коленями к груди.

Варианты: 7-1 А. Подпрыгнув, прикоснитесь пятками к ягодицам.

7-1 Б. Подпрыгнув, прикоснитесь пальцами рук к пальцам вытянутых вперед ног.

7-1В. Подпрыгнув, прикоснитесь пальцами рук к пальцам вытянутых в стороны ног.

Основная польза: Развивается координация верхней и нижней частей тела.

Дополнительная польза: сила, гибкость.

Применение в боевых искусствах: Повышается эффективность ударов ногами в прыжках.



Подпрыгнув,
прикоснитесь коленями к груди (7-1).



Подпрыгнув, прикоснитесь пальцами рук к пальцам ног (7-1В).

Правильное выполнение: Пробегайте зигзагом дистанцию от пятидесяти до ста метров.

Вариант: 7-2А. Ту же дистанцию преодолевайте прыжками из стороны в сторону.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: координация, скорость.

Применение в боевых искусствах: Развивается скорость перемещений и способность управлять весом тела.

Правильное выполнение: Начертите на земле две параллельные линии на расстоянии десяти-двадцати метров одна от другой. Стартовав от одной линии, на максимальной скорости добегайте до второй, касайтесь ее рукой и так же быстро возвращайтесь обратно.

Варианты: 7-3А. На каждую линию положите по какому-либо небольшому предмету. Добежав до линии, не касайтесь ее, а схватите предмет и отнесите его на противоположную линию. Положите его на линию, схватите другой предмет и бегом отнесите его на первую линию. Таким образом сделайте несколько кругов.

7-3Б. Начертите четыре линии в десяти метрах одна от другой. От первой линии пробегайте до второй линии, затем разворачивайтесь и так же бегом возвращайтесь к первой линии. Сразу же бегите к третьей линии и, развернувшись, снова возвращайтесь к первой линии. От нее добегайте до четвертой линии и опять возвращайтесь к первой линии.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: выносливость, скорость.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость изменения направления движения и способность менять высоту расположения тела при спаррингах и захватах.

Предостережения: Будьте осторожны во время касаний линий и разворотов, чтобы не получить травмы коленей и лодыжек.

7-4 Бег спиной вперед

и г

Правильное выполнение: Пробегайте спиной вперед дистанцию от пятидесяти до ста метров.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: координация, восприятие, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки перемещений при обороне.

Предостережения: Занимайтесь на твердой поверхности, свободной от препятствий, и старайтесь не упасть на спину.

7-5 Перемещения на месте

и г

Правильное выполнение: Приняв боевую стойку, поочередно выполняйте скользящие шаги вправо и влево.

Вариант: 7-5А. Поочередно выполняйте скользящие шаги вперед и назад.

Основная польза: Развивается ловкость нижней части тела.

Дополнительная польза: чувство времени, скорость, координация.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость и подвижность при перемещениях.

7-6 Прыжки в стороны

и г

Правильное выполнение: Держа обе ноги вместе, прыгайте из стороны в сторону.

Вариант: 7-6А. Прыгайте вперед и назад.

Основная польза: Повышается подвижность и способность управлять весом тела.

Дополнительная польза: сила, координация, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Повышается скорость и подвижность при перемещениях, а также способность управлять телом как единым целым.

7-7 Спарринг с тенью

и г

Правильное выполнение: В течение одной-трех минут проводите бой против воображаемого соперника.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: координация, чувство времени, выносливость.

Применение в боевых искусствах: Развиваются необходимые для спарринга навыки.

7-8 Стойка на плечах

и г

Правильное выполнение: 1. Лягте на спину. 2. Поднимите ноги к потолку, перенеся вес тела на верхнюю часть спины и плечи, и упритесь кистями в поясницу для сохранения равновесия.

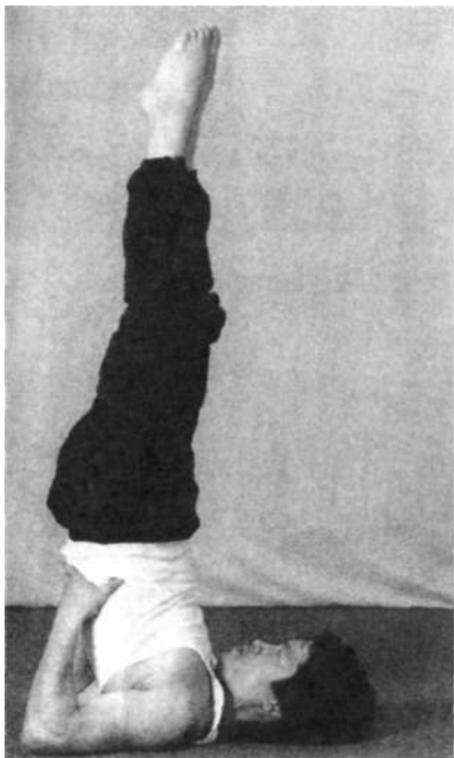
Вариант: 7-8А. Упражнение можно усложнить, опустив ноги так, чтобы ступни касались пола за головой.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: гибкость, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки падений и ведения боя лежа.

Предостережения: Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в спине или шее.



Вытяните ноги к потолку.

7-9 Качание на спине

и, г

Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, подтяните колени к груди и обхватите ноги руками. 2. Качнитесь назад и, выпрямив ноги, коснитесь ступнями пола за головой.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: гибкость.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки падений и ведения боя лежа.

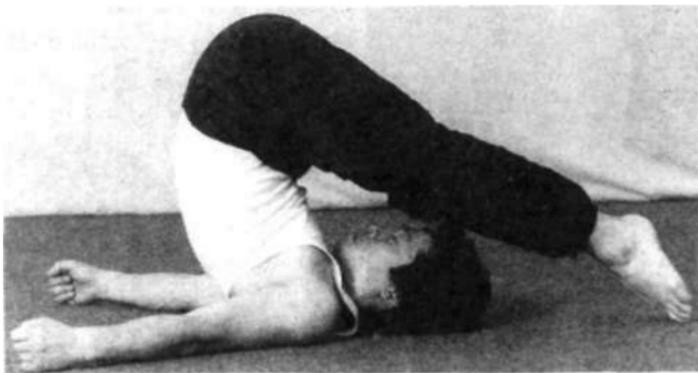
Предостережения: Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в спине и шее.



1. Исходное положение: сядьте на пол и обхватите руками колени.



2. Перекатитесь назад.



3. Выпрямите ноги и коснитесь пальцами пола за головой.

Правильное выполнение: 1. Лягте на спину, согнув ноги в коленях и прочно установив ступни на полу. 2. Упритесь ладонями в пол рядом с головой и поднимите тело на руках и ногах.

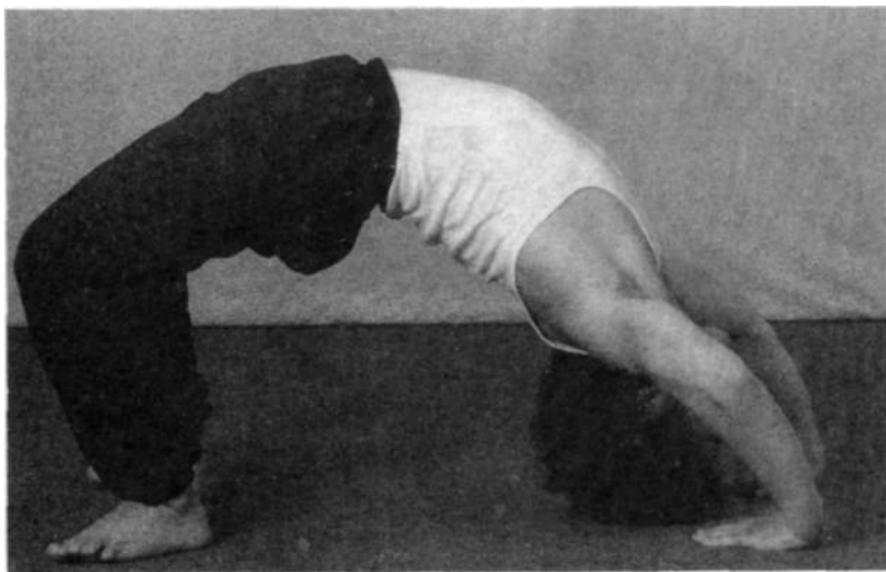
Вариант: 7-10А. Если вы не можете самостоятельно оторвать тело от пола, попросите партнера медленно приподнять вас, держа за поясницу.

Основная польза: Развивается подвижность торса.

Дополнительная польза: равновесие, гибкость, сила, координация.

Применение в боевых искусствах: Развиваются мышцы торса, участвующие в выполнении прыжков и ударов ногами.

Предостережения: Прекратите выполнять упражнение, если почувствуете боль в спине.



Поднимите тело вверх, поддерживая его вес руками и ногами.

7-11 Вращение на руке

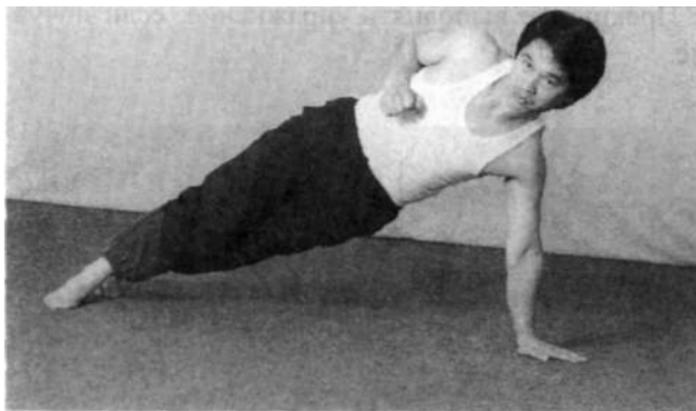
иг

Правильное выполнение: 1. Приподнимитесь над полом, упираясь в него одной рукой и выпрямив обе ноги. 2. Как можно быстрее переставляя ноги, пройдите вокруг опорной руки.

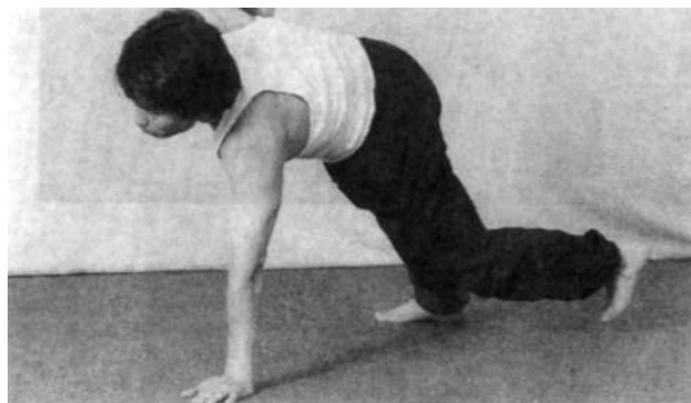
Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: сила, равновесие.

Применение в боевых искусствах: При ведении боя лежа чрезвычайно важно уметь сохранять равновесие, совершая быстрые перемещения по земле.



1. Исходное положение: упритесь в пол одной рукой.



2. Пройдите вокруг опорной руки.

7-12 Колесо

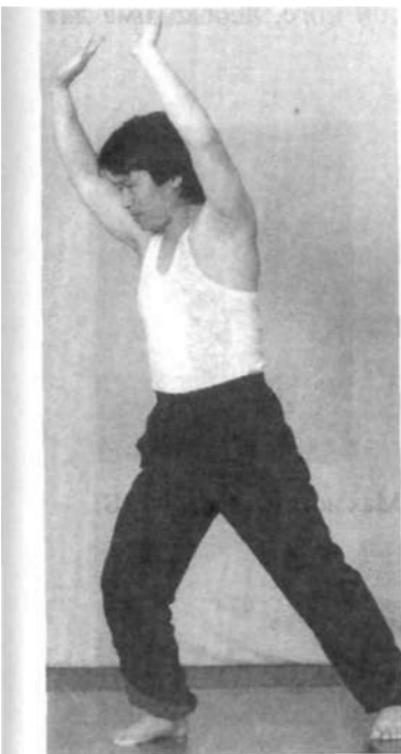
и г

Правильное выполнение: Поочередно ставя на пол правую, а затем левую руку, совершите переворот тела, напоминающий вращение колеса.

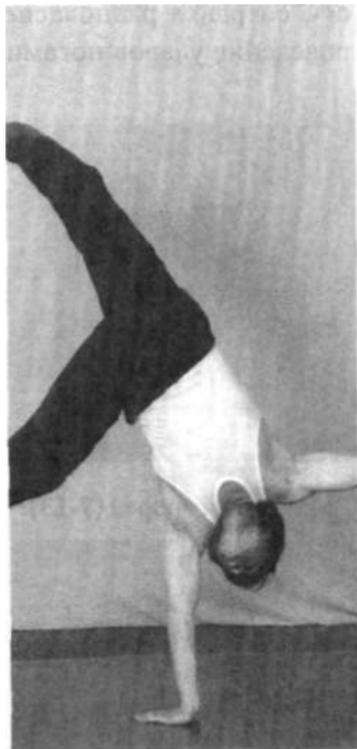
Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: координация, сила.

Применение в боевых искусствах: Развивается подвижность нижней части тела, необходимая для быстрых перемещений и нанесения ударов ногами.



1. Выпрямите руки над головой.



2. Упритесь руками в пол и совершите переворот маховым движением ног.

Правильное выполнение: Из положения стоя выполните мах вперед одной ногой, а затем, поставив ее на пол, сделайте то же самое второй ногой.

Варианты: 7-13А. Выполните мах в сторону.

7-13Б. Выполните мах назад.

7-13В. Выполните мах назад и сразу же одним непрерывным движением по дуге перенесите ногу вперед.

Основная польза: Развивается ловкость нижней части тела.

Дополнительная польза: гибкость.

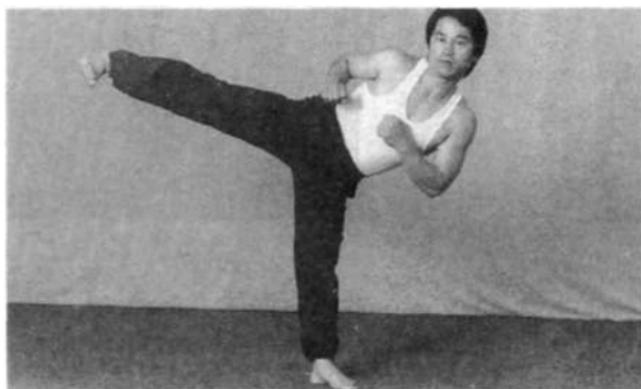
Применение в боевых искусствах: Способность перемещать одну ногу, сохраняя равновесие в стойке на другой ноге, необходима для проведения ударов ногами и бросков.



1. Мах ногой вперед (7-13).



2. Мах ногой назад (7-13Б).



3. Мах ногой в сторону (7-13А).

7-14 Приседания с партнером

п г

Правильное выполнение: 1. Двое спортсменов садятся на корточки лицом друг к другу и берутся за руки. 2. Каждый выпрямляет перед собой правую ногу, оставаясь сидеть на левой. 3. Одновременно партнеры меняют ноги, выпрямляя левую и оставаясь сидеть на правой. На протяжении упражнения спортсмены меняют опорную ногу несколько раз.

Основная польза: Развивается ловкость нижней части тела.

Дополнительная польза: мощь, скорость, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Развивается ловкость при ударах ногами и перемещениях.

Предостережения: Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в коленях. Не выполняйте это упражнение при травмах коленей.



Поочередно выпрямляйте перед собой правую и левую ногу.

Правильное выполнение: 1. Двое спортсменов садятся на пол спиной друг к другу. 2. По команде они разворачиваются, принимают стойку на коленях, хватают друг друга за плечи или руки и стараются повалить соперника на пол. 3. Проигравшим считается тот, кто первым коснется пола какой-либо, кроме коленей, частью тела.

Основная польза: Развивается общая ловкость тела.

Дополнительная польза: равновесие, скорость, сила.

Применение в боевых искусствах: Развивается умение выбирать правильное положение тела при проведении захватов.



1. Исходное положение: партнеры садятся на пол спиной друг к другу.



2. По команде партнеры разворачиваются и начинают борьбу.

ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

Следить за изменениями функционального состояния тела, происходящими в процессе выполнения упражнений на развитие ловкости, можно, лишь наблюдая за совершенствованием навыков, которыми вы пользуетесь при выполнении того или иного упражнения. Например, отработывая упражнения для развития подвижности при перемещениях, вы обнаружите, что вам становится проще управлять весом тела, а совершаемые вами движения выполняются быстрее. В тетради для ведения записей отмечайте, какие улучшения в развитии ловкости вы наблюдаете после выполнения соответствующих упражнений.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Ловкость является довольно неопределенным качеством, особенно в представлении начинающих спортсменов. Попытки развивать ловкость сознательно могут окончиться для неопытных атлетов разочарованием в собственных способностях. Используйте в групповых занятиях предложенные упражнения, но не заостряйте внимание на необходимости развития ловкости. Выполняя описанные выше упражнения, учащиеся не только получают общую физическую подготовку, но и смогут почувствовать уверенность в своих силах.

Для начинающих спортсменов наиболее полезны прыжковые и беговые упражнения, направленные на развитие подвижности. Они оказывают на организм необходимую физическую нагрузку и развивают общую координацию.

Такие техники как броски, падения, удары ногами и прыжки, требующие координированных движений тела, отрабатываются на практических занятиях, посвященных изучению этих техник, а также при выполнении упражнений на развитие ловкости.

Глава 8

ГИБКОСТЬ

ЧТО ТАКОЕ ГИБКОСТЬ?

Гибкостью называется способность суставов совершать движения максимально возможной для них амплитуды. Это качество в первую очередь зависит от эластичности примыкающих к суставам мышц и их фасций (оболочек). Если мышцы и окружающие их ткани обладают высокой степенью эластичности, соответствующие им суставы способны совершать движения максимальной амплитуды. Если мышцы закрепощены, амплитуда движения суставов сокращается.

Хотя мышцы обычно достаточно длинны, чтобы совершать движения максимальной амплитуды, эластичность их ограничена условным миотатическим рефлексом.

ИСТОЧНИКИ ГИБКОСТИ

Кроме мышечной эластичности, гибкость зависит от натяжения связок, управляющих подвижностью суставов, и силы мышц. Чтобы прочно удерживать сустав в необходимом положении, связки должны быть до некоторой степени напряжены. Слишком напряженные связки

ограничивают амплитуду движений суставов, но, с другой стороны, слишком расслабленные связки не способны удержать сустав в нужном положении.

Мышечную силу следует наращивать параллельно с развитием гибкости. Мышцы, не обладающие достаточной силой, склонны к растяжениям, что влечет за собой травмы суставов и связок. Одновременно развивая мышечную силу и гибкость, мы формируем мышцы, способные справиться с высоким напряжением и выполнять движения максимальной амплитуды.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ ГИБКОСТЬ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Высокая гибкость придает движениям плавность, эффектность и легкость. Поскольку в боевых искусствах многие движения - например, в установочных упражнениях - оцениваются с точки зрения эстетичности, плавность при их выполнении приобретает не последнее значение. Кроме того, гибкость необходима для проведения высоких ударов ногами, прыжков, технических приемов, требующих акробатических навыков, и глубоких стоек.

Что еще более важно, гибкость обеспечивает эффективное использование естественной механики тела, позволяя беспрепятственно совершать широкие движения. Благодаря этому атлеты получают возможность выполнять движения максимальной амплитуды, развивая при этом полную скорость и мощь.

Чтобы движение получилось максимально мощным, мышцы должны сначала полностью выпрямиться, а затем полностью сократиться. Если вы обладаете короткими мышцами, их потенциал создания силы оказывается существенно ниже. Представьте себе бейсбольного питчера. Перед замахом он максимально вытягивает руку и верхнюю часть тела, а затем резко сокращает мышцы при подаче мяча. Подобные примеры можно встретить и в боевых искусствах, например, при бросках через бедро. Спортсмен сначала выпрямляет мышцы бедра, груди и плеч, а затем при броске внезапно сокращает их.

КАК РАЗВИВАТЬ ГИБКОСТЬ

На каждой тренировке обязательно выполняйте растяжения. Единственный способ развития гибкости состоит в регулярном выполнении упражнений на растяжение. Изменению длины каждой мышцы тела препятствует так называемый условный миотатический рефлекс (рефлекс натяжения), особенно ярко проявляющийся при резком или чрезмерном увеличении длины мышцы. Когда при своем растяжении мышца достигает определенной критической точки, миотатический рефлекс заставляет ее напрячься и сократиться. Именно это напряжение мышцы мы и ощущаем при выполнении упражнений на растяжение.

Миотатический рефлекс необходим для нормального функционирования организма, поскольку во многих случаях он препятствует излишнему растяжению и разрыву мышц. Без него мышцы могли бы растягиваться до тех пор, пока бы не порвались. Однако его негативная роль заключается в том, что он мешает вам максимально использовать возможности тела.

Упражнениями на растяжение миотатический рефлекс перенастраивается на деятельность в новых границах. Выполняя эти упражнения, вы понемногу учите мышцы растягиваться все больше и больше. По этой причине упражнения на растяжение нужно выполнять медленно, но регулярно. При чрезмерном растяжении мышцы можно легко травмировать ее, и тогда придется начинать все заново, причем с более низкого уровня, чем тот, на котором вы находились. Занимаясь развитием гибкости, стремитесь достичь поставленной перед собой цели не через несколько дней, а через недели и даже месяцы.

Существуют три типа растяжений: статические, динамические и баллистические. **При баллистических растяжениях** напряжение на выбранную группу мышц оказывается с помощью прыжков, подскоков и других видов активных движений. Выполнять баллистические растяжения не рекомендуется, так как они активизируют миотатический рефлекс и вызывают в мышцах скорее напряжение, а не расслабление. При выполнении баллистических растяжений можно легко травмировать мышцы.

При динамических растяжениях мышцы удлиняются до максимально возможных для них пределов. Выполнение динамических рас-

тяжений ведет к повышению гибкости, однако такими упражнениями нужно заниматься очень осторожно, следя, чтобы они не превратились в баллистические. Для правильного выполнения динамических растяжений сосредоточьтесь на плавности движений, не вызывающих в мышцах резких напряжений. Примерами динамических растяжений могут быть такие упражнения, как поднимание ног и коленей и вращения руками и торсом.

При выполнении **статических растяжений** нагрузка на мышцы строго контролируется. Определенная мышца или мышечная группа растягивается до появления в ней легкой боли и удерживается в этом положении на десять-шестьдесят секунд. Выполняя статические растяжения, тщательно расслабляйте тренируемые мышцы и дышите как можно глубже.

Занятия по развитию гибкости начинайте с нескольких минут активной двигательной деятельности, направленной на ускорение кровообращения. Ускоренный ток крови повышает мышечную эластичность. Затем переходите к расслабляющим суставам упражнениям, после которых выполняйте динамические растяжения для развития мышечной подвижности. Если вы работаете исключительно над гибкостью, завершайте тренировку статическими растяжениями. На занятиях по общей физической подготовке статические растяжения желательно выполнять периодически в процессе тренировки, так как двигательная способность мышц по мере разогревания тела увеличивается. В конце каждого занятия проделайте несколько легких статических растяжений для расслабления и восстановления тонуса мышц.

Предостережения

! Не перенапрягайтесь. В тренируемых мышцах должно ощущаться легкое жжение или натяжение. Оно не очень приятно, но вполне переносимо.

! Не подпрыгивайте во время растяжений. Прыжки заставляют мышцы напрягаться, повышая риск травматизма.

! Точно следуйте инструкциям по выполнению упражнений. Каждую мышцу можно растягивать правильно и неправильно. Упражнения для развития гибкости разработаны таким образом, чтобы обеспе-

чивать максимальное растяжение мышц при минимальном риске травмировать их.

! Растяжения, в которых участвует сила тяжести, выполняйте с предельной осторожностью и только после проведения тщательной разминки. К подобным растяжениям относятся такие упражнения как, например, шпагаты, при выполнении которых сила тяжести увеличивает нагрузку на растягиваемые мышцы.

! Во время выполнения упражнений на растяжение вы не должны чувствовать боли в суставах. В противном случае немедленно прекратите выполнять упражнение.

! Выполняя упражнения для развития гибкости, включающие в себя наклоны, всегда сгибайтесь в бедрах, а не в пояснице. Поясницу очень легко травмировать.

! Всегда развивайте силу и гибкость одновременно.

Упражнения

Все упражнения для развития гибкости, помещенные в эту главу, разделены на три группы:

1. Упражнения для шеи, плеч и рук (с 8-1 по 8-12);
2. Упражнения для груди, живота и спины (с 8-13 по 8-24);
3. Упражнения для ягодиц и ног (с 8-25 по 8-39).

8-1 Вращение шей

и г

Правильное выполнение: Подбородок, обращенный к правому плечу, медленно опустите к груди, поднимите к левому плечу и таким же образом верните в исходное положение.

Варианты: 8-1А. Поочередно посмотрите влево и вправо.

8-1 Б. Поочередно посмотрите вверх и вниз.

Основная польза: Разминаются мышцы шеи для выполнения упражнений.

Применение в боевых искусствах: Снижается риск получения травм при падениях и повышается гибкость для ориентации во время разворотов.

Предостережения: Вращая шей, никогда не отклоняйте голову назад, так как это оказывает нежелательное напряжение на позвоночник. Всегда выполняйте упражнение медленно.



1. Подбородок обращен к правому плечу.



2. Медленно поверните подбородок к левому плечу (8-1).



3. Посмотрите вверх



4. Потом посмотрите вниз (8-1 Б).

8-2 Вращение руками

и г

Правильное выполнение: 1. Вытяните руки в стороны. 2. Вращайте ими вперед, описывая широкие окружности.

Варианты: 8-2А. Вращайте руками назад, описывая широкие окружности.

8-2Б. Вращайте руками вперед, описывая мелкие окружности.

8-2В. Вращайте руками назад, описывая мелкие окружности.

Основная польза: Растяжение мышц плеч.

Применение в боевых искусствах: Улучшаются круговые удары и броски.



Вращение рук широкими окружностями (8-2).



Вращение рук мелкими окружностями (8-2Б).

8-3 Отведение рук назад

и г

Правильное выполнение: 1. Вытяните руки перед собой. 2. Резкими рывками дважды отведите локти назад. 3. Один раз резко отведите назад кулаки. После каждого движения возвращайтесь в исходное положение.

Основная польза: Растяжение мышц плеч и груди.

Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для ударов и бросков.



1. Исходное положение: вытяните руки вперед.



2. Дважды резко отведите назад локти.



3. Один раз резко отведите назад кулаки.

Правильное выполнение: 1. Одну руку поднимите вверх, а другую опустите вдоль корпуса. 2. Одновременно дважды резко отведите обе руки назад. 3. Поменяйте положение рук и повторите упражнение.

Основная польза: Растяжение мышц плеч и груди.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при проведении ударов и бросков, требующих одновременного движения рук в разных направлениях.



1. Поднимите одну руку вверх, а другую опустите вниз.



2. Резко отведите обе руки назад.

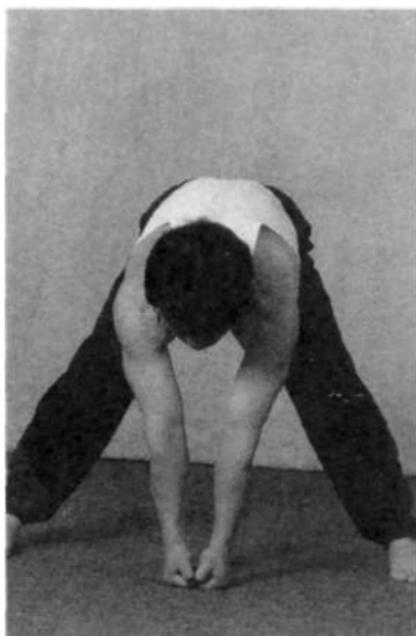
8-5 Поднимание рук

и г

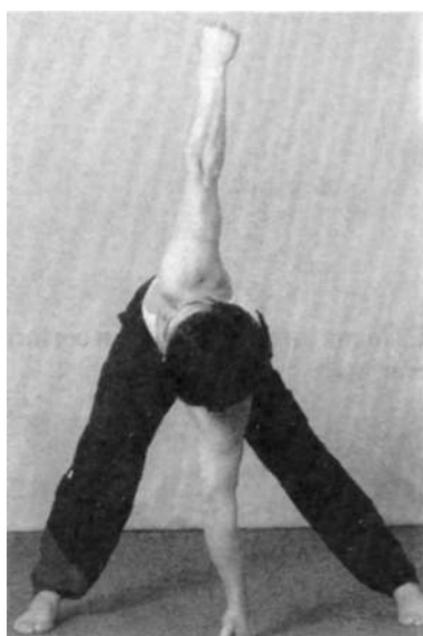
Правильное выполнение: 1. Ноги поставьте шире плеч и упритесь кулаками в пол прямо перед собой. 2. Продолжая касаться левым кулаком пола, правой рукой выполните мах вверх, направив ее к потолку. Поменяйте руки и повторите упражнение.

Основная польза: Растяжение мышц плеч.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость для бросков и ударов.



1. Расставьте ноги шире плеч и упритесь кулаками в пол.



2. Поочередно совершайте руками махи вверх.

Правильное выполнение: 1. Поднимите правую руку над головой и согните ее в локте. 2.левой рукой надавите сверху вниз на локоть правой руки. 3.левой рукой обхватите кисть правой руки и потяните ее влево. 4. Кисть правой руки расположите над левым плечом и левой рукой надавите спереди назад на локоть правой руки.

Основная польза: Растяжение мышц плеч.

Применение в боевых искусствах: Снижается риск травмировать плечи при выполнении захватов и падений.



1. Поднимите руку вверх и согните ее в локте.



2. Обхватите левой рукой кисть правой руки и потяните влево.



3. Кисть левой руки расположите над правым плечом и правой рукой надавите на локоть левой руки.

8-7 Растяжение рук назад

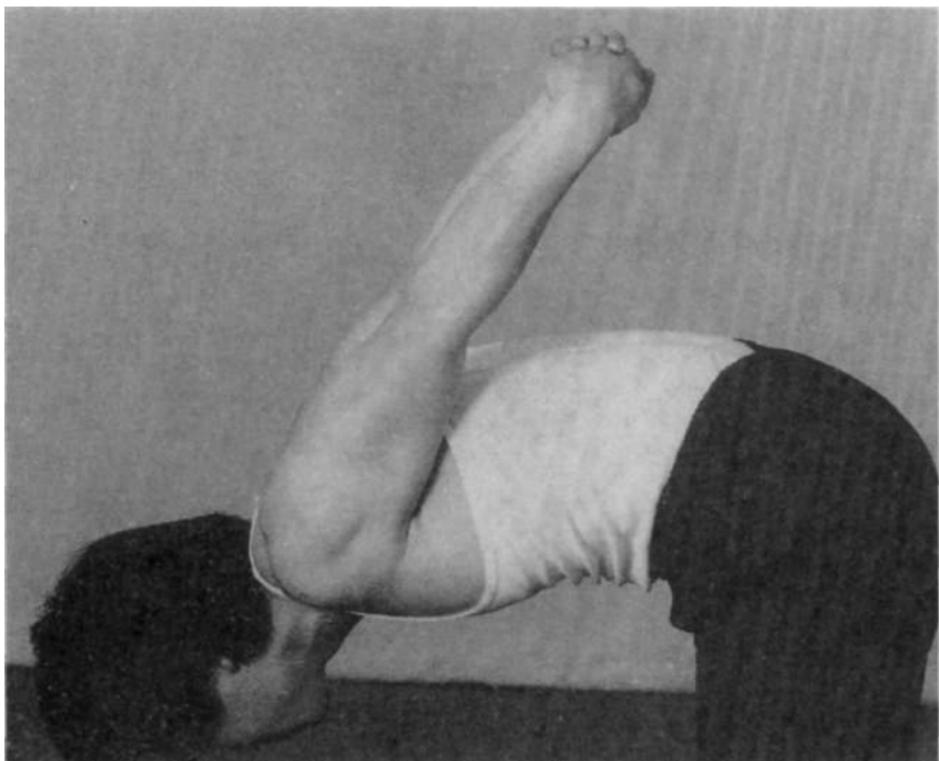
и г

Правильное выполнение: 1. Обе руки вытяните за спину и сцепите кисти, направив большие пальцы вниз. 2. Поднимите руки к потолку.

Основная польза: Растяжение мышц плеч.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при ударах и бросках.

Предостережения: Не выполняйте упражнение, если у вас в прошлом были травмы плеч, особенно вывихи.

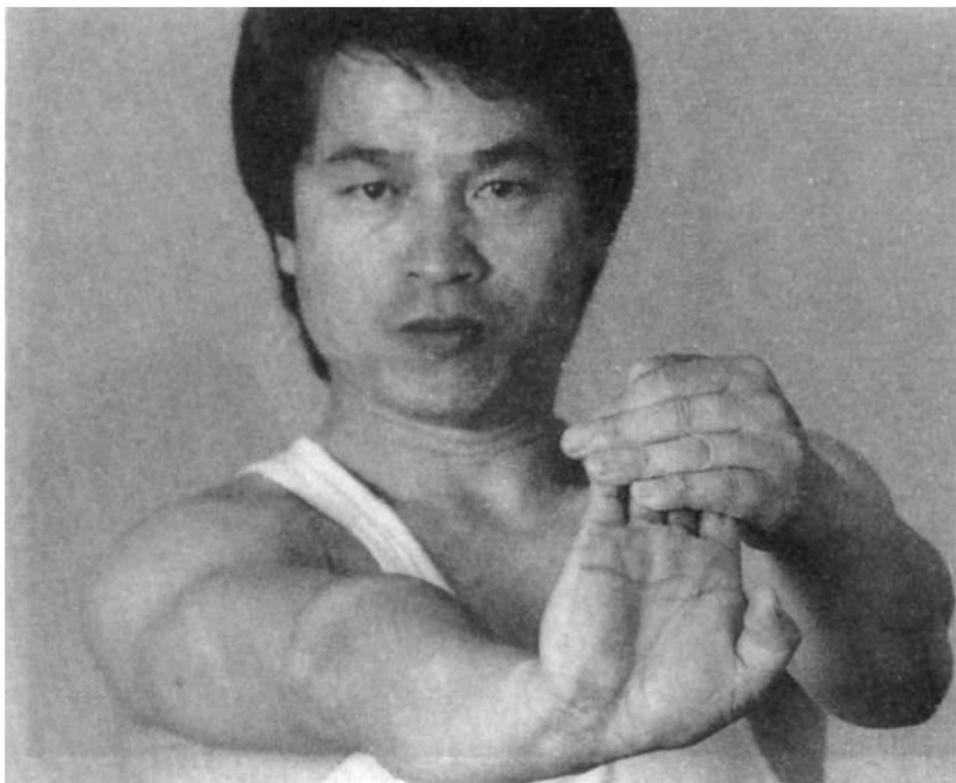


Сцепите за спиной пальцы и поднимите руки вверх.

8-8 Растяжение внутренней стороны предплечья и г

Правильное выполнение: Возьмитесь пальцами левой руки за пальцы правой руки и потяните их на себя (ладонь правой руки при этом обращена наружу).

Основная польза: Растяжение мышц предплечья, запястья и пальцев.
Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для захватов суставов и таких резких ударов, как удар тыльной стороной кулака.



Растяжение внутренней стороны предплечья.

8-9 Растяжение внешней стороны предплечья и г

Правильное выполнение: Лево́й рукой обхватите правую кисть и надавите на нее по направлению к правому локтю.

Основная польза: Растяжение мышц предплечья, запястья и пальцев.

Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для захватов суставов.



Растяжение внешней стороны предплечья.

Правильное выполнение: 1.левой рукой обхватите правую кисть. 2. Надавите на нее по направлению к груди. 3. Надавите на нее в противоположном направлении.

Основная польза: Растяжение запястья.

Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для захватов, ударов и работы с оружием.



1. Согните руку в запястье, прижимая кисть к себе.



2. Разогните руку в запястье, отжимая кисть от себя.

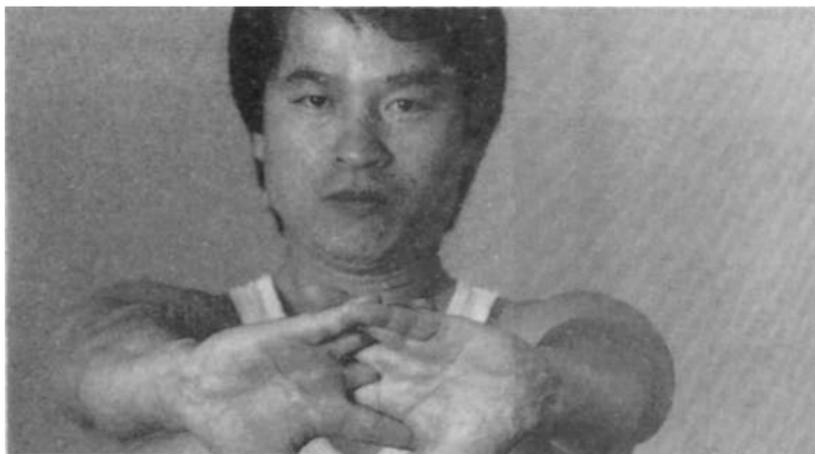
8-11 Растяжение пальцев

и г

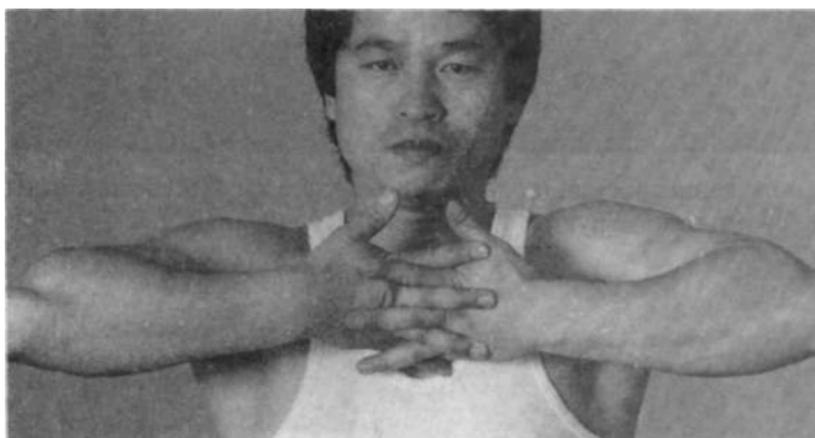
Правильное выполнение: 1. Вытяните руки перед собой и сцепите кисти, направив большие пальцы вниз. 2. Поочередно выпрямляйте руки и сгибайте их в локтях.

Основная польза: Растяжение пальцев и запястий.

Применение в боевых искусствах: Повышается сила и гибкость при захватах.



1. Сцепите пальцы и вытяните руки перед собой.

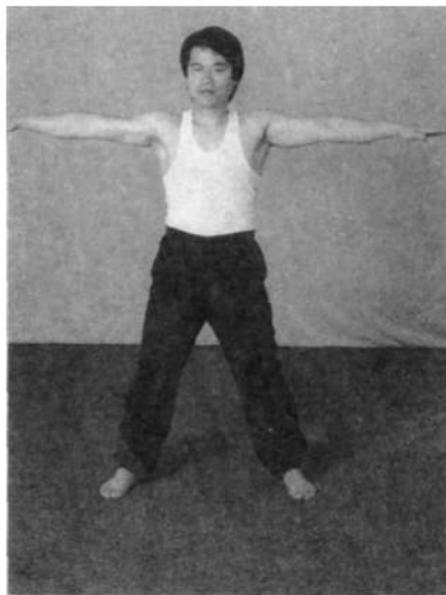


2. Согните руки в локтях и прижмите ладони к груди.

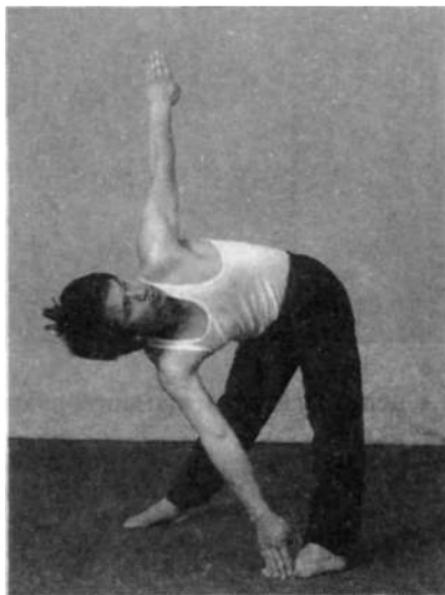
Правильное выполнение: 1. Поставьте ноги шире плеч и вытяните руки в стороны. 2. Наклоняйтесь вперед и поочередно касайтесь пальцами правой руки пальцев левой ноги и пальцами левой руки пальцев правой ноги.

Основная польза: Растяжение мышц торса и плеч.

Применение в боевых искусствах: Повышается ловкость при падениях и бросках.



1. Исходное положение: поставьте ноги шире плеч и вытяните руки в стороны.



2. Поочередно касайтесь пальцами рук пальцев ног.

8-13 Наклоны вперед

и г

Правильное выполнение: 1. Расставьте ноги на ширину плеч и вытяните руки вперед. 2. Наклонитесь вперед и коснитесь пальцами пола перед собой. 3. Потянитесь руками между ног и коснитесь пальцами пола позади себя. 4. Выпрямитесь и отклонитесь в поясе назад, расставив руки широко в стороны.

Основная польза: Растяжение мышц груди и спины.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается амплитуда движения торса при бросках.



1. Поставьте ноги на ширину плеч и вытяните руки вперед.



2. Наклонитесь вперед и коснитесь пальцами пола перед собой.



3. Коснитесь пальцами пола позади себя.

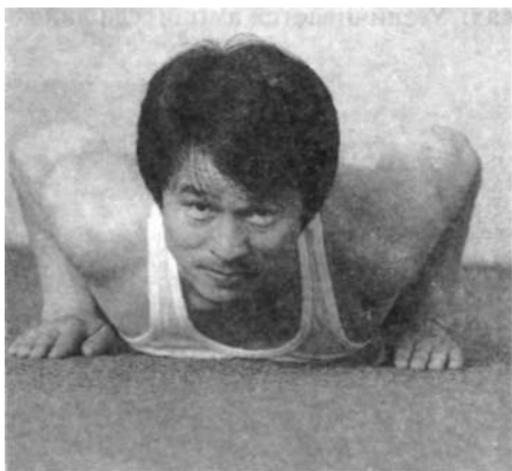


4. Отклонитесь в поясе назад.

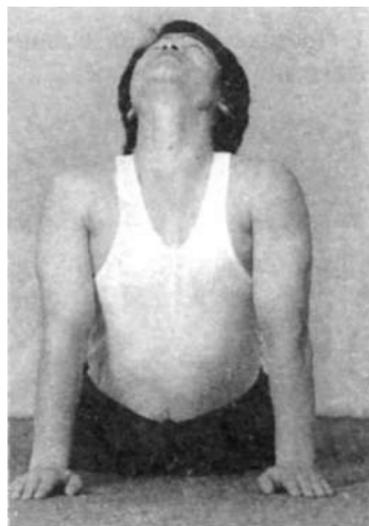
Правильное выполнение: 1. Лягте на живот и упритесь ладонями в пол, как при отжимании. 2. Полностью выпрямив руки, оторвите грудь и верхнюю часть живота от пола и запрокиньте голову назад.

Основная польза: Растяжение мышц груди и живота.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при бросках и ударах.



1. Исходное положение: лягте на живот и упритесь ладонями в пол.



2. Поднимите на руках торс и посмотрите вверх.

8-15 Обратное поднятие груди**и г**

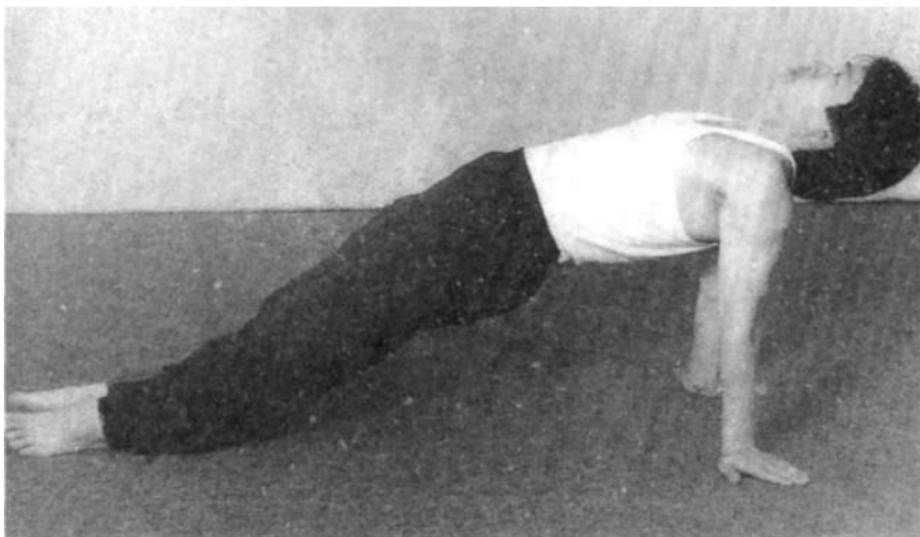
Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, вытяните руки назад и упритесь ладонями в пол. 2. Оторвите от пола бедра, удерживая вес тела на руках и ногах, и запрокиньте голову назад.

Вариант: 8-15А. Поочередно поднимайте правую и левую ногу.

Основная польза: Растяжение мышц груди и плеч.

Дополнительная польза: сила рук.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при бросках и ударах.

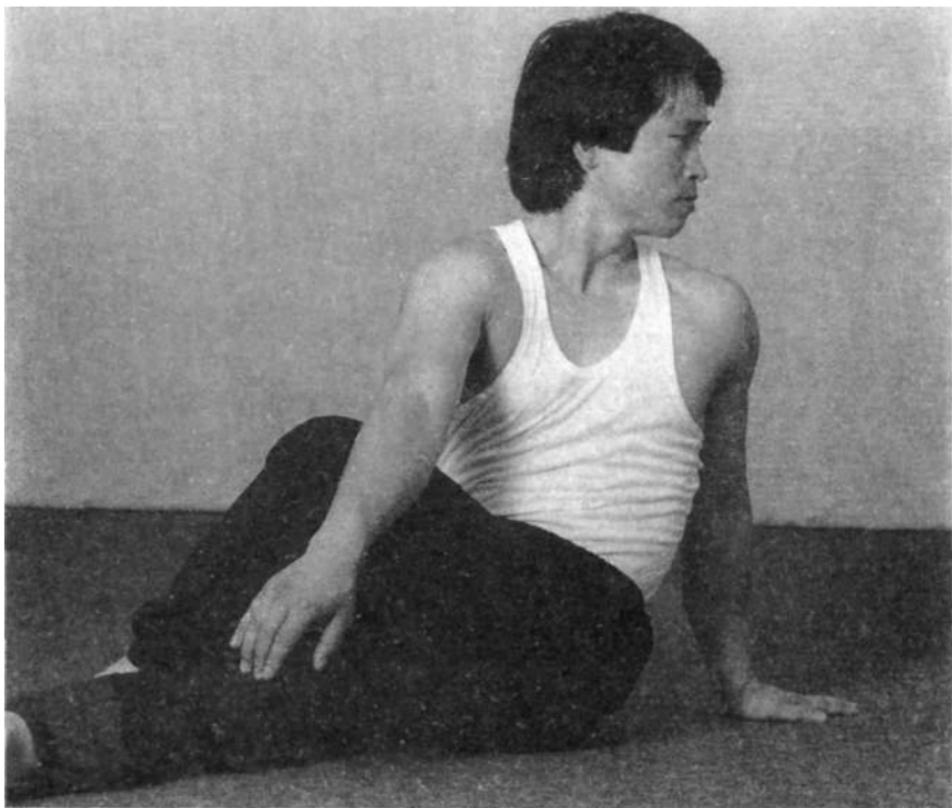


Отклонитесь назад и оторвите от пола нижнюю часть корпуса.

Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, согните в колене левую ногу и поставьте ее справа от правой ноги. 2. Правую руку положите на правую ногу и повернитесь влево. Поменяйте положение рук и ног и выполните поворот вправо.

Основная польза: Повышается гибкость торса.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при выполнении ударов, бросков и вращений.



Вращение торсом сидя.

8-17 Вращение торсом лежа

и г

Правильное выполнение: 1. Лягте на спину и вытяните обе руки в стороны. 2. Поднимите колено правой ноги и разверните корпус так, чтобы коснуться коленом пола слева от себя. Затем коснитесь коленом левой ноги пола справа от себя.

Варианты: 8-17А. Прямой левой ногой коснитесь пальцев правой руки, затем прямой правой ногой коснитесь пальцев левой руки.

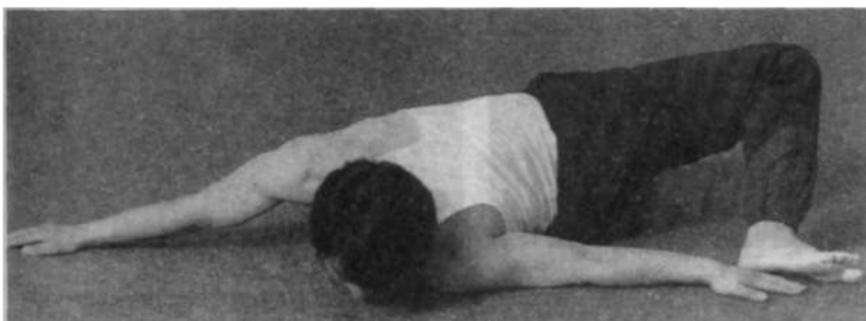
8-17Б. Лягте на живот и правой ногой коснитесь пальцев левой руки, затем левой ногой коснитесь пальцев правой руки.

Основная польза: Повышается гибкость торса.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при ударах ногами и вращениях.



1. Упражнение с прямыми ногами (8-17А).

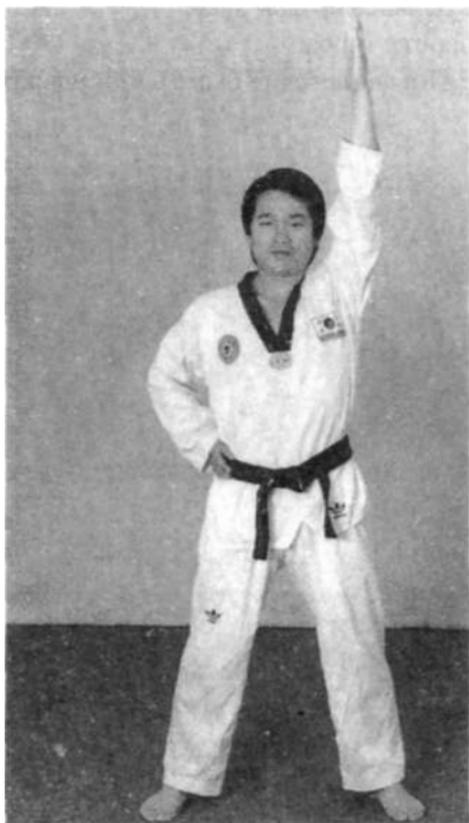


2. Упражнение на животе (8-17Б).

Правильное выполнение: Поднимите руку вверх и наклонитесь в пояс в противоположную сторону.

Основная польза: Растяжение боковых (косых) мышц.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при бросках и ударах.



1. Исходное положение: поднимите руку вверх.



2. Наклонитесь в противоположную сторону.

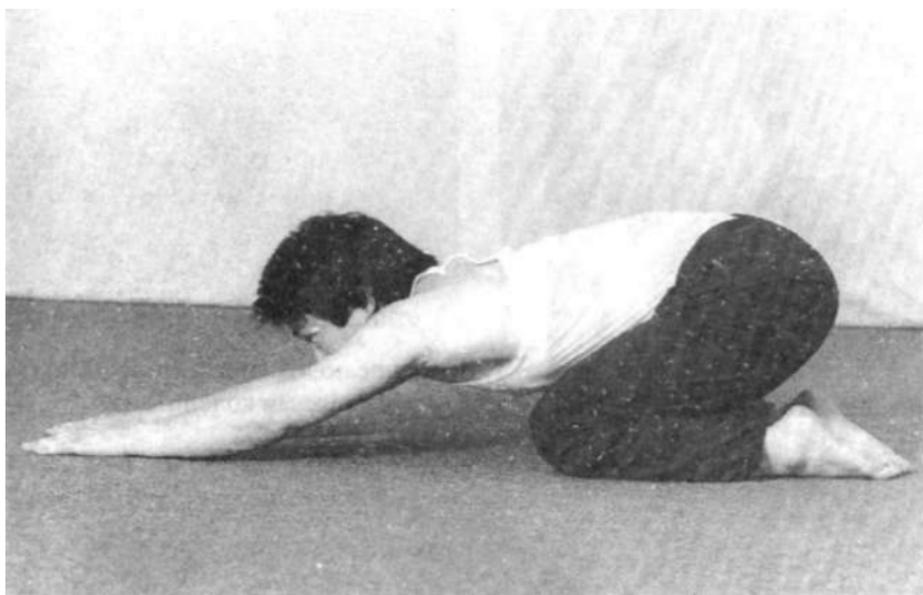
8-19 Растяжение спины

и г

Правильное выполнение: Встаньте на колени и потянитесь вперед верхней частью тела, вытянув руки перед собой.

Основная польза: Растяжение мышц спины.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при ударах ногами и руками и бросках.



Встаньте на колени и потянитесь вперед.

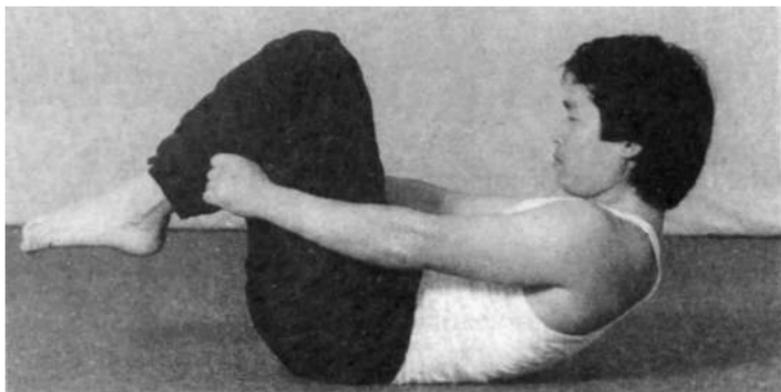
Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, согните ноги в коленях и обхватите их руками. 2. Осторожно перекатитесь на спину, а затем, когда лопатки коснутся пола, так же осторожно вернитесь в исходное положение.

Основная польза: Растяжение мышц спины.

Применение в боевых искусствах: Напряжение и расслабление мышц спины для падений и бросков.



1. Исходное положение: сядьте на пол и обхватите руками колени.



2. Осторожно перекатитесь на спину.

8-21 Перекрещивание рук

и г

Правильное выполнение: 1. Вытяните обе руки перед собой. 2. Скрестите руки, расположив правую над левой, потом левую над правой, снова правую над левой, а затем резко отведите обе руки назад.

Основная польза: Растяжение мышц груди и спины.

Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для ударов и бросков.



1. Исходное положение: вытяните руки перед собой.



2. Трижды скрестите руки, каждый раз меняя их положение.



3. Резко отведите обе руки назад.

Правильное выполнение: 1. Маховым движением поднимите обе руки вверх. 2. Резко отведите их вниз и назад. 3. Снова резко поднимите руки над головой, совершая ими вращательные движения спереди назад.

Основная польза: Растяжение мышц груди и спины.

Применение в боевых искусствах: Повышаются навыки бросков и удержаний при синхронном использовании обеих рук.

1. Резко поднимите руки вверх.



2. Резко опустите руки вниз.



3. Выполняйте вращательные движения руками назад.

8-23 Подъем спиной

п г

Правильное выполнение: 1. Встаньте с партнером спиной к спине, зажав руки друг друга в локтевых сгибах. 2. Поочередно наклоняйтесь вперед, поднимая спиной партнера.

Основная польза: Растяжение мышц спины и груди.

Дополнительная польза: сила, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Повышается гибкость при бросках и ударах ногами.

Предостережения: Выполняйте это упражнение только с партнером, равным вам по весу и росту. Поднимайте партнера спиной медленно. Не выполняйте это упражнение при травмах спины и коленей.



1. Встаньте спиной к спине и зафиксируйте руки партнера.



2. Наклонившись вперед, поднимите партнера на спину.

Правильное выполнение: 1. Встаньте с партнером спиной к спине.
2. Оба спортсмена разворачивают верхнюю часть тела вправо и прикладывают ладони к ладоням партнера. Те же действия выполняются с разворотом влево.

Вариант: 8-24А. Один партнер разворачивается влево, в другой - вправо.

Основная польза: Повышается гибкость торса.

Дополнительная польза: координация.

Применение в боевых искусствах: Развиваются навыки вращений и бросков.



1. Исходное положение: встаньте с партнером спиной к спине.



2. Развернитесь вправо и прикоснитесь ладонями к ладоням партнера.

8-25 Вращение бедрами**и г**

Правильное выполнение: Положите кисти на бедра и вращайте бедрами по часовой стрелке. Затем вращайте бедрами против часовой стрелки.

Основная польза: Повышается гибкость бедер.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота и амплитуда ударов ногами.



Положите кисти на бедра и вращайте бедрами.

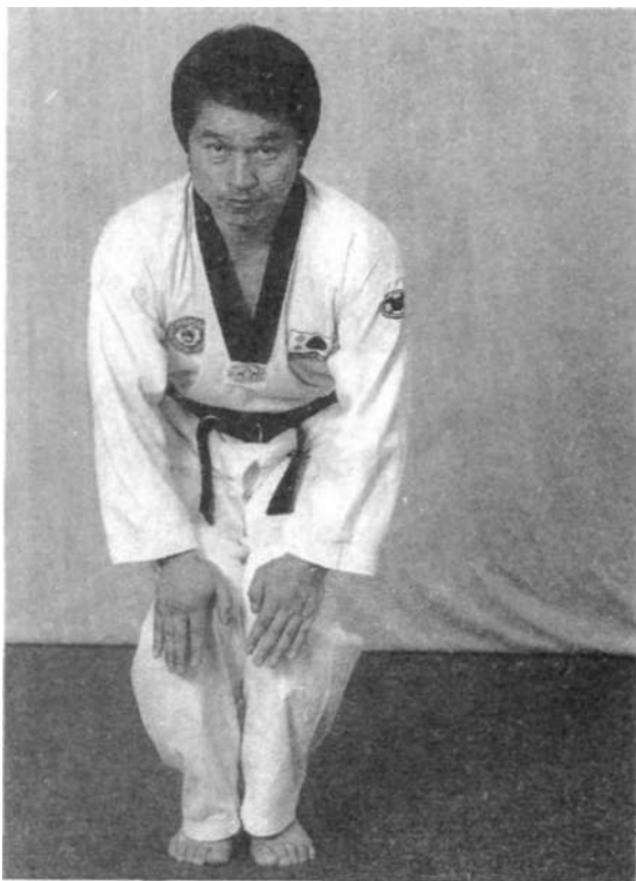
8-26 Вращение коленями

и г

Правильное выполнение: 1. Слегка присядьте, держа колени вместе.
2. Положите кисти на колени и вращайте ими по часовой стрелке. Затем вращайте коленями против часовой стрелки.

Основная польза: Повышается гибкость коленей.

Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для перемещений и ударов ногами.



Положите кисти на колени и выполняйте ими вращательные движения.

8-27 Касание пальцев ног**иг**

Правильное выполнение: 1. Поставьте обе ноги вместе и выпрямите их в коленях. 2. Наклонитесь вперед и коснитесь пальцами рук пальцев ног.

Варианты: 8-27А. Коснитесь пола ладонями.

8-27Б. Скрестите ноги и коснитесь пальцами рук пальцев ног.

8-27В. Присев на корточки, положите обе ладони на пол, затем вставайте, медленно выпрямляя ноги и стараясь как можно дольше не отрывать ладони от пола.

Основная польза: Повышается гибкость спины, ягодиц и подколенных сухожилий.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота ударов ногами и глубина стойки.



1. Касание пальцами рук пальцев ног (8-27).



2. Касание ладонями пола (8-27А).

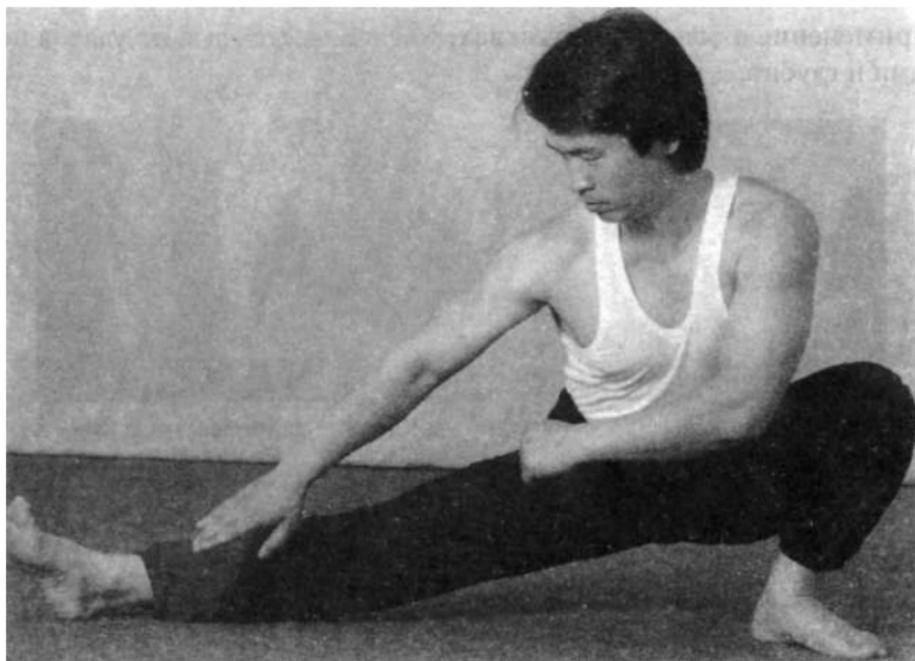


3. Упражнение со скрещенными ногами (8-27Б).

Правильное выполнение: 1. Расставьте ноги на ширину, вдвое превышающую ширину плеч. 2. Смещаясь в сторону, присядьте на одну ногу, согнув ее в колене и сохраняя вторую ногу прямой. Выполните приседание в другую сторону.

Основная польза: Растяжение мышц паха и бедер.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота и амплитуда ударов ногами.



Растяжение паха.

8-29 Подъем коленей

и п г

Правильное выполнение: 1. Расставьте ноги на ширину плеч. 2. Согнув одну ногу в колене, поднимите его как можно выше. Опустите ногу на пол и поднимите другое колено.

Варианты: 8-29А. Поднимая правую ногу, поворачивайте колено влево и касайтесь им левого локтя, затем, поднимая левую ногу, поворачивайте колено вправо и касайтесь им правого локтя.

8-29Б. Встав спиной к стене, попросите партнера прижать ваше колено к груди и на некоторое время удержите его в таком положении.

8-29В. Поднимая колено, разворачивайте ногу наружу на девяносто градусов.

Основная польза: Растяжение бедер и сухожилий.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота, амплитуда и скорость ударов ногами.



1. Подъем коленей (8-29) .



2. Подъем коленей с поворотом (8-29А) .



3. Подъем коленей с партнером (8-29Б) .



4. Подъем коленей с разворотом ноги (8-29В) .

Правильное выполнение: Партнер поднимает вашу ногу прямо перед вами, не сгибая ее в колене.

Варианты: 8-30А. Подъем ноги в сторону.

8-30Б. Подъем ноги назад.

Основная польза: Растяжение мышц бедер и ног.

Дополнительная польза: сила.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота и амплитуда ударов ногами.

Предостережения: Почувствовав излишнее напряжение в ноге, немедленно дайте сигнал партнеру прекратить поднимать ногу.



1. Подъем ноги вперед (8-30).



2. Подъем ноги в сторону (8-30А).

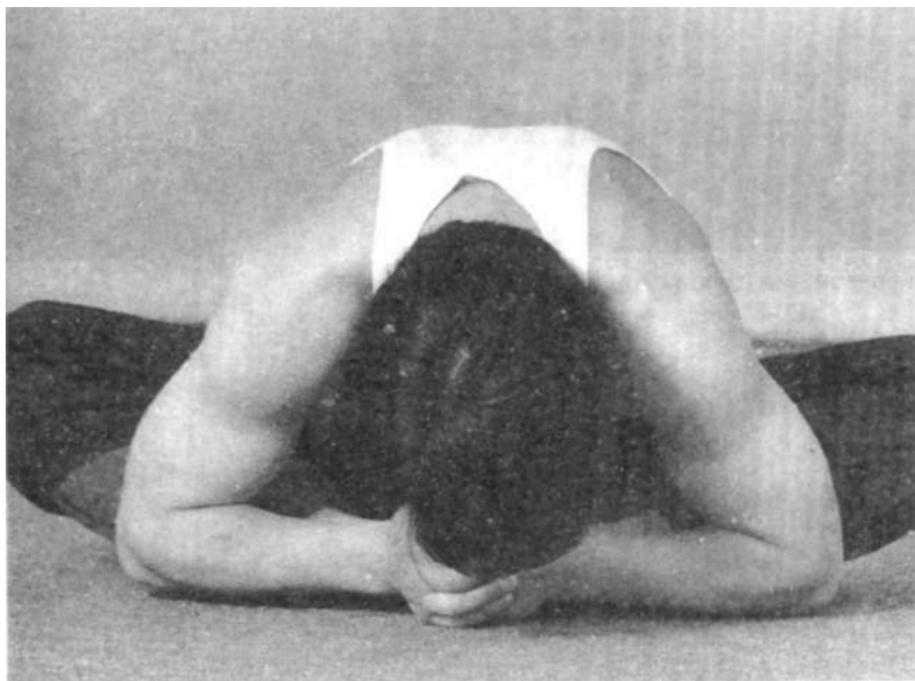
8-31 Растяжение «бабочка»**иг**

Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, согнув ноги в коленях и прижав подошвы ступней друг к другу. 2. Наклоните верхнюю часть тела вперед, придавливая колени к полу руками.

Основная польза: Растяжение мышц внутренней поверхности бедер.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается амплитуда ударов ногами.

Предостережения: Во время упражнения не позволяйте никому становиться или ложиться всем весом тела вам на ноги.



Растяжение «бабочка».

Правильное выполнение: Сев на пол, согните ногу в колене и подтяните его к груди обеими руками.

Основная польза: Растяжение бедер, подколенных сухожилий и ягодиц.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается амплитуда ударов ногами.



Сядьте на пол и обеими руками подтяните к себе ногу.

8-33 Растяжение ноги

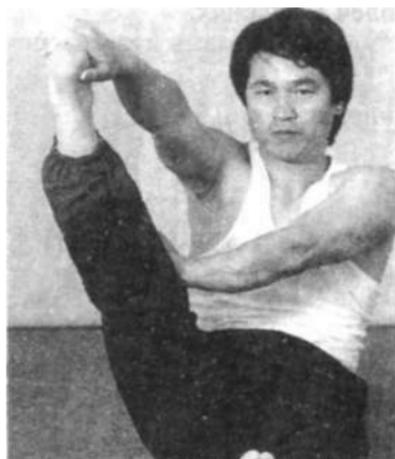
и г

Правильное выполнение: Сядьте на пол, возьмитесь рукой за ступню и подтяните ее к себе, не сгибая ногу в колене.

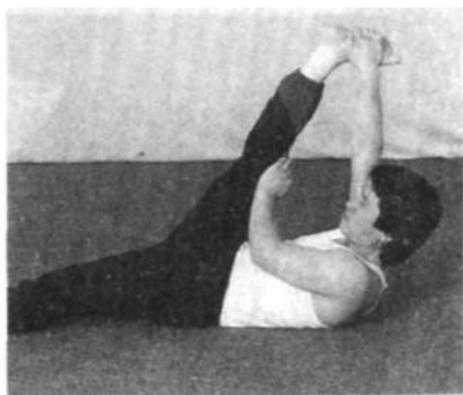
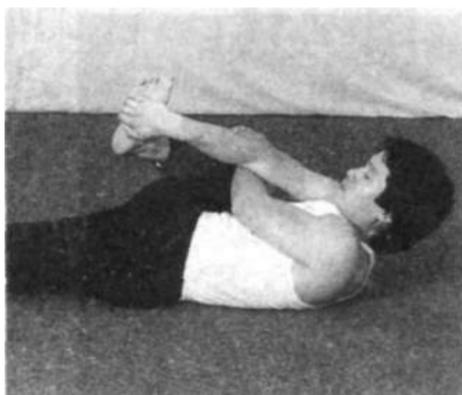
Вариант: 8-33А. То же упражнение выполняйте, лежа на спине.

Основная польза: Растяжение подколенных сухожилий и ягодиц.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота ударов ногами.



1. Сядьте на пол и возьмитесь рукой за ступню 2. Выпрямите ногу в колене и подтяните ступню к себе (8-33).



3. Лягте на спину и возьмитесь рукой за ступню.

4. Выпрямите ногу в колене и подтяните ступню к себе (8-33А).

8-34 Растяжение четырехглавых мышц и г

Правильное выполнение: Встаньте на колени, а затем лягте на спину, подогнув ноги под себя.

Основная польза: Растяжение четырехглавых мышц бедер.

Применение в боевых искусствах: Повышается начальная скорость и гибкость при ударах ногами.

Предостережения: Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в коленях.



1. Встаньте на колени.



2. Лягте на спину, подогнув ноги под себя.

8-35 Растяжение бедер сидя

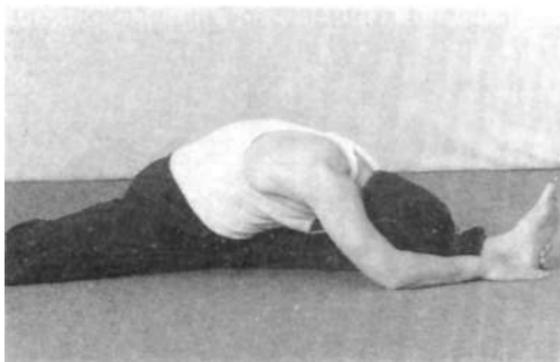
иг

Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, оставив в сторону одну ногу, согнутую в колене, а другую, не сгибая, вытяните перед собой. 2. Потянитесь вперед и прикоснитесь руками к пальцам вытянутой ноги. 3. Отклонитесь назад и потяните мышцы бедра. Поменяйте положение ног и повторите упражнение.

Основная польза: Растяжение мышц передней и задней поверхности бедер.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота и скорость ударов ногами.

Предостережения: Прекратите выполнять упражнение при появлении болей в коленях.



1. Потянитесь вперед.



2. Потянитесь назад.

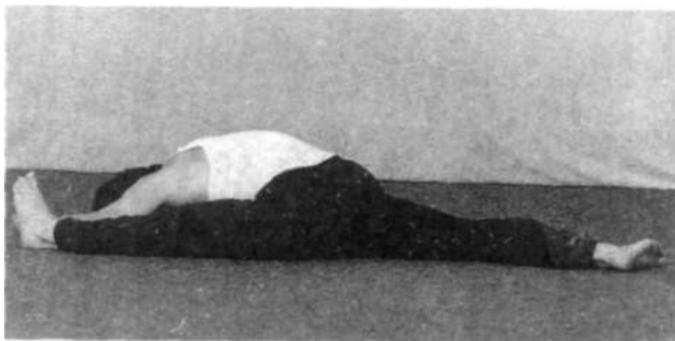
Правильное выполнение: Вытяните одну ногу вперед, а другую назад, не сгибая их в коленях.

Варианты: 8-36А. Если в этом положении вы не можете опуститься на пол, *согните* расположенную сзади ногу и упритесь ее коленом в пол для поддержки тела.

8-36Б. Центральный шпагат: Вытяните ноги в стороны, поддерживая вес тела на руках.

Основная польза: Растяжение бедер и ног.

Применение в боевых искусствах: Повышается высота и амплитуда ударов ногами.



1. Боковой шпагат (8-36).



2. Центральный шпагат (8-36Б).

8-37 Растяжения сидя

и и г

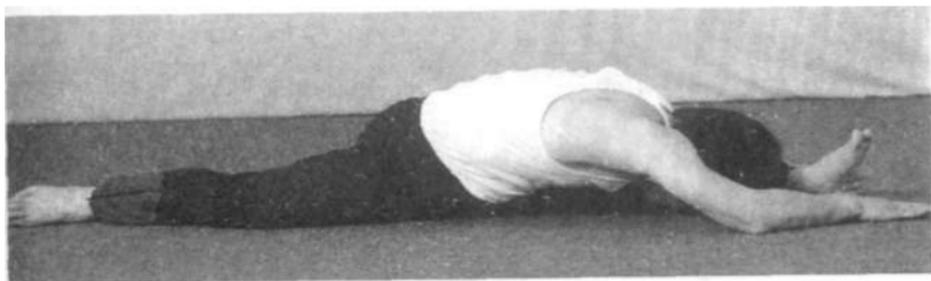
Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол и как можно шире расставьте ноги в стороны. 2. Согнитесь в поясе и потянитесь вперед, затем - к правой ноге, а потом - к левой ноге.

Вариант: 8-37А. Сядьте в исходное положение лицом к лицу с партнером, касаясь друг друга ступнями. Возьмитесь за руки. Один партнер отклоняется назад, а другой в это время наклоняется вперед. Поменяйтесь ролями.

Основная польза: Растяжение ног и бедер.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота ударов ногами.

Предостережения: Выполняя упражнение в паре, наклоняющийся вперед спортсмен при появлении болезненных ощущений должен немедленно сообщить об этом партнеру.



1. Наклон в сторону.



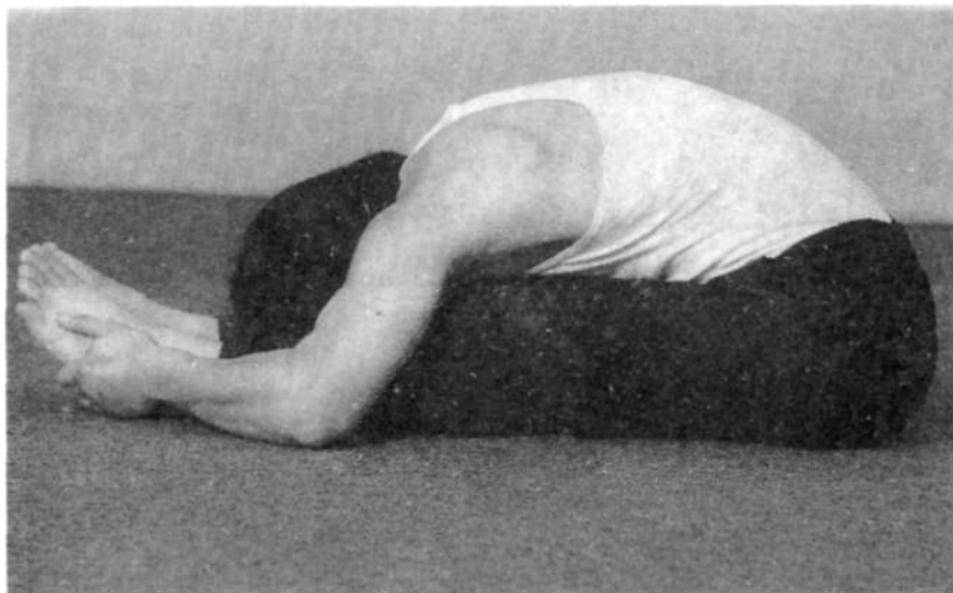
2. Наклон вперед.

Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, вытяните обе ноги перед собой, держа их вместе и не сгибая в коленях. 2. Поднимите вверх руки и, наклонившись в поясе вперед, прикоснитесь кистями к пальцам ног. Вариант: 8-38А. Сядьте в исходное положение лицом к лицу с партнером, касаясь друг друга ступнями. Возьмитесь за руки. Один партнер отклоняется назад, а другой в это время наклоняется вперед. Поменяйтесь ролями.

Основная польза: Растяжение подколенных сухожилий.

Применение в боевых искусствах: Увеличивается высота ударов ногами.

Предостережения: Выполняя упражнение в паре, наклоняющийся вперед спортсмен при появлении болезненных ощущений должен немедленно сообщить об этом партнеру.



Наклоны вперед сидя.

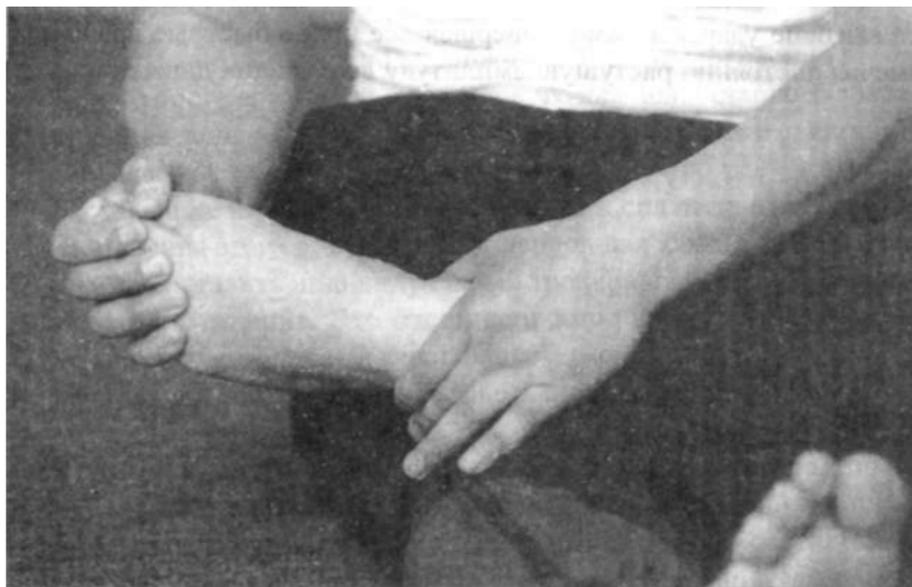
8-39 Вращение лодыжки

и г

Правильное выполнение: 1. Сядьте на пол, выпрямите перед собой правую ногу, а на ее бедро положите согнутую в колене левую ногу. 2. Возьмите левую ступню правой рукой и осторожно вращайте ее вправо, а потом - влево.

Основная польза: Расслабление сустава лодыжки.

Применение в боевых искусствах: Хорошее разминочное упражнение для отработки перемещений и прыжков.



Вращение лодыжки.

ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

Фиксировать практические улучшения, возникающие после выполнения упражнений на развитие гибкости, можно, измеряя максимальную силу, которую вы способны проявить. Однако этот путь может привести к перенапряжению при выполнении растяжений, так как вы подсознательно будете стремиться показывать все более высокие результаты. Вместо этого постарайтесь сконцентрироваться на том, что вы чувствуете при растяжениях и во время тренировок.

Прямым следствием развития гибкости будет повышение качества ваших выступлений. Результаты упражнений вы почувствуете в каждом выполняемом вами движении. Измеряйте собственную гибкость не в числах, а в тех эмоциях, которые вы испытываете, нанося все более высокие удары ногами, совершая все более быстрые вращения и замечая постоянно растущую амплитуду всех ваших движений.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Недостаток гибкости - главная проблема спортсменов среднего возраста. Развитию гибкости на занятиях в группах с начинающими, но возрастными спортсменами уделяйте, по меньшей мере, десять-пятнадцать минут.

Дети, не достигшие половой зрелости, обладают практически неограниченной гибкостью. Поэтому на занятиях с ними нет смысла проводить специальные упражнения на развитие гибкости. Предупредите юных спортсменов, чтобы они не перенапрягались при выполнении растяжений, так как они могут легко травмировать еще не окрепшие суставы.

Когда наступает период полового созревания, особенно во время быстрого роста организма, характерного для подросткового возраста, в мышцах юных спортсменов возникает некоторая скованность. Обусловлена она тем, что в это время очень быстро растут кости, а соответствующие им мышцы и связки изо всех сил пытаются подстроиться под темпы этого роста. На этот период для каждого спортсмена необходимо составить индивидуальный тренировочный план с упражнениями на растяжение. Это очень непростое время для подростков как в физиологическом, так и в психологическом плане, когда они больше обычного нуждаются в ваших советах и поддержке.

Каждое занятие начинайте с разминки, после которой проводите упражнения на растяжения. После окончания занятий повторите некоторые ключевые упражнения на растяжение для расслабления мышц и связок. Многие учащиеся чувствуют увеличение гибкости к окончанию занятий, когда мышцы их максимально разогреваются.

Глава 9

ВЫНОСЛИВОСТЬ

ЧТО ТАКОЕ ВЫНОСЛИВОСТЬ?

Существуют два вида выносливости. Обычно под этим термином подразумевается либо выносливость сердечно-сосудистой системы, то есть способность сердца, легких и сосудов эффективно функционировать на протяжении длительного отрезка времени, либо мышечная выносливость, определяющая способность мышц или мышечных групп выполнять многократные сокращения в течение продолжительного времени. Мышечная выносливость необходима для выражения силы и механически правильного осуществления движений. При высокой мышечной выносливости мышцы способны производить больше силы, чем при низкой. Все тело при высокой выносливости функционирует более эффективно, так как мышцы способны совершать движения многократно, не испытывая усталости.

ИСТОЧНИКИ ВЫНОСЛИВОСТИ

Аэробная энергия

Аэробная энергия - то есть тот ее вид, который вырабатывается на тренировках по развитию выносливости сердечно-сосудистой систе-

мы - буквально означает энергию, получаемую из кислорода. Аэробную энергию организм использует во время продолжительной физической активности. Она возникает, главным образом, при метаболизме углеводов и жиров, происходящем в присутствии кислорода.

Производство аэробной энергии зависит от трех составляющих:

1. Эффективности работы легких при получении кислорода и выделении двуокиси углерода (углекислого газа).
2. Способности сердца перекачивать необходимое количество крови за определенные промежутки времени.
3. Способности сердечно-сосудистой системы обеспечивать мышцы необходимым количеством богатой кислородом крови.

Аэробные возможности организма можно успешно развивать упражнениями, направленными на повышение эффективности работы системы, производящей аэробную энергию. При регулярном выполнении аэробных упражнений сердце привыкает постоянно перекачивать кровь в больших количествах, снабжая мышцы необходимым для них запасом кислорода. Прекращение выполнения аэробных упражнений ведет к тому, что уже через несколько недель эффективность работы сердечно-сосудистой системы заметно снижается.

Анаэробная энергия

Анаэробная энергия вырабатывается без участия кислорода. Источником ее служат фосфаты и накопленные в организме запасы гликогена. Анаэробная энергия производится в очень ограниченных количествах. Этот вид энергии используется для коротких и интенсивных вспышек активности.

Анаэробная энергия редко рассматривается как источник повышения выносливости. В большинстве видов физической деятельности, требующих выносливости, главное внимание обращается на развитие системы, производящей аэробную энергию, для чего используются продолжительные занятия на велотренажере, бег и плавание. Анаэробная энергия важна для выносливости в таких видах спорта, как баскетбол или американский футбол, где от спортсменов требуется многократно проявлять короткие всплески энергии в течение длительного отрезка игрового времени. Полагаясь только на производство аэробной энергии, выступающие в этих видах спорта атлеты были бы не в состоянии

совершать быстрые прорывы и с максимальной скоростью пробегать по восемьдесят метров, чтобы доставить мяч в зачетное поле соперников.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Развитие выносливости, как аэробной, так и анаэробной, является неотъемлемой составной частью полноценной тренировки мастеров боевых искусств. Чтобы просто принять участие в общей часовой тренировке группы, требуется определенный уровень сердечно-сосудистой и мышечной выносливости. А для занятий такой интенсивной деятельностью, как спарринги, необходимо обладать выносливостью более высокой и качественной степени.

Выносливость проявляется во многих видах боевых искусств. Мышечная выносливость нужна для выполнения упражнений по общей физической подготовке, установочных упражнений, для проведения ударов руками и ногами. Аэробная выносливость необходима для длительных тренировок, для занятий с боксерской грушей и для участия в продолжительных турнирах. Анаэробная выносливость встречается в таких видах деятельности, как атакующие комбинации, приемы самообороны и интенсивные схватки на земле.

КАК РАЗВИВАТЬ ВЫНОСЛИВОСТЬ

Развитие аэробной системы

Аэробную выносливость можно существенно повысить в процессе тренировок. Занятия по развитию аэробной выносливости должны состоять, по меньшей мере, из двух-трех тренировок в неделю, на которых вы будете достигать семидесяти процентов максимальной нагрузки на сердце и сохранять ее в течение двадцати-тридцати минут. Такой уровень нагрузки возникает в тот момент, когда ваше дыхание становится тяжелым, но не настолько затрудненным, чтобы вы не могли поддерживать разговор во время выполнения упражнений.

Лучшими упражнениями для развития сердечно-сосудистой системы являются те, в которых принимают участие большие группы мышц и которые состоят из ритмичных и повторяющихся действий, например, бег, занятия на велотренажере, прыжки со скакалкой и плавание. По мере повышения потенциала сердечно-сосудистой системы делайте тренировки все более интенсивными, чтобы постоянно находиться на прежнем семидесятипроцентном рубеже максимальных нагрузок. Это будет означать, что уровень вашей выносливости неуклонно повышается.

Прерывистая тренировка

Лучшим способом развития анаэробной выносливости является так называемая прерывистая тренировка. Прерывистая тренировка представляет собой такой вид учебных занятий, при котором интенсивные упражнения чередуются с периодами активного отдыха. Активным отдыхом может быть любое легкое упражнение, поддерживающее уровень аэробной выносливости сердца. Периоды активного отдыха служат для очищения мышц от молочной кислоты, накопившейся в них во время интенсивной фазы занятий при производстве анаэробной энергии. Примером прерывистой тренировки может быть активная отработка ударов на боксерской груше в течение одной минуты, за которой следуют три минуты легких упражнений для развития навыков перемещений. Несколько раз чередуя интенсивные нагрузки с активным отдыхом, вы сможете получить от прерывистой тренировки максимальную пользу.

Прерывистая тренировка развивает как аэробную, так и анаэробную систему организма. Во время интенсивной фазы занятий задействуется анаэробная система, а в периоды активного отдыха совершенствуется аэробная система. Заставляя организм быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, вы извлекаете из прерывистой тренировки больше пользы, чем если бы отдельно занимались аэробными или анаэробными упражнениями. Всплески и спады напряжения, оказываемого на сердечно-сосудистую систему во время прерывистой тренировки, крайне необходимы для развития выносливости мастеров боевых искусств.

Основная ценность прерывистой тренировки состоит не столько в периодах интенсивной деятельности, сколько в последовательном чередовании высоких и низких нагрузок. По этой причине пятидесятиминутная тренировка, включающая в себя восемь пятиминутных интенсивных отрезков и несколько минут отдыха между ними, значительно эффективнее аэробных упражнений, выполняемых непрерывно в течение пятидесяти минут.

Прерывистые тренировки можно использовать и для развития скорости. На скоростных занятиях выполняйте максимальное количество повторений одного действия в течение короткого отрезка времени и чередуйте эти интенсивные фазы с продолжительными периодами активного отдыха. **Пример:** В течение одной минуты выполните как можно больше ударов ногой по боксерской груше, а затем отдыхайте пять минут. Для развития выносливости удлиняйте периоды интенсивной деятельности и укорачивайте фазы отдыха. **Пример:** Пробегайте с максимальной скоростью сто метров, обратно возвращайтесь трусцой и снова пробегайте сто метров как можно быстрее.

Круговая тренировка

Круговая тренировка, которую часто путают с прерывистой, является отличным средством для развития мышечной выносливости. Круговая тренировка состоит из периодов аэробной активности, чередующихся с упражнениями для развития мышечной силы и выносливости. **Пример:** После пятидесяти отжиманий в течение трех минут выполняются прыжки со скакалкой, за которыми опять следуют пятьдесят отжиманий, затем - какое-либо другое аэробное упражнение и так далее.

Такая тренировка называется круговой по той причине, что при ее проведении в спортивном зале часто оборудуются специальные стационарные точки, на которых спортсмены должны выполнить те или иные упражнения. В круговой тренировке мастеров боевых искусств таких точек может насчитываться до десяти: для приседаний, отжиманий, прыжков, отработке ударов по мишени, занятий с боксерской грушей и т.д. Передвигаясь по периметру зала, учащиеся через определенные промежутки времени сменяют друг друга у каждой точки и выполняют на них соответствующие упражнения, пока не пройдут полный круг.

9-1 Бег на длинную дистанцию

и и

Правильное выполнение: Со средней скоростью пробегайте дистанцию от одного до пяти километров.

Вариант: 9-1 А. По мере необходимости чередуйте бег со средней скоростью и ходьбу.

Основная польза: Повышается сердечно-сосудистая выносливость.

Дополнительная польза: сила нижней части тела.

Применение в боевых искусствах: Повышается способность выполнять активную физическую деятельность на протяжении продолжительного периода времени. Кроме того, повышается качество выполнения перемещений и ударов ногами.

Предостережения: При появлении болей в коленях, лодыжках или голенях переходите на шаг. Если при возобновлении бега боли возвращаются, перестаньте выполнять упражнение и проконсультируйтесь с врачом. При занятиях бегом легко получить травму или вызвать рецидив старой травмы.

9-2 Плавание

и п г

Правильное выполнение: 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.

Основная польза: Повышается сердечно-сосудистая выносливость.

Дополнительная польза: сила верхней части тела.

Применение в боевых искусствах: Повышается способность выполнять активную физическую деятельность на протяжении длительного периода времени. Также повышается сила выполнения приемов, в проведении которых участвует верхняя часть тела.

Предостережения: Перед плаванием обязательно пройдите соответствующий инструктаж. Занимайтесь плаванием только в присутствии партнера, который сможет при необходимости прийти вам на помощь.

Правильное выполнение: От пятнадцати до тридцати минут занимайтесь на велотренажере или обычном велосипеде.

Основная польза: Повышается сердечно-сосудистая выносливость.

Дополнительная польза: сила нижней части тела, скорость.

Применение в боевых искусствах: Повышается способность выполнять активную физическую деятельность на протяжении длительного отрезка времени. Кроме того, развиваются навыки выполнения ударов ногами.

Предостережения: Во время езды по шоссе будьте осторожны и воспользуйтесь необходимым защитным снаряжением.

Правильное выполнение: Отрабатывайте удары на боксерской груше в три-пять раундов по три минуты каждый. Сосредоточьтесь на совершенствовании простых приемов.

Основная польза: Повышается сердечно-сосудистая выносливость.

Дополнительная польза: сила, чувство времени, точность.

Применение в боевых искусствах: Повышается точность и мощь при нанесении ударов руками и ногами.

Предостережения: Отработка ударов с силой на боксерской груше влечет за собой высокий риск получения травм. При выполнении этого упражнения будьте осторожны и избегайте таких круговых ударов, как, например, боковой хук, при которых легко травмировать запястье и локоть.

9-5 Прерывистая тренировка

и г

Правильное выполнение: Три минуты отрабатывайте удары на боксерской груше, затем в течение двух минут занимайтесь совершенствованием перемещений. Повторите весь цикл несколько раз.

Варианты: **9-5А.** С предельной скоростью пробегайте сто метров, а обратно возвращайтесь трусцой.

9-5Б. Три минуты отрабатывайте удары по перчатке, затем одну минуту занимайтесь растяжениями.

9-5В. Проводите трехминутные спарринги с партнером, отдыхая одну минуту после каждого раунда.

Основная польза: Повышается анаэробная выносливость.

Дополнительная польза: аэробная выносливость, сила, скорость.

Применение в боевых искусствах: Полезная форма подготовки к такой активной деятельности, как спарринги и самооборона, при которых короткие всплески интенсивных нагрузок чередуются с периодами пониженной активности.

9-6 Спарринг с деревом

и г

Правильное выполнение: На средней скорости совершайте пробежку по лесистой местности. Приблизившись к низко расположенной ветви, в течение тридцати секунд проводите против нее быстрые и простые атакующие действия. Продолжайте бег, повторяя спарринг у каждой ветви.

Основная польза: Повышается анаэробная выносливость.

Дополнительная польза: аэробная выносливость, скорость, чувство времени, точность.

Применение в боевых искусствах: Повышаются выносливость и навыки ведения спарринга.

Предостережения: Не наносите удары по стволам деревьев и по молодым деревьям, так как многократно повторяющиеся физические воздействия могут привести к их гибели. Для отработки ударов выбирайте тонкие ветви, которые будут легко пружинить при касании.

Правильное выполнение: На максимальной скорости пробегайте вверх от одного до десяти лестничных маршей, а обратно возвращайтесь шагом или трусцой.

Вариант: 9-7А. Бегом поднимайтесь на холм.

Основная польза: Повышается анаэробная выносливость.

Дополнительная польза: аэробная выносливость, скорость, сила.

Применение в боевых искусствах: Повышается выносливость при выполнении такой интенсивной деятельности, как спарринги и самооборона.

Предостережения: Никогда не сбегайте вниз по лестнице, так как при этом слишком высокому напряжению подвергаются колени и лодыжки. Бег по лестнице является очень интенсивным упражнением, поэтому скорость при его выполнении наращивайте постепенно.

Правильное выполнение: Бегите на месте в течение шестидесяти секунд с максимально возможной скоростью, при каждом шаге как можно выше поднимая колени.

Вариант: 9-8А. Таким же образом бегите вперед.

Основная польза: Повышается анаэробная выносливость.

Дополнительная польза: скорость, сила, аэробная выносливость.

Применение в боевых искусствах: Повышаются навыки выполнения ударов ногами и развивается необходимая для интенсивной деятельности выносливость.

Правильное выполнение: Проводите с партнером спарринг, состоящий из одного-пяти раундов по три минуты каждый.

Варианты: 9-9А. Занимаясь в группе, постоянно меняйтесь партнерами, проводя с каждым по одноминутному спаррингу.

9-9Б. Если вы тренируетесь самостоятельно, проводите спарринг с тенью.

Основная польза: Повышается анаэробная выносливость.

Дополнительная польза: аэробная выносливость, скорость, чувство времени.

Применение в боевых искусствах: Повышаются навыки проведения спаррингов.

Предостережения: Всегда используйте защитное снаряжение и следуйте правилам, установленным инструктором.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Поскольку тренировки по развитию выносливости обычно занимают значительное количество времени, убедите учащихся в необходимости повышать выносливость самостоятельно в свободное время. Помогите им составить индивидуальные тренировочные планы таким образом, чтобы в групповых занятиях вы могли уделять больше внимания не развитию выносливости, а совершенствованию технических навыков.

Не начинайте изучение новых технических приемов, когда учащиеся уже устали. Чтобы правильно выполнить новую технику, нужны свежие, отдохнувшие мышцы и не отягощенный усталостью разум, способный определить неточности в выполнении приема и исправить их.

Глава 10

ТОЧНОСТЬ

ЧТО ТАКОЕ ТОЧНОСТЬ?

Точностью называется способность четко и аккуратно выполнить требуемое движение. Точным движением является такое, которое беспрепятственно достигает своей цели. Существуют различные степени точности, которые могут варьироваться от идеальной точности, как при попадании в «яблочко», до приемлемой точности, как при простом поражении мишени. Целью каждого движения является точное его выполнение.

ИСТОЧНИКИ ТОЧНОСТИ

Точность возникает при четком выполнении движения соответствующими мышцами. Огромную роль в контроле точности движения играют мышечные рецепторы, тесно взаимодействующие с нервными клетками опорно-двигательного аппарата. Функционируя согласованно, они способны определить и исправить степень мышечного сокращения в ничтожные доли мгновения.

Мышечные рецепторы представляют собой пучки окончаний чувствительных нервов, пролегающих вдоль мышечных волокон и движу-

щихся вместе с мышцами для определения длины мышцы и скорости ее растяжения. В мышцах, предназначенных для выполнения точных движений, их значительно больше, чем в тех, которые отвечают за общую двигательную активность. Например, количество мышечных рецепторов в одном грамме мышцы кисти руки более чем в десять раз превышает число мышечных рецепторов в одном грамме икроножной мышцы. Это обилие нервных окончаний позволяет руке выполнять такие тонкие и точные движения, на повторение которых не способны крупные мышцы ноги.

Мышечные рецепторы, передающие сигналы в мышцы из центральной нервной системы, занимают значительное место в общей системе организма, отвечающей за точность выполнения движений. В начальные мгновения движения мышечные рецепторы передают в центральную нервную систему подробную информацию о том, как это движение осуществляется, там эта информация тщательно обрабатывается, и обратно поступает откорректированный сигнал, в котором задаются новые, уточненные требования к сокращению выполняющей движение мышцы.

Точность движений, кроме того, зависит и от типа мышц, вовлеченных в деятельность. Мелкие мышечные группы, например мышцы кисти, имеют очень низкий порог активации. Прилагая очень незначительные количества силы, они способны выполнять самые простые задачи. Когда силы для выполнения действия требуется больше, задействуются более крупные мышечные группы, и степень точности осуществления действия снижается. Самые крупные мышечные группы, способные на максимальное напряжение, являются, вместе с тем, и наименее чувствительными, поэтому контролировать их действия сложнее, чем движения менее крупных мышечных групп. По этой причине самые мощные движения выполняют те мышечные группы, которые отвечают за общую двигательную активность.

Для выполнения точных движений используются мелкие мышечные группы, в которых создается незначительное напряжение. При выполнении мощных движений следует ожидать некоторой потери точности.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ ТОЧНОСТЬ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

В тех видах боевых искусств, которые имеют дело с ударами, точность необходима для эффективного поражения противника или мишени. В искусствах борьбы точность означает умение правильно провести захват определенной части тела противника и четко выполнить последующие действия. Точность при выполнении приема или действия имеет огромное значение, поскольку, если вы промахнулись, значит, напрасно израсходовали некоторое количество энергии, что в любой физической деятельности считается непозволительной роскошью.

Точность любого движения является прямым результатом правильности его выполнения. Точно выполняемый технический прием требует меньше энергии, осуществляется быстрее и оказывается мощнее, чем такой же прием, выполненный на низком техническом уровне. Итогом точно выполненного приема является его максимальная эффективность.

КАК РАЗВИВАТЬ ТОЧНОСТЬ

Точности выполнения действий следует добиваться уже на самых ранних этапах обучения. При знакомстве с новым техническим приемом старайтесь как можно точнее повторить все этапы его выполнения. С первых занятий научившись правильно выполнять движение, вы не приобретете негативных привычек, которые затем могли бы отрицательно сказываться на ваших выступлениях. Кроме того, точность при выполнении движения повышает его скорость и мощь, а также снижает риск получения травм, вызванных низким техническим мастерством.

Всегда отработывайте движения именно так, как они будут выполняться в реальном противодействии сопернику. Тренируясь вполсилы, вы не сможете выступать в полную силу. Не ожидайте, что, проигнорировав изучение каких-то приемов на тренировке, вы затем сможете удивить их выполнением соперника на ринге. На тренировках отработывается скорость нервно-мышечных реакций и согласованное взаимодей-

ствии мозга и мышц. Тренируясь в расслабленном режиме, вы не сможете научить мышцы быстро и правильно реагировать на сигналы мозга.

Никогда не занимайтесь отработкой точности, если чувствуете физическую или психическую усталость. Уставшие мышцы не способны действовать в полную силу, и если в таком их состоянии вы попытаетесь развивать точность, то зложите в них неправильный образец действий. Точность значительно сокращается при мышечной усталости, но еще больше она сокращается при усталости психической. Неспособность сконцентрироваться сведет на нет все ваши усилия добиться желаемого результата. Если вы устали, сделайте перерыв или, еще лучше, перенесите занятие на следующий день. Полезнее на один день отсрочить совершенствование своего мастерства, чем приобрести нежелательные привычки, для искоренения которых могут потребоваться многие недели.

10-1 Быстрый спарринг

п г о

Правильное выполнение: Проводите спарринг с партнером до первого результативного удара. Для развития точности учитывайте только идеально проведенные атаки, миновавшие блоки и наверняка достигшие цели.

Вариант: 10-1А. На групповых занятиях учащиеся разбиваются на пары и в проводимых между собой спаррингах самостоятельно определяют победителей. После выполнения результативного удара каждая пара прекращает бой. Когда все бои завершатся, учащиеся меняются соперниками и возобновляют спарринги.

Основная польза: Развивается точность.

Дополнительная польза: скорость, координация, восприятие.

Применение в боевых искусствах: Повышается точность атакующих действий.

Предостережения: При проведении спаррингов обязательно используйте защитное снаряжение. Это упражнение выполняется только учащимися среднего и высшего уровня.



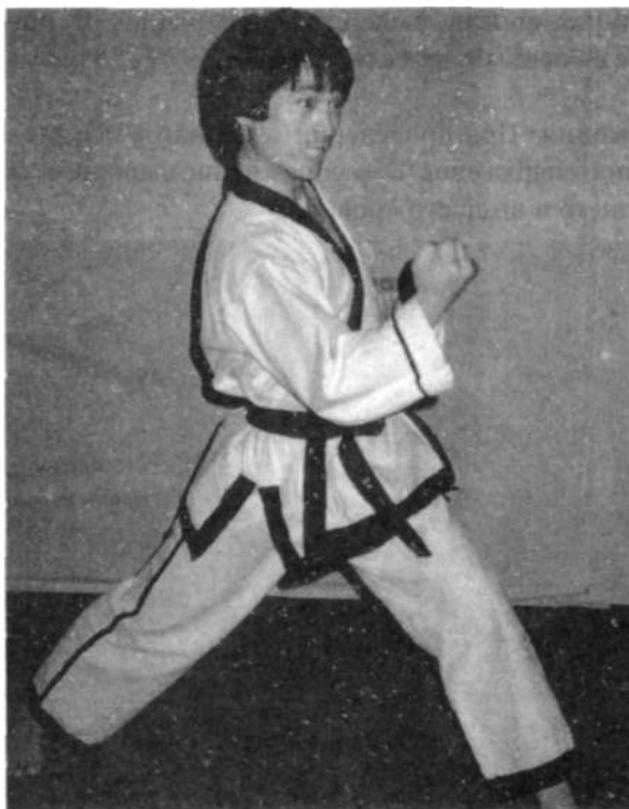
Быстрый спарринг.

Правильное выполнение: Выполняйте движение или серию движений медленно, но с полным напряжением на каждой стадии.

Основная польза: Развивается точность.

Дополнительная польза: сила.

Применение в боевых искусствах: Напряжение в мышцах при замедленном выполнении движения создает тот образец, которому следует мозг при повторении этого движения с необходимой скоростью в условиях реального боя.



Динамическое напряжение.

10-3 Упражнение с поручнем

и г о

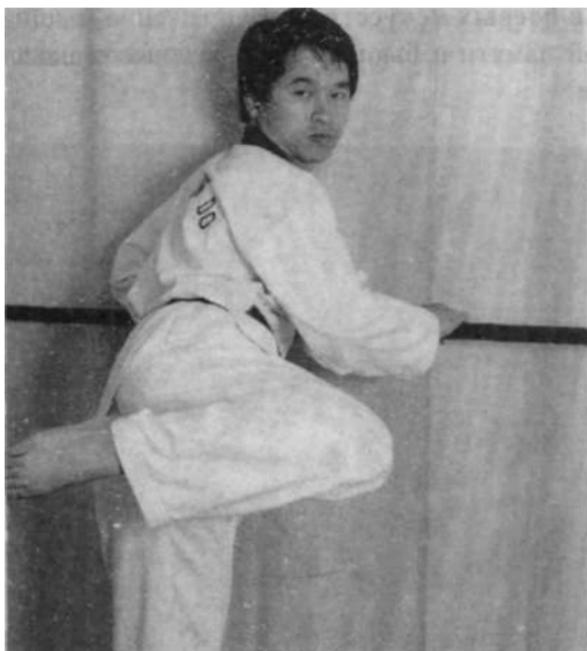
Правильное выполнение: Взявшись для опоры за прикрепленный к стене поручень, медленно и плавно отработайте удары ногами.

Вариант: 10-3А. Добавьте напряжение в движение.

Основная польза: Увеличивается точность ударов ногами.

Дополнительная польза: сила, равновесие.

Применение в боевых искусствах: Медленное, но правильное выполнение удара вырабатывает мышечную память и силу.



Упражнение с поручнем.

Правильное выполнение: 1. Лягте на бок и выпрямите ноги. 2. Поднимите расположенную сверху ногу и согните ее в колене, имитируя подготовку к нанесению бокового удара. 3. Медленно выпрямите ногу, как при выполнении бокового удара, и зафиксируйте ее в этом положении.

Варианты: 10-4А. Круговой удар ногой.

10-4Б. Хук ногой.

Основная польза: Увеличивается точность ударов ногами.

Дополнительная польза: сила, координация.

Применение в боевых искусствах: Напряжение мышц ноги и создание мышечной памяти в бьющей ноге развивают навыки нанесения ударов ногами.

Правильное выполнение: Один спортсмен держит мягкий щиток в положении для нанесения определенного удара, а его партнер отрабатывает выполнение этого удара со всей возможной точностью и мощностью.

Вариант: 10-5А. Высота расположения щитка варьируется, и бьющий спортсмен отрабатывает различные виды ударов.

Основная польза: Повышается точность атакующих действий.

Дополнительная польза: сила, скорость, чувство времени, выносливость.

Применение в боевых искусствах: Повышается точность нанесения ударов руками и ногами.



Удары по мишени.

10-6 Упражнение с подвешенной мишенью и о

Правильное выполнение: Подвесьте на веревке маленькую мишень, которой может быть теннисный мяч, воздушный шарик или комок бумаги. Отрабатывайте различные атакующие удары на мишени, совершающей свободные колебательные движения. Концентрируйтесь на скорости и точности выполнения ударов.

Основная польза: Повышается точность атакующих действий.

Дополнительная польза: скорость, координация, чувство времени.

Применение в боевых искусствах: Вырабатываются легкие и точные движения, необходимые для скоростных атак.



Упражнение с подвешенной мишенью.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Некоторые упражнения, развивающие точность, могут вызывать у учащихся скуку. Поэтому чередуйте медленные упражнения с быстрыми. Разделите учащихся на две группы. Пусть одна группа занимается у стены, держась за поручни, а другая тем временем отрабатывает те же удары ногами на мишенях. Несколько раз меняйте группы местами, не дожидаясь, пока выполнение упражнений станет для учащихся утомительным. Если учащимся не удастся правильно выполнить технику удара по мишени, предложите им отрабатывать ее же у стены, держась за поручень.

Будьте особенно внимательны при проведении быстрых спаррингов. Учащиеся, горящие желанием показать свое превосходство над соперником, могут бездумно бросаться в схватку, рискуя получить травму. Предложите выполнить это упражнение сначала опытным спортсменам, хорошо понимающим опасность непродуманных атак. Пусть они продемонстрируют всем остальным правильное ведение быстрого спарринга. Инструктируя учащихся, подчеркните, что успех в бою зависит не только от скорости, но и от стратегии.

Динамические напряжения, особенно в установочных упражнениях, полезно проводить для расслабления в конце занятий. Движения в них осуществляются медленно, хотя и требуют концентрации и применения силы. Используйте их как вид двигательных медитаций.

Глава 11

ЧУВСТВО ВРЕМЕНИ

ЧТО ТАКОЕ ЧУВСТВО ВРЕМЕНИ?

Чувством времени называется способность правильно определить время проведения приема и выполнить его строго в выбранный момент. Это качество часто путают со скоростью. Однако скорость определяется количеством времени, необходимым для нанесения удара с момента его начала и до поражения цели, а чувство времени означает умение выполнить движение в нужный момент и в необходимом темпе. Для этого также часто требуется скорость, но чувство времени не идентично скоростным движениям. Оно может быть медленным, средним или быстрым.

ИСТОЧНИКИ ЧУВСТВА ВРЕМЕНИ

Чувство времени возникает из сочетания опыта и знаний. Начинающие спортсмены часто полагают, что успех атаки зависит от удара, проведенного как можно быстрее в любой момент боя. По мере накопления опыта они начинают понимать, что скорость не всегда является решающим фактором для победы. Оказывается, что для атаки один момент бывает выгоднее другого. Когда у учащихся начинает появляться понимание чувства времени, они инстинктивно определяют наиболее благоприятный момент для атаки. Теоретические обоснования чувства времени несложно выучить и продемонстрировать на простых примерах. Однако практическое применение способности чувствовать нужный момент для выполнения какого-то действия возможно только после долгих и упорных тренировок.

Чувство времени в условиях реального боя представляет собой сочетание скорости, восприятия и точности. Кроме того, для него необходимы превосходные технические навыки и контроль. Уверенность в собственных возможностях и силах способна повысить ваши физические способности и заставить соперника подстраиваться под вашу стратегию ведения боя. Сутью чувства времени является знание, когда, как и каким способом нанести удар.

КАК ПРИМЕНЯЕТСЯ ЧУВСТВО ВРЕМЕНИ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Чувство времени является неотъемлемым компонентом мастерства в любом виде боевых искусств. В любом бою - от уличной драки до широкомасштабных военных действий - изначально существенное преимущество имеет та сторона, у которой более совершенно чувство времени. Именно наличие этого качества отличает великих бойцов от просто хороших. Чувство времени - это тот фактор, благодаря которому можно провести неотразимый удар, выиграть бой и нанести поражение физически превосходящему вас сопернику.

Одной из составляющих чувства времени является способность контролировать дистанцию, разделяющую вас и вашего соперника. Пе-

ремещааясь с необходимой скоростью и в нужные моменты, вы можете уклоняться от проводимых против вас атак, перехватывать инициативу и осуществлять собственные результативные контратаки.

При каждой атаке неизбежно возникает такая ситуация, когда атакующий оказывается уязвим для контратаки соперника. Любое движение предполагает ослабление обороны. И ударами в эти открывающиеся бреши может быть повержен любой соперник, даже превосходящий вас по многим компонентам. Ключ к победе лежит в знании возможных слабостей своего противника и умения использовать их с выгодой для себя.

КАК РАЗВИВАТЬ ЧУВСТВО ВРЕМЕНИ

Необходимыми условиями для развития чувства времени являются тренировки, упражнения и практика. Оттачивание технического мастерства без его практического применения можно сравнить с обладанием роскошной новой машиной, которую вы держите во дворе дома, но никогда не выводите на трассу. Вы можете получать удовольствие от восхищенных и завистливых взглядов соседей, но вам не суждено будет испытать восторг от управления автомобилем, *от практического* знакомства с его техническими возможностями. И наоборот, постоянная практика без систематических тренировок приводит к тому, что вы вынуждены учиться исключительно на собственных ошибках, и времени на это потребуется *столько*, что вы вряд ли сможете подняться выше начального уровня.

Под тренировками подразумевается многократное повторение фундаментальных основ того вида боевых искусств, которым вы занимаетесь, повторение их до тех пор, пока вы не будете способны воспользоваться ими в любой момент по своему желанию. Овладев основами, переходите к выполнению запланированных упражнений. Упражнениями можно заниматься самостоятельно или с партнером, а также используя специальное оборудование. Наиболее полезными упражнениями считаются те, которые имитируют реальный бой, схватку или любую другую ситуацию, в которой вы можете оказаться. Имитируя атаки и контратаки, вы отрабатываете практическое использование чувства времени, не отвлекаясь на посторонние факторы.

Основные принципы чувства времени:

1. Атакуйте, когда ваш соперник:
 - а) не закончил шаг;
 - б) меняет стойку;
 - в) приближается к вам;
 - г) отступает;
 - д) реагирует на обманный маневр;
 - е) опирается в стойке на обе ноги;
 - ж) задумался или отвлекся.
2. Контратакуйте, когда ваш соперник:
 - а) меняет положение или направление движения;
 - б) выполняет вращение или поворот;
 - в) атакует;
 - г) провел одну атаку, но не начал следующую;
 - д) завершает атаку;
 - е) отступает после проведения атаки.

Основываясь на этих принципах, разрабатывайте упражнения, которые будут развивать ваше чувство времени.

Внимание к деталям значительно повышает качество тренировок по развитию чувства времени. Никогда не давайте сопернику возможности определить, какое действие *вы собираетесь* предпринять. Старайтесь избавиться от таких негативных привычек, как крик или переминание с ноги на ногу перед ударом, которые могут быть сигналом противнику, что *вы* начинаете атаку. Быстрыми и разнообразными перемещениями не давайте противнику возможности воспользоваться собственным чувством времени.

Используйте любой шанс для создания или определения идеального момента для проведения атаки и контратаки.

11-1 Мысленное представление

и г

Правильное выполнение: Закройте глаза и представьте, как вы будете реагировать на определенную атаку или какую-либо ситуацию боя. В подробностях просмотрите свои действия, воспроизведите их как можно медленнее. Затем откройте глаза и на практике повторите то, что представляли, стараясь максимально точно придерживаться мысленных образов.

Основная польза: Развивается чувство времени.

Дополнительная польза: точность.

Применение в боевых искусствах: Оттачивается реакция и повышается качество ведения спаррингов.

11-2 Упражнение в рваном ритме

и п

Правильное выполнение: Отрабатывайте какую-либо технику со скоростью ниже нормальной или с чередованием скорости выполнения. Вместо того чтобы проделать все упражнение с обычной скоростью, начните выполнять его замедленно, а затем ускоряйте движения в процессе проведения атаки или, наоборот, начинайте выполнять упражнение быстро и замедляйте движения, когда ваш соперник начнет реагировать на них. Результаты вас очень удивят.

Основная польза: Развивается тонкое понимание чувства времени.

Применение в боевых искусствах: Действия в рваном ритме сбивают противника с толку и дают вам возможность проводить разнообразные атаки.

11-3 Упражнение на развитие реакции и г

Правильное выполнение: Занимаясь с партнером, отрабатывайте простые атаки и соответствующие им контратаки. Пример: Один спортсмен проводит правый круговой удар ногой, а второй спортсмен выполняет контратакующий правый круговой удар ногой. Особое внимание обращайте на правильный момент проведения атаки и контратаки. Слишком рано выполненная контратака завершится захватом ноги, а слишком поздно проведенный удар не достигнет цели. Отработайте как можно больше известных вам атак и контратак.

Основная польза: Сокращается время реагирования на атаку.

Дополнительная польза: скорость, восприятие, ловкость.

Применение в боевых искусствах: Повышается качество ведения спаррингов.

11-4 Тренировка с боксерской грушей и о

Правильное выполнение: Проводите разнообразные атаки против свободно раскачивающейся боксерской груши. Особое внимание обращайте на ритм ее движения. Перемещайтесь вокруг груши, отрабатывая приемы атаки и обороны. Не останавливайте грушу и не делайте больших пауз между атаками. Упражнение будет полезным только при постоянных колебаниях груши.

Основная польза: Развивается чувство времени.

Дополнительная польза: ловкость, скорость, мощь, точность.

Применение в боевых искусствах: Повышается качество ведения спаррингов.

Предостережения: При занятиях с боксерской грушей легко получить травму. Поэтому будьте осторожны при нанесении силовых ударов руками и ногами.

11-5 Тренировка со скоростной грушей и о

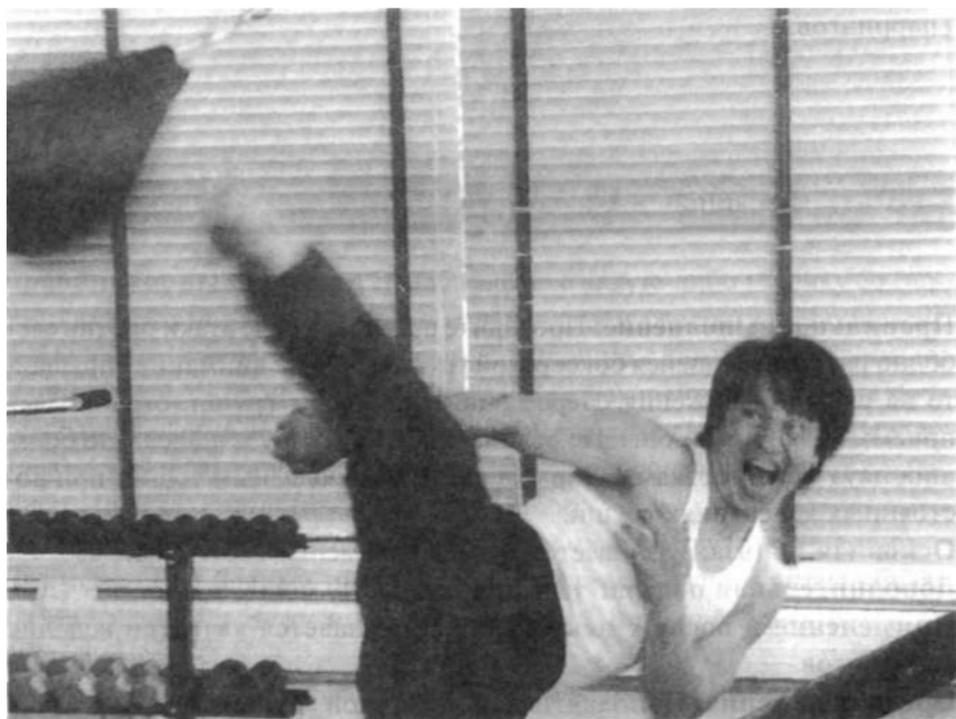
Правильное выполнение: Наносите ритмичные удары по скоростной груше. Обращайте внимание на поддержание постоянного ритма и неизменную технику выполнения ударов.

Вариант: 11-5А. При отработке ударов ногой их можно выполнять в последовательном режиме, не опуская ногу на пол после каждого удара.

Основная польза: Развивается чувство ритма.

Дополнительная польза: точность, скорость, восприятие.

Применение в боевых искусствах: Повышается качество ведения спаррингов, а также легкость в нанесении ударов руками и ногами.



Отработка ударов ногой на скоростной груше (11-5А).

11-6 Тренировка с подвижной грушей и о

Правильное выполнение: Наносите удары по подвижной груше, обращая внимание на непрерывность действий и ритмичность движений. Перемещайтесь вокруг груши и отрабатывайте удары под разными углами, используя те техники, которые обеспечивают плавность и непрерывность атаки.

Основная польза: Сокращается время реагирования на атаку.

Дополнительная польза: точность, восприятие, скорость.

Применение в боевых искусствах: Повышаются навыки проведения непрерывных атак и развивается способность быстро реагировать на изменения ситуаций.



Отработка ударов руками на подвижной груше.

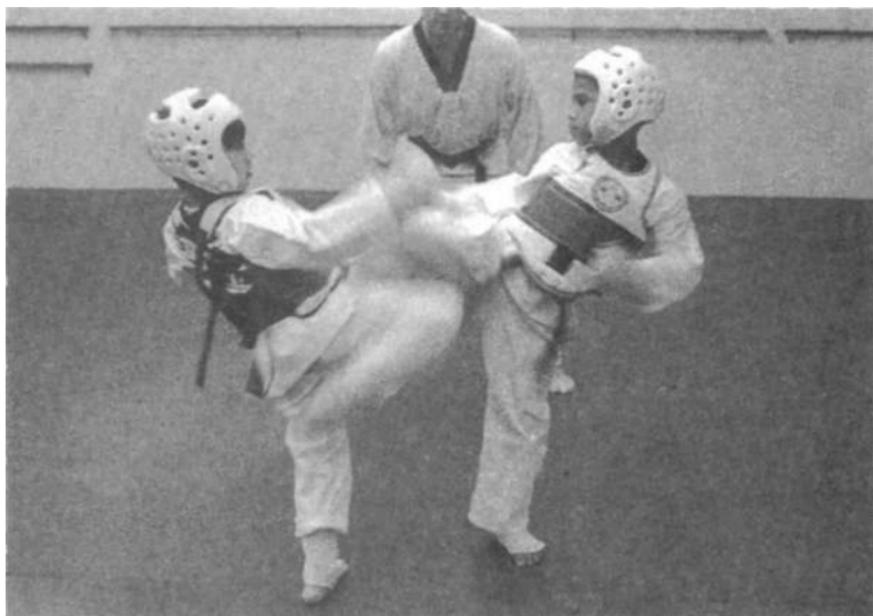
Правильное выполнение: Проводите спарринги с различными партнерами для развития чувства времени применительно к разнообразным ситуациям и стилям соперников. Каждый из противостоящих вам бойцов использует различные атаки, на которые вы должны реагировать одинаково эффективно.

Основная польза: Развивается чувство времени.

Дополнительная польза: выносливость, восприятие, скорость, точность.

Применение в боевых искусствах: Повышается качество ведения спаррингов.

Предостережения: При спаррингах обязательно используйте защитное снаряжение.



Спарринг в защитном снаряжении.

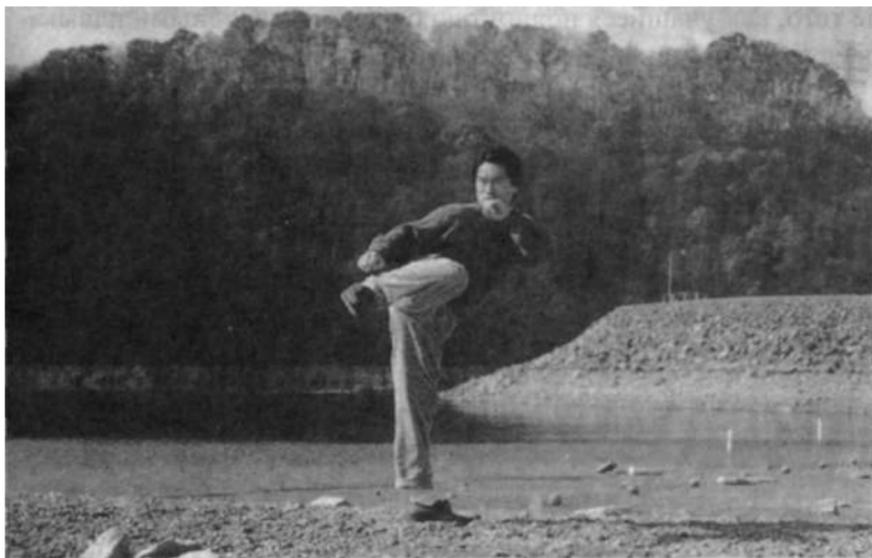
Правильное выполнение: Выделите время для самостоятельных занятий. В основном тренировки проводятся в группах в спортивном зале, однако для развития чувства времени вам необходимо научиться тоньше понимать самого себя, прочувствовать собственный стиль и привычки. Тренируясь самостоятельно, вы глубже проникаете в понимание своих сильных и слабых качеств и получаете больше возможностей развить свое внутреннее чувство времени.

Вариант: 11-8А. Проводите самостоятельные тренировки с различными видами специального оборудования, обращая особое внимание на ход своих *мыслей* и точность *выполнения движений*.

Основная польза: Развивается внутреннее чувство времени.

Дополнительная польза: восприятие, психические способности.

Применение в боевых искусствах: Создавая прочную связь между мозгом и телом, вы тем самым повышаете качество практически каждого аспекта своей физической формы.



Индивидуальная тренировка.

ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

Вы сами почувствуете, как развивается в вас это качество!

Вы сами почувствуете, как развивается в вас это качество!

Вы сами почувствуете, как развивается в вас это качество!

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Понятие чувства времени вводится в тренировочный процесс только на занятиях с учащимися, достигшими среднего уровня мастерства, а отрабатывается это качество с учащимися высшего уровня или обладающими черным поясом. Чувство времени следует развивать только после того, как учащиеся полностью овладеют основными навыками и доведут их применение до автоматизма.

Развитие чувства времени необходимо для приобретения навыков ведения спаррингов и для деятельности, требующей неожиданных и разнообразных ответных действий.

Для свободного управления постоянно меняющимися ситуациями боя необходимо как можно чаще и усерднее развивать чувство времени во взаимодействии с партнерами.

Глава 12

ПСИХИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ

ЧТО ТАКОЕ ПСИХИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ?

Для достижения максимальной эффективности в физической деятельности необходимо обладать соответствующим психическим настроем. Любое физическое действие берет свое начало в центральной нервной системе, управляемой и контролируемой мозгом. При тренированной психике вероятность того, что физическая деятельность окажется наиболее оптимальной, существенно повышается. Психические способности можно подразделить на две категории, а именно: психическую силу и психическую выносливость.

Психическая сила включает в себя такие качества, как активность, смелость, стойкость, воля, дух, добросовестность, компетентность и мастерство. Тренированная психика дает возможность полностью концентрироваться на решении поставленных задач, выполнять учебные мероприятия, принимать вызовы, преодолевать препятствия, следовать правилам, сражаться с более сильными соперниками и достигать высоких целей.

Психическая выносливость характеризуется такими качествами, как стойкость, дисциплина, решимость, терпение, упорство, твердость и целеустремленность. Психическая выносливость позволяет выдерживать тяжелые тренировочные нагрузки, поддерживать высокую спортивную форму, выполнять монотонные упражнения, одерживать победы в схватках с неуступчивыми соперниками, завершать начатое и достигать намеченные цели.

Психическая сила и выносливость являются именно теми качествами, которые отличают лучших спортсменов от всех остальных. В любой спортивной или физической дисциплине тысячи атлетов могут обладать мастерством мирового уровня, но только единицы имеют соответствующие этому уровню психические способности.

ИСТОЧНИКИ ПСИХИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

Психическая стойкость является преимущественно врожденным качеством. Некоторые люди по природе своей бывают упрямыми, дисциплинированными, целеустремленными или волевыми. Если эти унаследованные качества направить в нужное русло и планомерно развивать, они со временем станут основой психической силы и выносливости. Если же не обращать на них должного внимания, они могут переродиться в психическую черствость и эгоизм. Зная, что вы от природы дисциплинированы и целеустремленны, работайте над совершенствованием этих качеств и старайтесь направить их на достижение благих целей.

Если вы робки, нерешительны, подвержены сомнениям, колебаниям и не замечаете за собой особой дисциплинированности и целеус-

тремленности, то психические способности можно тренировать, имея на то желание. Главное - убедить себя в необходимости их развития. Если вы твердо решили, что вам необходимо повышать уверенность в собственных силах, занятия боевыми искусствами и предложенные в настоящей главе упражнения окажут вам большую пользу. Важно помнить, что психическая сила и выносливость являются именно теми качествами, которые имеют наибольший потенциал для совершенствования. Развитие человеческого духа, в отличие от развития тела, не знает границ.

КАК ПРИМЕНЯЮТСЯ ПСИХИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

Одной из главных целей развития психической силы и выносливости в боевых искусствах является задача превосходства над соперником. Кем бы ни был ваш противник - уличным хулиганом, соперником на соревнованиях или партнером на занятиях, - тренированная психика является необходимым условием для успешной конфронтации и сохранения собственной физической безопасности. Если вы не обладаете соответствующим психическим настроем, вашим первым побуждением будет убежать или сдаться на милость победителя.

Психическая сила также необходима для преодоления изнурительных и часто кажущихся невыполнимыми тренировочных требований. Занятия боевыми искусствами тяжелы даже для наиболее физически развитых учащихся. Целеустремленность в самосовершенствовании и искренняя жажда познания нового крайне необходимы на каждом новом этапе тренировочного процесса.

Психическая выносливость важна для строгого следования тренировочному графику, особенно когда он становится слишком напряженным. Прогресс может быть достигнут только многократными повторениями одного и того же упражнения, которое часто приходится выполнять самостоятельно. Без партнеров по команде, на которых можно положиться в трудную минуту и которые могут указать на ошибки, трудно бывает заставить себя тренироваться в полную силу.

КАК РАЗВИВАТЬ ПСИХИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ

Принято считать, что на занятиях боевыми искусствами развитию сильного духа и сильного тела уделяется одинаковое внимание. Как и в любом другом виде спорта, это утверждение может быть как истинным, так и ложным, в зависимости от отношения к этому вопросу учащихся и преподавателя. До какой степени вы будете развивать собственную психику на занятиях боевыми искусствами, зависит исключительно от вас. Соответственно и использовать свои психические способности вы сможете только до такой степени, до которой их разовьете.

Как и общефизические тренировки, занятия по развитию психических способностей должны быть целенаправленными и ориентированными на достижение определенных результатов. Развитие самодисциплины не является самоцелью занятий боевыми искусствами. Если вы будете вести себя на тренировке так же, как и в обыденной жизни, на качественные изменения рассчитывать не стоит. Только подходя к каждому упражнению и к выполнению любой деятельности в тренировочном зале со всей возможной серьезностью и целеустремленностью, вы сможете выработать в себе новые привычки, которые автоматически перейдут и в повседневную жизнь.

12-1 Мысленное представление

и г

Правильное выполнение: Познакомившись с новым движением, сядьте, успокойтесь, закройте глаза и представьте себе, как вы это движение выполняете. Мысленно просматривая идеальное выполнение движения, обращайтесь пристальное внимание на каждую его деталь.

Вариант: 12-1А. Просмотрите на видео новое или сложное для вас движение в исполнении опытного мастера. Сразу же закройте глаза и мысленно повторите движение, представив, что это вы запечатлены на видеопленке.

Основная польза: Повышается уверенность и качество выполнения техник.

Дополнительная польза: точность, восприятие.

Применение в боевых искусствах: Когда вы мысленно просматриваете движения, в мозгу возникают импульсы, подобные тем, которые будут управлять фактическим выполнением движения. Мысленно имитируя выполнение движения, вы глубже проникаете в его суть и точнее воспринимаете его.

12-2 Расслабление

и г

Правильное выполнение: Сядьте или лягте в удобную позу. Сознательно напрягайте и расслабляйте мышцы ступней. Затем то же самое проделайте с мышцами ног. Последовательно напрягайте и расслабляйте мышцы каждой отдельной части тела. Когда вы сможете произвольно напрягать и расслаблять любые мышцы по вашему выбору, попытайтесь расслабиться без предварительного напряжения.

Вариант: 12-2А. Перед тем как приступить к выполнению какого-либо простого движения, сознательно расслабьте части тела, производящие это движение.

Основная польза: Повышается дисциплина и развивается терпение.

Дополнительная польза: скорость.

Применение в боевых искусствах: Научившись сознательно расслабляться, вы разовьете чувствительные связи между нервной системой и мышцами. Кроме того, расслабление перед движением увеличивает скорость его выполнения благодаря быстрому прохождению сигнала от нервов к мышцам.

Правильное выполнение: Сядьте, выпрямив спину, и расслабьтесь. Закройте глаза, дышите спокойно, но глубоко. Отстранитесь мысленно от всего окружающего, не старайтесь думать ни о чем конкретном, но и не отгоняйте мысли. Сначала проводите в таком состоянии пять минут, а затем постепенно увеличивайте продолжительность выполнения упражнения.

Вариант: 12-3А. Медитация может быть и активной, если заниматься ею во время выполнения установочных или тренировочных упражнений. Старайтесь полностью сосредоточиться на движениях, не допуская появления посторонних мыслей.

Основная польза: Повышается психическая выносливость.

Дополнительная польза: восприятие.

Применение в боевых искусствах: Медитация является отличным способом компенсации энергичных и резких техник боевых искусств.



Медитация.

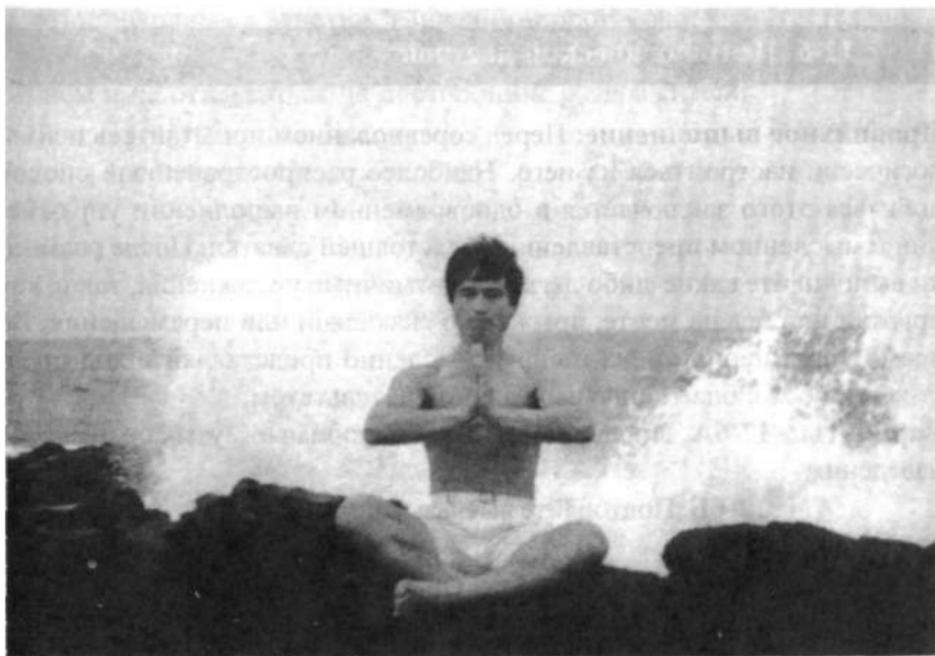
Правильное выполнение: Сядьте, выпрямив спину и развернув плечи. Медленно сделайте вдох, считая до восьми, на мгновение задержите дыхание и так же медленно выдохните, снова считая до восьми. Обращайте внимание на то, чтобы дышать глубоко и ровно.

Вариант: 12-4А. Выполняйте дыхательные упражнения во время медленных тренировочных упражнений, требующих сосредоточенности.

Основная польза: Повышается психическая выносливость.

Дополнительная польза: выносливость.

Применение в боевых искусствах: Дыхательные упражнения повышают концентрацию и позволяют прочувствовать жизненные ритмы тела. Дыхательные упражнения в движении повышают динамическое качество его выполнения, одновременно расслабляя мозг и тело.



Дыхательные упражнения.

12-5 Повторяющиеся упражнения

и

Правильное выполнение: Выберите какую-либо технику, которую вы хотели бы улучшить. В течение часа занимайтесь отработкой только этой техники. Выполняйте ее медленно, быстро, с дополнительным оборудованием, с перемещениями, в комбинациях с другими техниками. Выполните как можно больше повторений со всеми вариациями, какие только сможете придумать.

Основная польза: Повышается психическая выносливость.

Дополнительная польза: выносливость.

Применение в боевых искусствах: Сосредоточившись на единственной технике, вы не только повышаете качество ее выполнения, но и получаете возможность обнаружить новые способы ее использования. Главное требование этого упражнения - заниматься вдумчиво и не отвлекаться на посторонние раздражители.

12-6 Психологический настрой

и

Правильное выполнение: Перед соревнованием попытайтесь психологически настроиться на него. Наиболее распространенный способ добиться этого заключается в одновременном выполнении упражнений и мысленном представлении предстоящей схватки. После разминки выполняйте какие-либо легкие и ритмичные упражнения, такие как прыжки или бег на месте, прыжки со скакалкой или перемещения. Во время упражнений снова и снова мысленно представляйте ход предстоящего боя с благоприятным для вас результатом.

Варианты: 12-6А. Прослушивайте свои любимые музыкальные произведения.

12-6Б. Повторяйте высказывания, способные поднять ваш боевой дух.

12-6В. Убедите себя в собственных силах.

Основная польза: Повышается психическая сила.

Применение в боевых искусствах: Постоянно настраиваясь психологически перед каждой тренировкой, вы разовьете привычку, в соответствии с которой ваше тело будет узнавать подаваемые ему команды и соответственно реагировать на них.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Развитие психических способностей на занятиях с учащимися начального и среднего уровня подготовки должно состоять в основном из повышения самодисциплины на тренировках и выполнения медитативных и дыхательных упражнений. Когда учащиеся достигнут высокого уровня мастерства или начнут проявлять интерес к более интенсивным тренировкам, можно будет повысить требования к их психическим кондициям. Однако излишним вниманием к развитию психических способностей можно отпугнуть начинающих спортсменов и потенциально способных учащихся.

Эмоциональные и стрессовые ситуации негативно влияют на развитие психических способностей. Создав на тренировке спокойную обстановку, вы тем самым сможете существенно повысить эффективность проводимых занятий. Спокойной обстановкой считается такая, при которой учащиеся имеют возможность тренироваться с удовольствием и не отвлекаться на посторонние раздражители.

Глава 13

ПИТАНИЕ

Вопреки общепринятому мнению, не существует таких пищевых добавок или диет, которые могли бы превратить обычного спортсмена в выдающегося атлета. Питание спортсменов практически ничем не отличается от питания людей, не имеющих к спорту никакого отношения. Спортсменам и не спортсменам ежедневно необходимо пополнять запасы в организме углеводов, жиров, белков, витаминов, минералов и воды. Разница между занимающимися и не занимающимися спортом состоит лишь в том, что атлетам требуется больше перечисленных компонентов. Организм спортсмена, выполняя во время тренировки большую физическую работу, сжигает больше калорий и быстрее тратит свои энергетические запасы.

КОМПОНЕНТЫ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Белки

Роль белков

Из белков строятся ткани, в первую очередь мышечные. Рост тканей является непрерывным процессом, требующим постоянного пополнения запаса белков. Накапливание в организме большого количества белков ради быстрого мышечного развития нецелесообразно, так как, если содержание белков в пище превышает пятнадцать-двадцать процентов, излишки их просто выводятся из организма; кроме того, белки не оказывают мгновенного воздействия на рост мышечных тканей. Поэтому предпочтительнее принимать такую пищу, которая регулярно бы снабжала организм необходимым запасом белков.

Сколько белков необходимо организму?

Количество белков должно составлять от десяти до пятнадцати процентов ежедневного потребления калорий. Белковую пищу выбирайте осмотрительно, так как высокое содержание белков часто означает столь же высокое содержание жиров.

Источники белков

Существует два вида белков: белки животные и растительные. Животные белки содержатся в таких продуктах как яйца, постное мясо, молоко и сыр. Источником растительных белков являются пшеница, рожь и свежие овощи.

Жиры

Роль жиров

Жиры обеспечивают мышцы энергией во время длительных периодов физической деятельности. Сначала организм получает энергию от углеводов. Если физическая активность становится более интенсивной или продолжается свыше одного часа, основную роль в производстве энергии начинают играть жиры. Перед тренировками, однако, не следует принимать жирную пищу. Для переваривания жирам необходимо от трех до пяти часов, в течение которых физические возможности организма снижаются, и человек весь этот период испытывает некоторое состояние сонливости.

Сколько жиров необходимо организму?

Жиры, желательно ненасыщенные, должны составлять не более двадцати пяти процентов ежедневного потребления калорий.

Источники жиров

В число продуктов, богатых жирами, входят рыба, сливочное масло, сливки, копченое мясо, колбасы и жареная пища.

Углеводы

Роль углеводов

Главная задача углеводов состоит в непрерывном снабжении энергией клеток организма. Углеводы легко усваиваются в виде глюкозы и являются первым источником энергии во время физической деятельности.

Сколько углеводов необходимо организму?

Углеводы должны составлять от пятидесяти до шестидесяти процентов ежедневного потребления калорий.

Источники углеводов

Углеводы бывают двух видов: простые и сложные. Простые углеводы содержат всего лишь одну-две молекулы сахара и присутствуют в свежих фруктах, газированной воде, конфетах и печеных изделиях. За исключением свежих фруктов, перед тренировками желательно не употреблять сладких продуктов, так как пища с высоким содержанием сахара обычно вызывает ощущение усталости и тяжести. В сложных углеводах содержится большое количество молекул сахара. Источниками углеводов этого вида являются овощи, шелушенный рис, хлеб из цельного зерна, злаковые и бобовые продукты, а также сушеные орехи.

Витамины и минералы

Роль витаминов и минералов

Витамины в небольших количествах используются в клетках организма для осуществления обмена веществ. Минералы представляют собой химические вещества, необходимые для нормального функционирования нервных тканей и сокращения мышц. Существует мнение, что витамины и минералы в больших количествах способны значительно повысить качество физической деятельности, однако на практике эта теория убедительно не доказана.

Сколько витаминов и минералов необходимо организму?

Потребности каждого человека в витаминах и минералах индивидуальны. Лучше всех на вопрос, сколько вам нужно тех или иных элементов, ответит ваш лечащий врач.

Источники витаминов и минералов

Правильно составленная диета способна обеспечить среднего человека всеми необходимыми витаминами и минералами. Дополнительно принимать их следует только в том случае, когда очевиден недостаток их в организме. Витаминные и минеральные добавки принимаются под строгим контролем медицинских работников, поскольку определенные элементы в больших дозах могут быть токсичными и способны даже привести к фатальному исходу.

Вода

Роль воды

Вода служит для распределения в организме питательных веществ и вывода из него продуктов отхода. Кроме того, она необходима для осуществления обмена веществ и температурной регуляции. Недостаток воды в организме, называемый дегидратацией, существенно замедляет происходящие в нем процессы и резко снижает качество физической активности.

Сколько воды необходимо организму?

Человек на пятьдесят пять - шестьдесят процентов состоит из воды, и во время физических упражнений достаточное ее количество выводится из организма в виде пота. Поэтому во время и после физической деятельности необходимо пить много жидкости - не менее восьми стаканов в день. Чтобы пополнить запасы жидкости в организме, не ждите, когда начнете испытывать жажду.

Источники воды

Вода в ее естественном виде является наилучшим заменителем потерянной организмом жидкости. Так называемые спортивные напитки, хорошо освежающие и утоляющие жажду после физической деятельности, во время тренировок употреблять не рекомендуется. В таких напитках, специально разработанных для спортсменов, высоко содержание глюкозы, а углеводы даже в самых незначительных количествах замедляют прохождение жидкости из желудка в кишечник. Медленное распределение жидкости означает ее медленное поглощение организмом, который по этой причине начинает испытывать недостаток жидкости, необходимой для вывода продуктов отхода и поддержания температурного баланса.

ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ СПОРТСМЕНОВ

Правильное питание

Правильное питание означает прием разнообразной пищи, относящейся к четырем продуктовым группам. В среднем ежедневная потребность в калориях составляет для взрослых мужчин две тысячи семьсот калорий, а для взрослых женщин - две тысячи сто калорий. Чем чаще и интенсивнее проводимые спортсменами тренировки, тем больше калорий им требуется. Планируя свое питание во время тренировок, обязательно включите в него следующие продукты в указанных количествах:

Молоко и молочные продукты -	2-3 части;
Мясо и другие белковые продукты -	2-3 части;
Овощи и фрукты -	7-10 частей;
Злаковые и зерновые продукты -	6-10 частей.

Питание перед тренировкой

Перед напряженной тренировкой или важным соревнованием употребляйте пищу с низким содержанием жиров, сахара и белков и с высоким содержанием углеводов. Между едой и тренировкой должно пройти два-три часа, необходимых для переваривания пищи.

Питание и выносливость

Источники энергии, необходимой для мышечных сокращений, зависят от интенсивности и продолжительности выполняемой физической деятельности. При длительной активности умеренной интенсивности энергия для мышечных сокращений извлекается преимущественно из содержащихся в организме запасов жиров и углеводов. Если физическая деятельность продолжается, и запасы гликогена в печени истощаются, все больше необходимой энергии начинает вырабатываться в процессе расщепления жиров.

Хотя снижение уровня гликогена ведет к усталости, она имеет место только в тех мышцах, которые принимают участие в деятельности. Незадействованные в активности мышцы сохраняют свои запасы гликогена на постоянном уровне. Выпив водный раствор глюкозы, являющейся основой спортивных напитков, можно на короткое время продлить способность выполнять активные действия, однако производство энергии в этом случае существенно сокращается.

Постоянно повторяющиеся высокие физические нагрузки вызывают чувство усталости из-за постепенного истощения запасов углеводов в организме, и по этой причине выполнять упражнения становится все более и более тяжело. После продолжительных или напряженных физических занятий организму требуется, по меньшей мере, сорок восемь часов отдыха и соответствующее пополнение запасов углеводов для восстановления содержания гликогена в мышцах до прежнего уровня.

Поддерживать нормальный уровень гликогена можно употреблением углеводов в количестве, равном пятидесяти - шестидесяти процентам ежедневных потребностей в калориях. Так называемая «углеводная загрузка», то есть поглощение углеводов в больших количествах, очень эффективна в таких видах спорта, где требуется высокая выносливость, например в марафонском беге. Для атлетов, выступающих в других видах, в том числе и боевых искусствах, употребление углеводов в больших количествах не приносит ощутимой пользы.

Глава 14

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА

Травма любой части тела способна кардинально нарушить выполнение тренировочной программы. Большинство травм поддаются лечению, которое, впрочем, часто можно уподобить склеиванию разорванного листа бумаги. Склеенные половинки снова станут единым листом, однако это будет уже не тот прежний цельный лист. Поэтому лучшим лекарством от травм является их предупреждение правильно организованным тренировочным процессом.

В настоящей главе содержатся советы о том, как можно избежать травм на протяжении многих лет тренировок. Время от времени вы неизбежно будете получать мелкие травмы, независимо от того, насколько осторожны будете на тренировках и в выступлениях, однако вы сможете уберечься от множества серьезных травм, если правильно организуете тренировки и будете строго следовать предлагаемым рекомендациям.

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАЛА

1. Проводите тренировки только в таких помещениях, которые полностью соответствуют нормам безопасности, предъявляемым к занятиям боевыми искусствами. Тренировочный зал должен отвечать следующим требованиям:

быть достаточно просторным;

иметь хорошее освещение;

эффективно проветриваться;

иметь ровный и прочный пол (с мягкими участками для изучения падений);

иметь достаточно свободного места для каждого спортсмена;

поддерживать необходимую температуру воздуха (от тринадцати до двадцати двух градусов Цельсия). При интенсивной физической деятельности температура в зале должна быть ниже, при умеренной активности - выше.

2. Падения, броски и ведение боя на земле изучайте на мягких участках пола или на гимнастических матах.

3. Во время тренировки в зале обязательно должна находиться аптечка, и каждый спортсмен должен быть знаком с правилами оказания первой помощи.

4. Поддерживайте тренировочное оборудование в хорошем состоянии и каждый раз обязательно проверяйте его перед использованием, особенно если с этим оборудованием занимаются многие спортсмены.

5. Не проводите тренировки при значительно повышенной или пониженной температуре в помещении, а также при повышенной влажности.

ПЕРЕД ТРЕНИРОВКОЙ

1. Обязательно в течение десяти-пятнадцати минут проводите разминку.
2. Не тренируйтесь, если вы больны или устали. Физическая активность при плохом самочувствии - главная причина травматизма.
3. Тщательно разминайте и растягивайте мышцы для предотвращения травм суставов, особенно - связки коленей и лодыжек.
4. Приступайте к выполнению тренировочной программы после перерыва в занятиях только после полного медицинского осмотра.

ВО ВРЕМЯ ТРЕНИРОВКИ

1. При выполнении любого упражнения соблюдайте необходимые меры безопасности.
2. Новые упражнения выполняйте осторожно, пока досконально не ознакомитесь с ними и не привыкнете к ним.
3. Выполняя упражнения, ориентируйтесь на собственные возможности. Если вы тренируетесь без инструктора, не пытайтесь имитировать все действия более опытных спортсменов.
4. При отработке приемов, предполагающих контакт или способных привести к контакту, обязательно пользуйтесь защитным снаряжением. В защитное снаряжение входят:
 - предохранительный щиток (для мужчин);
 - щитки для голеней;
 - щитки для рук;
 - защитный шлем с маской или без нее;
 - щиток для груди;
 - перчатки и щитки для кистей;
 - мягкая обувь и щитки для ступней.
5. Левую и правую стороны тренируйте одинаково, чтобы не допустить превосходства в развитии одной стороны над другой.

6. Противоположные мышцы (например, мышцы живота и спины) тренируйте одинаково, чтобы не допустить превосходства в развитии какой-либо группы мышц.

7. Передвигайтесь и приземляйтесь после прыжков на согнутые в коленях ноги, чтобы смягчить силу удара.

8. Постоянно оставайтесь в расслабленном состоянии.

9. При выполнении упражнения никогда не задерживайте дыхание. Во время растяжений делайте вдохи, а во время расслаблений и сокращений мышц - выдохи.

10. После тренировки в течение десяти-пятнадцати минут выполняйте расслабляющие упражнения.

ТРЕНИРОВКА С ПАРТНЕРОМ

1. Тренируйтесь с партнером, равным вам или несколько превосходящим вас по физическому развитию или уровню мастерства. Партнер должен стимулировать вас во время занятий, но не настолько, чтобы вы быстро выбились из сил.

2. Советы и рекомендации принимайте только от квалифицированных наставников.

3. Упражнения со специальным оборудованием или потенциально опасные (например, стойка на руках) выполняйте только под наблюдением опытного партнера или инструктора.

ПОДДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ФОРМЫ

1. Избегайте резкого набора или потери веса.

2. Не тренируйтесь больше необходимого. Перетренированность ведет к потере спортивной формы и может стать причиной снижения мастерства. Если вы чувствуете, что вам нужно устроить выходной, пойдите навстречу собственному организму.

3. При получении травмы немедленно займитесь ее лечением.

4. Получив травму, отдохните, пока не пройдет боль или не спадет опухоль; возобновляйте занятия только после того, как к вам вернуться прежние силы и способность свободно выполнять движения.

ТРАВМЫ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕМ

Вызываемые перенапряжением травмы возникают из-за постоянных и чрезмерных нагрузок, оказываемых на мышцы и суставы, не получающие достаточного отдыха и времени на восстановление. Подобные травмы характерны для спортсменов, на каждой тренировке выполняющих ограниченное количество повторяющихся действий. Примерами атлетов, более других подверженных травмам из-за перенапряжения, могут быть бегуны, теннисисты и бейсбольные питчеры. У бегунов наиболее уязвимыми оказываются коленные суставы, у питчеров - суставы плеча, а у теннисистов - локтевые суставы. Вызываемые перенапряжением травмы постепенно поражают подверженные максимальным нагрузкам части тела, функции которых редко удастся восстановить, не прекратив выполнять провоцирующие эти травмы движения.

Наиболее часто такие травмы вызывают следующие причины:

1. Слишком интенсивные занятия каким-либо одним видом спорта.
2. Тренировки на пределе индивидуальных возможностей.
3. Ежедневное выполнение одной и той же тренировочной программы.
4. Тренировки при плохом самочувствии, усталости, болезнях, травмах и т.д.

Опасность возникновения подобных травм можно уменьшить или даже полностью устранить, если вовремя распознать надвигающуюся угрозу. **Признаками приближающихся травм из-за перенапряжения** могут быть:

1. Боли или плохая подвижность в суставах во время выполнения упражнений.
2. Боли или плохая подвижность в суставах при обычной деятельности.
3. Общее состояние усталости или недомогания.

4. Выступления ниже уровня возможностей, ощущение резкого упадка сил.

5. Частые болезни.

6. Полная поглощенность единственным видом спорта.

7. Стремление победить любой ценой.

8. Отсутствие интересов вне спортивной деятельности.

9. Слабая концентрация, ощущение беспокойства и тревоги.

Если вам знакомы три или более из перечисленных выше признаков, то вам необходимо пересмотреть свою тренировочную программу. Вернуться к нормальному тренировочному режиму можно следующими способами:

1. Некоторое время полностью отдохнуть от тренировок или изменить дни занятий.

2. На время перестать участвовать в соревнованиях и тренироваться для собственного удовольствия.

3. Вместе с инструктором или тренером выработать пути выхода из кризиса.

Глава 15

ОБРАЗЦЫ ТРЕНИРОВОК

В настоящей главе содержатся образцы тренировочных занятий для совершенствования мощи, гибкости, скорости, выносливости, общей физической подготовки и психических способностей. Предлагаемые планы занятий представляют собой базовый ориентир, на основании которого вы можете строить собственные тренировочные программы. Каждая тренировка разработана таким образом, чтобы как можно более пропорционально подводить спортсменов к достижению требуемых результатов.

Помещенные ниже тренировочные планы представлены в трех категориях. Начальный уровень предназначен для тех спортсменов, которые совсем не имеют опыта спортивной деятельности или занимаются физическими упражнениями менее одного года. Средняя катего-

рия адресована спортсменам, занимающимся активной физической деятельностью от одного года до четырех лет и обладающим мастерством вплоть до уровня черного пояса. Тренировочные планы высшей категории составлены для спортсменов, имеющих опыт активной спортивной деятельности не менее пяти лет.

Чтобы определить категорию, наиболее соответствующую вашим индивидуальным возможностям, приступайте к тренировкам с уровня для начинающих и, постепенно наращивая нагрузки, выясните, которая из категорий для вас наиболее приемлема.

РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПЛАНА

1. Составляя собственный тренировочный план, в каждом разделе выберите те упражнения, которые наиболее отвечают вашим требованиям. Приступив к выполнению тренировочной программы начального уровня, вы вскоре поймете, на какие упражнения вам следует обратить больше внимания, какие добавить, а какие исключить. Не забывайте, что предлагаемые планы являются лишь основой, цель которой - помочь вам составить собственный тренировочный план.

2. Организовать ежедневные тренировки можно двумя способами. Один из них состоит в том, чтобы в разные дни отрабатывать разные аспекты физической подготовки, например, развивать выносливость по понедельникам, средам и пятницам, а по вторникам, четвергам и субботам работать над скоростью. Второй путь заключается в комбинировании разных типов упражнений в каждой тренировке. Выберите тот способ, который для вас будет более эффективным. Если вы не уверены, который из способов для вас предпочтительнее, или только собираетесь приступить к тренировкам, начните со смешанной программы.

3. Выбирая упражнения, не включайте в тренировку абсолютно весь предложенный комплекс. В первую очередь, исключите те упраж-

нения, которые могут стать причиной травмы или обострить уже имеющуюся травму. Если у вас слабые колени, старайтесь избегать приседаний, выпадов и прыжков. Если в прошлом у вас был вывих плечевого сустава, исключите из тренировочного плана упражнения на растяжение и вращение плеча. В разделе «Предостережения» после описания упражнений дается подробная информация о потенциальной опасности каждого конкретного упражнения.

4. Из программы для начинающих выбирайте наиболее полезные для вас упражнения с учетом специфики того вида боевых искусств, которым вы занимаетесь. Например, если от вас требуется выполнять много ударов ногами, сконцентрируйтесь на упражнениях для ног и торса. Если в вашем искусстве главная роль отводится броскам, выполняйте больше упражнений для рук, груди и спины. Если вам необходимо отрабатывать захваты, уделяйте повышенное внимание упражнениям для рук, груди, плеч и ног. Если вы не уверены, какие упражнения окажутся для вас наиболее полезны, составьте список качеств, которые вы бы хотели улучшить в первую очередь, а затем изучите раздел «Основная польза» каждого упражнения и выберите те, которые более других будут соответствовать вашим требованиям.

5. По мере повышения ваших физических кондиций будут расти и ваши запросы. Ежемесячно корректируйте свой тренировочный план и вносите в него необходимые изменения. Исключайте упражнения, которые больше не приносят требуемых результатов, и вводите более сложные. Если вам необходимо продолжать выполнять какое-то определенное упражнение, но оно вам наскучило, поищите его варианты, способные принести такую же пользу. Другой способ внесения разнообразия в тренировочный план состоит в ежемесячном чередовании разных упражнений. Например, один месяц выполняйте отжимания на кулаках, а следующий месяц - обычные отжимания. Выполнение различных вариантов упражнения не только вносит разнообразие и новизну в тренировочный процесс, но и заметно повышает итоговые результаты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПЛАНОВ

Все предлагаемые образцы тренировок составлены по единой схеме. Выглядит она следующим образом:

①	②	③	④	⑤	⑥
Упражнение	Повторения	Н. у.	С. у.	В. у.	№
Подтягивания	10	1	2	3	2-6

В колонке (1) содержится название упражнения, под которым оно описывается в книге. В колонке (2) указывается количество повторений в одном подходе. На каждом уровне количество повторений в одном подходе одинаково. Между подходами можно устраивать небольшие перерывы для отдыха или выполнять все подходы непрерывно. Те упражнения, в которых указано время, обязательно нужно выполнять с короткими паузами для отдыха между подходами.

В колонке (3) указывается количество подходов для учащихся начального уровня. Цифры в колонках (4) и (5) соответственно означают количество подходов для спортсменов среднего и высшего уровня. В колонке (6) обозначен номер упражнения. Первое число соответствует номеру главы, а за ним через дефис следует собственно номер упражнения.

В предложенном выше примере выполняемое упражнение называется «Подтягивания». Каждый подход состоит из десяти повторений, следовательно, начинающие спортсмены выполняют десять повторений, учащиеся среднего уровня - двадцать, а атлеты высшего уровня подготовки - тридцать повторений. Подтягивания являются шестым (6) упражнением, описанным во второй (2) главе, поэтому им присвоен номер 2-6.

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

(1) Образцы тренировочных планов являются прекрасным ориентиром для составления разминочных программ и занятий по физической подготовке, проводимых в группах. Взяв за основу комплексы упражнений, предложенные для учащихся начального, среднего или высшего уровня подготовки, вы можете разработать собственные учебные планы, включив в них те упражнения и в таких количествах, которые будут максимально отвечать достижению намеченных вами целей.

(2) На занятиях в группах используйте разнообразные упражнения и старайтесь менять их, не дожидаясь, пока они вызовут у спортсменов скуку. Учащиеся быстро устают от одних и тех же упражнений, если им приходится выполнять их изо дня в день. В настоящей книге содержится достаточно упражнений для составления такой тренировочной программы, чтобы в течение месяца ни один день занятий не походил на другой.

(3) другой стороны, разнообразие не должно мешать выполнению поставленных задач. У вас должна быть определенная группа ключевых упражнений, таких как, например, отжимания, приседания, растяжения и т.д., которые в обязательном порядке следует выполнять на каждой тренировке. Если разнообразие побеждает скуку, то постоянство ведет к прогрессу. Идеально уравновесив одно и другое, вы поведете своих учеников по пути к совершенству и сумеете поддерживать в них интерес к занятиям достаточно долго, чтобы достичь намеченной цели.

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Общая физическая подготовка включает в себя развитие координации, ловкости и равновесия.

Упражнение	Повторения	Н.у.	С.у.	В.у.	№
Бег зигзагом на 25 м	1	2		6	7-2
Челночный бег на 25 м	1	2		6	7-3
Бег спиной вперед на 25 м	1	2		6	7-4
Прыжки с касанием груди коленом на 25 м	1	2		6	5-3
<i>Прыжки с наклоном на 25 м</i>	1	2		6	5-4
Перемещения на месте	30 сек	2		6	7-5
Прыжки с хлопком	10	3		10	5-1
Прыжки со скакалкой	1 мин	2		6	5-2
Прыжки с касанием рук ногами	5	0		4	7-1 Б
Прыжки с касанием расставленных ног	5	0		4	7-1В
Прыжки звездой	5	1		3	5-6
Сохранение равновесия на одной ноге	30 сек	1		3	6-7
Растяжение на одной ноге	1	2		2	6-8
Приседания на одной ноге	5	1		3	6-9
Прыжки на одной ноге	20	1		3	6-10

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Упражнение	Повторения	Н.у.	С.у.	В.у.	№
Мельница	5	1	1	2	6-П
Толчки а стойке всадника	3	2	2	2	6-16
Толчки йогами	3	0	2	3	6-5
Притягивания ногами	3	0	2	3	6-5Б
Петушинный бой	3	1	1	2	6-14
Мостик с партнером	10 сек	1	2	2	6-15
Кувырок вперед	5	1	2	3	5-7
Кувырок назад	5	0	2	3	5-8
Качание на спине	5	0	1	2	7-9
Кувырок назад с партнером	5	0	1	2	5-9
Приседания спиной к спине	5	1	2	2	6-12
Велосипед	10	2	4	6	5-11
Стойка на плечах	10 сек	1	2	2	7-8
Мостик	5	1	2	3	7-10
Стойка ча голове	10 сек	1	2	3	6-1
Стойка на руках	10 сек	0	1	2	6-2
Хожение на руках	10 сек	0	0	1	6-3

ВЫНОСЛИВОСТЬ

Тренировочный план для развития выносливости включает в себя небольшое количество упражнений, поскольку сами по себе они довольно продолжительны. В зависимости от вашего уровня подготовки занятия по развитию выносливости могут занимать от сорока пяти минут до двух часов. Между подходами продолжительностью три минуты и меньше устраивайте короткие паузы для отдыха, желательно меньше одной минуты. При занятиях бегом, плаванием или велосипедом паузы между подходами не должны превышать пяти минут.

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. у.</u>	<u>С. у.</u>	<u>В. у.</u>	<u>№</u>
Бег на длинную дистанцию, плавание или велосипед	20 мин	1	2	3	9-1,9-2, 9-3
Тренировка с боксерской грушей	1 мин	2	5	10	9-4
Спарринг с деревом	3 мин	1	3	5	9-6
Бег на месте	3 мин	1	2	3	9-8
Бег по лестнице	1 марш	5	10	15	9-7
Прерывистая тренировка					9-5Б
удары по перчатке	3 мин	1	2	3	
легкие перемещения	1 мин	1	2	3	

МОЩЬ

Количество повторений указано только для одной стороны. Если в упражнении предлагается сделать десять повторений одной рукой или ногой, это означает, что необходимо выполнить по десять повторений левой и правой рукой или ногой. В упражнениях, требующих усилий одновременно обеих сторон, например, в отжиманиях, указано общее количество повторений.

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. у.</u>	<u>С. у.</u>	<u>В. у.</u>	<u>№</u>
Сжатие кулака	5	2	3	5	2-3
Вращение запястья	10	1	2	3	2-4
Подтягивания	5	1	2	3	2-6
Поднимание коленей	10	1	2	3	2-14
Выпады	10	1	2	3	2-16
Приседания	10	1	2	3	2-17
Поднимание на пальцах ног	10	1	2	3	2-18
Качание пресса	10	1	2	3	2-7
Боковой подъем в положение сидя	5	1	2	3	2-9
Одновременный подъем рук и ног	5	2	3	5	2-8
Наклоны торса	5	1	2	3	2-11
Передний мостик	10 сек	1	2	3	2-1
Задний мостик	10 сек	1	2	3	2-1А
Поочередное поднимание коленей в сторону	5	2	3	4	2-12В
Поочередное поднимание ног	5	2	3	4	2-1 ЗА
Поднимание обеих ног вместе	5	1	3	4	2-13
Вращение торса	5	1	2	3	2-13Е

МОЩЬ

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. у.</u>	<u>С. у.</u>	<u>В. у.</u>	<u>№</u>
Ножницы	10	1	2	3	2-13Г
Порхание	10	1	2	3	2-13Д
Поднимание ног с партнером	5	0	1	2	2-13Ж
Поднимание ног на скамейке	5	0	1	2	2-13З
Отжимания	10	1	2	3	2-2
Отжимания на кулаках	10	0	1	2	2-2Г
Отжимания с раскачиванием	5	1	2	3	2-2Е
Отжимания с партнером	10	0	1	2	2-2Ж
Отжимание за 30 секунд	5	0	1	2	2-2И
Растяжение мышц спины					
с руками на пояснице	10	1	2	3	2-10В
с руками за головой	5		1	2	2-1 ОБ
с одновременным		0			
подниманием ног	5		1	2	2-10Г
		0			
Отжимания в стойке на руках	5	0	1	2	2-5

СКОРОСТЬ

Перед тем как приступить к выполнению упражнений на развитие скорости, обязательно проводите тщательную разминку. Упражнения, отмеченные звездочкой (*), предназначены для развития скорости выполнения таких специализированных приемов, как удары руками или ногами. Если подход состоит из десяти повторений, это означает, что вы должны выполнить по десять ударов руками или ногами. Каждое из таких упражнений должно выполняться как левой, так и правой рукой или ногой. Начинайте занятия с ограниченного количества ключевых упражнений для развития скорости, чтобы они не увеличивали существенно общую продолжительность тренировки.

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. у.</u>	<u>С. у.</u>	<u>В. в.</u>	<u>№</u>
Спринт на 50 метров	3		2	3	3-5
Бег в гору на 50 метров	3		2	3	3-6
Прыжки на 25 метров	3		2	3	3-4
Отработка начального движения	5*		2	3	3-1
Расслабленность и концентрация	5*		2	3	3-2
Упражнение с мишенью	10*	0	2	4	3-7
Упражнение с велосипедной камерой	10*	0	1	2	3-10
Прыжки через препятствия	10	2	3	5	3-8
Упражнение со свистком из стороны в сторону	30 сек	2	3	5	3-3
вперед-назад	30 сек	2	3	5	3-3Б

Многие представленные в списке упражнения для развития гибкости не увеличиваются количественно от уровня к уровню. Природа их такова, что в этих упражнениях главное не количество, а качество их выполнения. По мере продвижения от начального уровня к среднему и от среднего - к высшему, увеличивайте амплитуду движений и правильность их выполнения, так как именно это и ведет к повышению гибкости. На каждой тренировке старайтесь растянуть мышцы чуть дальше, чем на предыдущей.

Пассивные растяжения, то есть те, которые выполняются без движений, отмечены звездочкой (*). Каждое повторение такого упражнения должно занимать около десяти секунд. Не забывайте о необходимости одинаково тренировать каждую сторону.

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. у.</u>	<u>С. у.</u>	<u>В. у.</u>	<u>№</u>
Вращение шей	10	1	1	1	8-1
Вращение руками (широкие окружности)	10	1	1	1	8-2
Вращение руками (мелкие окружности)	10	1	2	3	8-2 Б
Перекрещивание рук	10	1	1	1	8-21
Отведение рук назад	10	1	1	1	8-3
Полумельница	10	1	1	1	8-4
Вращение руками назад	10	1	1	1	8-22
Поднимание рук	10	1	2	3	8-5
Растяжение плеч	3*	1	1	1	8-6
Растяжение рук назад	3*	1	1	1	8-7
Растяжение пальцев	10	1	1	1	8-11
Сгибание запястья	10	1	1	1	8-10
Растяжение внутренней стороны предплечья	10	1	1	1	8-8

ГИБКОСТЬ

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. у.</u>	<u>С. у.</u>	<u>В. у.</u>	<u>№</u>
Растяжение внешней стороны предплечья	10	1	1	1	8-9
Вращение торсом	10	1	2	3	8-12
Вращение торсом с партнером	5	1	2	3	8-24
Наклоны вперед	10	1	1	1	8-13
Вращение бедрами	5	1	1	1	8-25
Вращение коленями	5	1	1	1	8-26
Касание пальцев ног	3*	1	1	1	8-27
Растяжение паха	3	1	2	3	8-28
Подъем коленей с поворотом	5	2	3	4	8-29А
Наклоны в стороны	3	1	1	1	8-18
Подъем спиной	5	1	1	1	8-23
Вращение лодыжки	10	1	1	1	8-39
Вращение торсом сидя	5*	1	1	1	8-16
Растяжение спины	5*	1	1	1	8-19
Раскачивание на спине	10	1	1	1	8-20
Растяжение «бабочка»	5*	1	1	1	8-31
Растяжение ноги	5*	1	1	1	8-33
Растяжение бедер сидя	5*	1	1	1	8-35
Подтягивание колена	5*	1	1	1	8-32
Растяжение четырехглавых мышц	5*	0	1	1	8-34
Растяжения сидя	3*	1	2	3	8-37
Боковой шпагат	3*	0	1	2	8-36
Центральный шпагат	3*	0	1	2	8-36Б
Наклоны вперед сидя	5*	1	2	3	8-38
Поднимание груди	5	1	2	3	8-14
Вращение торсом лежа	5	1	2	3	8-17

ПСИХИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ

При тренировке психических способностей, как и при развитии гибкости, главное - качество выполнения упражнений. По мере повышения уровня мастерства старайтесь делать упражнения более интенсивными и насыщенными. Упражнения, отмеченные звездочкой (*), соответствуют специализированным техническим приемам и должны выполняться параллельно с отработкой того технического навыка, исполнение которого вы хотели бы улучшить. Например, для упражнения с поручнем указано, что каждый подход состоит из десяти повторов. Это означает, что вы должны выполнить десять передних ударов ногой, десять боковых ударов ногой, десять задних ударов ногой и т.д. Выполняя подобные упражнения, лучше начинать с отработки ограниченного количества ключевых техник. Не забывайте одинаково тренировать обе стороны.

<u>Упражнение</u>	<u>Повторения</u>	<u>Н. в.</u>	<u>С. в.</u>	<u>В. в.</u>	<u>№</u>
Прыжок с разворотом	8	1	2	2	4-1
Вращение на месте	1	1	2	3	4-2
Упражнение с поручнем	10*	1	2	3	10-3
Упражнение с подвешенной мишенью	10*	1	2	3	10-6
Тренировка со скоростной грушей	30 сек	2	4	6	1-5
Тренировка с подвижной грушей	30 сек	2	4	6	11-6
Удары по мишени	30 сек	2	4	6	10-5
Упражнение на развитие реакции	2 мин	0	2	4	11-3
Упражнение с лшшенью	30 сек	2	4	6	4-9
Упражнение в рваном ритме	1 мин	0	3	5	11-2
Пятнашки вслепую	1 мин	1	2	3	4-10
Спарринг с мелом	1 мин	2	3	4	4-11
Быстрый спарринг	1 мин	0	2	3	10-1
Упражнения с закрытыми глазами	1 *	2	3	4	4-5
Динамическое напряжение	5*	1	2	3	10-2
Мысленное представление	1 мин	1	2	3	11-1

СЛОВАРЬ

Анаэробная энергия - энергия, вырабатываемая с помощью фосфатов и запасов гликогена без участия кислорода.

Аэробная энергия - энергия, вырабатываемая при участии кислорода.

Баллистическое растяжение - растяжение мышц с помощью прыжков, подскоков и других активных движений.

Боксерская груша - брезентовый или кожаный мешок, заполненный песком, опилками, ветошью или водой. Используется для отработки ударов руками и ногами. Применяется для развития мощи и выносливости.

Бороздчатые мышцы - мышцы, совершающие произвольные действия.

Быстро сокращающиеся мышечные волокна - мышечные ткани, предназначенные для выполнения коротких и взрывных действий.

Вестибулярный аппарат - орган чувств, расположенный во внутреннем ухе и предназначенный для сохранения равновесия.

Восстановительный рефлекс - рефлекс, отвечающий за вертикальное положение тела.

Гладкие мышцы - мышцы, совершающие непроизвольные действия.
Двигательная единица - действующая согласованно группа мышечных волокон.

Изометрическое сокращение - сокращение, при котором одна мышца растягивается, а противоположная ей мышца удерживается от сокращения.

Изотоническое сокращение - сокращение, при котором одна мышца растягивается, а противоположная ей мышца сокращается.

Круговая тренировка - аэробные упражнения, чередующиеся с упражнениями для развития мышечной силы и выносливости.

Медленно сокращающиеся мышечные волокна - мышечные ткани, предназначенные для выполнения неторопливой деятельности, требующей выносливости.

Миотатический рефлекс - также известен как «рефлекс натяжения». Стремится сократить растягиваемую мышцу, не позволяя ей удлиниться свыше определенного предела.

Перчатка для отработки ударов - заполненная пеноматериалом кожаная перчатка, надеваемая на руку. Используется для отработки ударов руками и ногами. Применяется для развития скорости, точности и мощи.

Повторение - однократное выполнение упражнения.

Подвижная груша - наполненный воздухом шар с эластичными тросами, крепящимися к полу и потолку. Используется для отработки ударов руками и ногами. Применяется для развития точности и чувства времени.

Прерывистая тренировка - короткие и интенсивные упражнения, чередующиеся с периодами активного отдыха.

Ручная мишень - щиток из пеноматериалов, используемый для отработки ударов руками и ногами. Применяется для развития точности и скорости.

Связка - ткань, соединяющая кости и отдельные внутренние органы.

Сердечно-сосудистый - относящийся к сердцу и кровеносным сосудам.

Скоростная груша - заполненная воздухом кожаная емкость каплеобразной формы, закрепленная на круглой платформе. Используется для отработки ударов руками. Применяется для развития чувства времени, координации и точности.

Сухожилие - жесткая, неэластичная связка, соединяющая мышцы с костями.

Фасция - волокнистая оболочка, окружающая и разделяющая многие мышцы.

Центр тяжести - точка пересечения гравитационных линий при вертикальном и горизонтальном расположении тела. В этой точке сила тяжести воздействует на тело независимо от его ориентации относительно земли.