Министерство спорта Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

ВОРОНЕЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ СПОРТА

**Вареников Н.А., Щербина Н.В., Сандраков М.С.**



**Гибкость и методика ее воспитания у юных каратисток**

**Учебное пособие для вузов физической культуры**

Воронеж – 2023

УДК 796.853.26

ББК

Учебное пособие утверждено в печать заседанием Ученого совета ФГБОУ ВО ВГАС N 4 от «28» ноября 2023г.

Печатается по рекомендации Ученого совета Воронежской государственной академии спорта

**Рецензенты:**

Стеблецов Евгений Андреевич к.п.н., профессор кафедры теории и методики физической культуры ВГПУ.

Стазаев Г.П. доцент кафедры теории и методики единоборств ВГАС.

Учебное пособие «Гибкость и методика ее воспитания у юных каратисток**»** предназначено для студентов физкультурных вузов, тренеров и спортсменов. В пособии представлены особенности организации тренировок направленных на развитие гибкости юных каратисток на начальном этапе подготовки.

**Авторы:**

Вареников Анатолий Николаевич, к.п.н. доцент кафедры теории и методики единоборств ФГБОУ ВО ВГАС.

Щербина Наталья Васильевна старший преподавателькафедры теории и методики циклических видов спорта ФГБОУ ВО ВГАС.

Сандраков Максим Сергеевич старший преподавателькафедры теории и методики единоборств ФГБОУ ВО ВГАС.

©Г.П. Н.А. Вареников., Н.В. Щербина, Сандраков М.С.

© ФГБОУ ВО ВГАС.

**СОДЕРЖАНИЕ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА………………………………………………4

ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………..5

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИБКОСТИ ЮНЫХ КАРАТИСТОК И ИХ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ…..…………………... ……………………..6

1.2. Морфофункциональные особенности девочек 12-13 лет…………….9

1.3. Классификация гибкости………………………………………………11

1.4. Критерии оценки гибкости………………………………………………….13

2. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ………………………15

2.1. Средства развития гибкости…………………………………………….…..15

2.2. Методы развития гибкости юных каратисток……………………………....18

2.3. Рассредоточенная и форсированная методики развития гибкости

в каратэ…………………………………………………………………………...21

Вопросы к главе 2………………………………………………………………..21

3. ПРИМЕРНЫЙ НЕДЕЛЬНЫЙ МИКРОЦИКЛ РЕГЛАМЕНТИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ…………………………………………22

Вопросы к главе 3………………………………………………………………...24

4. ОПИСАНИЕ НЕДЕЛЬНОГО МИКРОЦИКЛА ПО МЕТОДИКЕ

ФОРСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ……………………………….25

Вопросы к главе 4………………………………………………………………...27

5. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ…………………………………………….28

5.2. Разминочный комплекс для развития гибкости……………………………...31

5.3. Основные упражнения для развития гибкости в тазобедренных суставах….32

5.4. Подвижные игры для развития гибкости…………………………………….33

5.5. Игры и учебные поединки с использованием соревновательных условий….35

Вопросы к главе 5………………………………………………………………...37

ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………….38

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ………………………………………………………..39

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебное пособие предназначено для студентов физкультурных вузов изучающих спортивные единоборства по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура». В содержании пособия изложены основные разделы информации необходимые для подготовки бакалавров и тренеров по каратэ и другим видам единоборств. Учебный материал изложен последовательно, лаконично, содержит современные представления о роли гибкости и методике ее развития у юных каратисток в режиме тренировочного процесса, освещает физиологические особенности юных спортсменок, содержит примерные комплексы упражнений для развития гибкости как регламентированными методами, так и соревновательно-игровыми.

В тексте приведены определения основных понятий гибкости, средств и методов ее воспитания.

Содержание глав учебного пособия связано с другими учебными предметами, такими как: Физиология спорта, теория и методика Физической культуры, теория и методика избранного вида спорта, технология спортивной тренировки в избранном виде спорта, профессионально-спортивное совершенствование и дополняет их в рамках особенностей каратэ и японскими педагогическими традициями.

Учебное пособие будет полезно для спортсменов, тренеров и любителей каратэ.

**ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время, в условиях острых спортивных состязаний и постоянного роста требований к подготовленности спортсменов, возникает необходимость совершенствования средств и методов развития физических качеств. В единоборствах и в частности в каратэ одним из важнейших качеств является гибкость.

Специфические требования, которые предъявляет к суставной подвижности каратэ, обусловлены, прежде всего, биомеханической структурой соревновательных движений. Особенность соревнований состоит в том, что по правилам боя спортсмену разрешено наносить удары ногами в голову противника, поэтому более растянутый спортсмен пользуется преимуществом над своим соперником.

Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, скорости и координационных способностей, приводит к ухудшению внутримышечной и межмышечной координации, снижению экономичности работы, часто является причиной повреждения мышц и связок.

Гибкость является необходимой основой эффективного технического совершенствования. Техника каратэ состоит из приемов требующих хорошо развитой растяжки. При недостаточно развитой гибкости резко усложняется и замедляется процесс освоения двигательных навыков, а некоторые из них не могут быть вообще освоены. Поэтому развитию гибкости каратистов необходимо уделять особое внимание.

**1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИБКОСТИ ЮНЫХ КАРАТИСТОК**

**И ИХ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

**1.1. Характеристика гибкости**

Гибкостью называют одно из основных физических качеств человека, которое проявляется в подвижности суставов звеньев его тела.

В литературных источниках можно встретить различные определения гибкости. Так Л.П. Матвеев выделяет два определения гибкости:

1. Гибкостью в применении к физическим качествам человека принято называть свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительнотканных), определяющие пределы амплитуды движений звеньев тела.

2. Под гибкостью понимают морфологические и функциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев.

Однако, кроме этих двух, разными авторами дается третье, самое распространенное определение: гибкость - это способность выполнять движения с возможно большей амплитудой (размахом).

Гибкость зависит от множества компонентов, в том числе от эластичности и прочности связок, а также от состояния хрящей, покрывающих эпифезы костей.

Суставные поверхности покрыты тонким слоем хряща с гладкой поверхностью, они очень легко скользят относительно друг друга. Кроме того, место, где кости соединяются в сустав, заключено в сумку или капсулу сустава, которая вырабатывает смазывающую сустав жидкость, что еще больше снижает трение. Причем, чем больше сустав работает, тем больше вырабатывается этой смазки. Суставная жидкость может также менять свою вязкость в зависимости от нагрузки и температуры окружающей среды.

Принято классифицировать суставы именно по сходству друг с другом, и по особенностям геометрии эпифиза различая шаровидные, эллипсовидные, блоковидные, цилиндрические и плоские суставы [1]. От формы эпифиза зависит, какими степенями свободы движения обладает сустав. Например: плечевой и тазобедренный суставы имеют шаровидную форму, поэтому они обеспечивают конечностям много степеней свободы.

Привести сустав в движение помогают связки и мышцы. Связки обеспечивают определенное положение костей относительно друг друга. В то же время эта своеобразная, мягкая «арматура» за счет своей эластичности позволяет суставу двигаться достаточно свободно. При умеренном сгибании или разгибании того или иного сустава связки совсем не напрягаются; если же размах движения достигает предельных значений, связки начинают натягиваться, ограничивая их амплитуду. Однако тормозные возможности связок очень ограничены, поэтому при резком их растяжении есть риск получить травму.

Дело в том, что в состав ткани связок и сухожилий входят коллагеновые и эластические волокна. Первые обеспечивают прочность связок, а вторые - эластичность. Причем, коллагеновых волокон в сухожилиях и связках больше, чем эластических. Сочетание коллагена и эластина в связочной ткани у разных людей может заметно отличаться - в зависимости от особенностей конституции и возраста. Этим обусловлена большая или меньшая исходная гибкость каждого человека.

Величина подвижности в суставах также зависит от соответствия конгруэнтности сочленяющихся поверхностей. Чем соответствие больше, тем подвижность в суставе меньше (пример - коленный сустав), и наоборот, чем меньше соответствуют суставные поверхности друг другу, тем большая подвижность в таком суставе.

Между гибкостью и состоянием нервной системы существует непосредственная связь. Работой мышц, как известно, управляет нервная система, посылая определенные сигналы. И от того, насколько точно она осуществляет управление, во многом зависит способность мышц удлиняться под действием растягивающих сил, а это - один из основных показателей гибкости.

Для выполнения движений с большой амплитудой нужно, чтобы мышцы-антагонисты находились в противоположных состояниях. Именно способность центральной нервной системы четко координировать друг с другом процессы возбуждения и торможения (напряжения-расслабления) позволяет добиться развития гибкости.

С другой стороны, тренировки на растяжение как бы «приучают» нервно-мышечную систему к увеличенному размаху движений. В результате возбуждение мышцы, сокращающее и ограничивающее размах движений, наступает значительно позже.

Таким образом, развитие гибкости не сводится лишь к совершенствованию межмышечной координации, а включает и специфические морфофункциональные изменения эластических свойств ряда телесных компонентов, особенно совершенствование упруго-вязких свойств мышечных структур и коллагеновых пучков связок.

Гибкость изменяется в довольно широком диапазоне - в зависимости от различных внешних условий и состояния организма. Так, у женщин гибкость значительно больше, чем у мужчин, у молодых больше, чем у пожилых. Кроме того, у лиц одного пола и возраста эластичность мышц может быть различной. В некоторых случаях большая подвижность в суставах, так же как и весьма ограниченная, является врожденной способностью.

Время суток и состояние человека также влияет на проявления гибкости. Наименьшая гибкость наблюдается утром после сна, затем она постепенно увеличивается, достигая максимума днем, а к вечеру снова снижается. Особенно показательно уменьшение амплитуды движения после принятия пищи, а также при охлаждении мышц после утомительной тренировки.

Интересно, что гибкость способна увеличиваться и под влиянием стресса, сильного возбуждения. Это много раз проявлялось у спортсменов в предстартовой лихорадке, при эмоциональном подъеме на соревнованиях.

Влияние разминки, массажа и согревающих процедур (теплая ванна,растирания) на связочно-суставной аппарат проявляется в улучшении эластичности тканей, что связано с согревающим эффектом, усилением его кровоснабжения, увеличением образования синовиальной жидкости. Все эго способствует увеличению подвижности в суставе, предохраняет его от травм и контрактур.

Длительные паузы между упражнениями, прогрессирующее утомление снижают уровень гибкости, прежде всего активной. При планировании работы, направленной на развитие гибкости все, эти факторы необходимо учитывать.

Различают активную и пассивную форму проявления гибкости. Об активной гибкости говорят в тех случаях, когда она проявляется в движениях, совершаемых благодаря мышечным усилиям выполняющего их, а о пассивной - когда она проявляется под воздействием внешних растягивающих сил, внешнего отягощения, усилий партнера.

Показатели пассивной гибкости в большинстве случаев больше показателей активной гибкости. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют «резервной растяжимостью» (или «запасом гибкости»).

При развитии гибкости нужно стремиться, чтобы величина проявляемой гибкости в конкретном движении несколько превосходила ту максимальную амплитуду, с которой она обычно выполняется. В этом случае создается так называемый «запас гибкости», необходимый для того, чтобы движение выполнялось свободно, быстро и без значительных усилий.

Развитие гибкости тесно связано с развитием мышечной силы. Неправильное мнение о вредном влиянии гибкости на силу сложилось в результате ошибок в методике тренировки. Если развивать силу, забывая о необходимости поддержания уровня растяжимости мышц, или увлечься улучшением подвижности в суставах, игнорируя развитие силы, то результат всегда будет неполноценным. Надо, чтобы силовые упражнения применялись направленно с упражнениями, развивающими гибкость.

**1.2. Морфофункциональные особенности девочек 12-13 лет**

При организации учебно-тренировочной работы с подростками, тренеру необходимо владеть информацией о морфофункциональных особенностях детского организма. При работе по развитию гибкости подростка особую роль играет состояние опорно-двигательного аппарата.

Кости детей по сравнению с костями взрослых более эластичны, содержат меньше минеральных веществ и легко подвергаются искривлению. Суставы обладают высокой подвижностью, связки легко растягиваются. К 12-ти годам заканчивается формирование поясничного изгиба позвоночника.

Третий критический период возрастного развития двигательной функции связан с наступлением периода полового созревания. Он начинается у девочек в 11-12 лет. В течение 2-3 лет они меняются на глазах: вырастают в год на 8-10 см, появляются вторичные половые признаки, изменяются пропорции тела. У девочек увеличение длины ног происходит в возрасте 13-14 лет.

Анатомически суставно-связочный аппарат сформирован уже у новорожденного. Но дальнейшее морфологическое и функциональное совершенствование его продолжается в детском и подростковом возрасте. С возрастом повышается прочность суставов, что зависит от степениморфологической зрелости суставной капсулы и ее фиброзного слоя, а также эластических структур. Формирование суставных поверхностей, капсулы и связок завершается в основном в подростковом возрасте.

Подвижность позвоночника, а также плечевого и тазобедренногосуставов наиболее интенсивно увеличивается у младших школьников. Так, в 12-14 лет показатель подвижности в суставах возрастает на 1-5 угловых градусов.

От 6-7 до 13-14 лет наблюдается совершенствование мышечной системы и двигательных функций. Наряду с ростом мышечной массы значительно улучшается координация движений. В это время интенсивно формируются психомоторные функции, связанные с быстротой и точностью движений.

По мере развития ребенка повышается прочность крепления мышц к костям (за счет совершенствования сухожильно-связочного аппарата).

На 12-14 году развития мышечно-сухожильный аппарат приближается по своему строению к взрослому, хотя и уступает ему в прочности.

Наиболее значительные темпы увеличения показателей гибкости в движениях наблюдаются, как правило, до 13-14 летнего возраста. Затем эти показатели стабилизируются и, если не выполнять упражнений на гибкость, начинают значительно уменьшаться уже в юношеском возрасте. Эти особенности развития, связанны с возрастом и обуславливают необходимость в процессе физического воспитания противодействовать регрессивным изменениям уже на первых этапах онтогенеза, и вместе с тем, в полной мере использовать благоприятные возможности для ее направленного совершенствования в соответствующие возрастные периоды.

**1.3. Классификация гибкости**

Важнейшими признаками для классификации гибкости являются:

- режим работы мышечных волокон;

- наличие или отсутствие внешней помощи при выполнении упражнений.

На основании этих признаков различают: динамическую гибкость, проявляемую в движении; статическую - при сохранении позы, положения; активную - за счет собственных мышечных усилий и пассивную - за счет внешней помощи. Причем пассивная гибкость может быть измерена при дозированной внешней помощи (дозированная пассивная гибкость) и при максимальной внешней помощи (максимальная пассивная гибкость). В зависимости от режима работы мышечных волокон, а также наличия или отсутствия внешней помощи выделяют восемь основных разновидностей гибкости: активную статическую (АСГ), активную динамическую (АДГ), пассивную статическую (ПСГ), пассивную динамическую (ПДГ), дозированную пассивно-статическую (ДПСГ), максимальную пассивно-статическую (МПСГ), дозированную пассивно-динамическую (ДПДГ), максимальную пассивно-динамическую (МПДГ). Все разновидности пассивной гибкости измеряются при внешней помощи.

С введением двух дозированных и двух максимальных показателей пассивной гибкости появляется возможность определить различия между ними, с одной стороны, и показателями активной и пассивной гибкости - с другой. Эти различия характеризуют величины дефицита или запаса гибкости. В частности, разность ДПСГ-АСГ - это дозированный дефицит активно-статической гибкости (ДДАСГ), разность МПСГ-АСГ - максимальный дефицит активно-статической гибкости (МДАСГ) и т.п. Разности между максимальными и дозированными показателями пассивной гибкости позволяют определить интервалы болевого порога. Таким образом,можно составить систему из 12 показателей гибкости: два активных, два дозированных, два максимальных, четыре, рассчитываемых по разнице между показателями пассивной и активной гибкости и два, рассчитываемых по разнице между максимальными и дозированными показателями пассивно-статической и пассивно-динамической гибкости.

Если показатели ДДАСГ, МДАСГ, ДДАДГ и МДАДГ определяются в первую очередь активной недостаточностью мышц, то показатели ИБГ - пассивной растяжимостью мышц, связок и величинами болевых порогов спортсмена.

**1.4. Критерии оценки гибкости**

Внешне гибкость проявляется в величине амплитуды (размаха) сгибаний-разгибаний и других движений. В каратэ большое внимание уделяется развитию подвижности в тазобедренных суставах, что обусловлено, прежде всего биомеханической структурой соревновательных движений.

Важным компонентом в процессе развития гибкости, как и других качеств, является контроль за ней. Конечно, можно обходиться узким кругом средств контроля и в каждом конкретном случае определять, выполняет ли каратистка тот или иной элемент, связанный с проявлением гибкости. Такой вариант контроля с последующим вмешательством и усовершенствованием качества, если это оказывается необходимым, вполне возможен и оправдан. В то же время необходимо следить за динамикой качества, а главное целенаправленно и постепенно добиваться высокого уровня развития его, а затем и сохранять этот уровень.

В изученной нами научно-методической литературе не в полном объеме отражена методика тестов и контрольных упражнений для оценки гибкости каратисток. Однако подобные разработки имеются в практических рекомендациях по гимнастике (таблица 1).

Для контроля гибкости достаточно измерять амплитуду движений при сгибании, разгибании и отведении бедра. Измерять подвижность можно с помощью гравитационного гониометра, который имеет постоянную градуированную в обе стороны от 0 до 180° шкалу, корпус с осью для подшипника и утяжеленный отвес, зафиксированный с внутренней стороны крышки. Прибор неподвижно присоединен к планке.

Для измерения гибкости испытуемый принимает основную стойку. К измеряемой части тела с помощью резинового жгута прикрепляется гониометр так, чтобы стрелка отвеса устанавливалась на 0°. Испытуемый выполняет движение с максимальной амплитудой, которая фиксируется на шкале прибора.

**Вопросы к главе 1**

1. Дайте определение понятию гибкость.

2. Объясните, как гибкость влияет на выбор технического арсенала каратэ.

3. От каких факторов зависит подвижность суставов?

4. В чем разница между активной и пассивной гибкостью?

5. Какие методики развития гибкости вам известны?

**2. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ**

**2.1. Средства развития гибкости**

Под термином «Средство» в физической культуре, прежде всего, понимают физическое упражнение. И если разговор заходит о средствах развития гибкости, то под этим подразумевают те, или иные упражнения на увеличение подвижности в суставах.

Гибкость отмечается большим разнообразием ее проявлений, требующих значительного двигательного опыта, поэтому при ее формировании нужно уделять внимание всем ее разновидностям, делая акцент на специфических упражнениях для конкретного вида деятельности. В основу упражнений для развития гибкости положены разнообразные движения: сгибания-разгибания, наклоны, повороты, махи, вращательные и круговые движения, выполняемые с большой амплитудой. Их иначе называют упражнениями на растягивание.

Основными ограничениями размаха движений являются мышцы-антагонисты. Растянуть соединительную ткань этих мышц, сделать мышцы податливыми и упругими (подобно резиновому жгуту) - задача упражнений на растягивание. Среди упражнений на растягивание различают активные динамические, пассивные динамические и статические.

Активные движения с полной амплитудой (махи руками и ногами, рывки, наклоны и вращательные движения туловищем) можно выполнять без предметов и с предметами (гимнастические палки, обручи, мячи и т.д.).

Пассивные упражнения на гибкость включают: движения, выполняемые с помощью партнера; движения, выполняемые с отягощениями; движения, выполняемые с помощью резинового эспандера или амортизатора; пассивные движения с использованием собственной силы (притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой и т.п.); движения, выполняемые на снарядах (в качестве отягощения используют вес собственного тела).

Статические упражнения, выполняемые с помощью партнера, собственного веса тела или силы, требуют сохранения неподвижного положения в предельном положении в течение определенного промежутка времени, обычно 6-9 секунд. После этого следует расслабление, а затем повторение упражнения.

Упражнения для развития подвижности в суставах рекомендуется проводить путем активного выполнения движений с постепенно увеличивающейся амплитудой, использования пружинящих «самозахватов», покачиваний, маховых движений с большой амплитудой.

Правильный подбор средств и методов развития физических качеств, в соответствии с возрастными особенностями юных каратисток, неотъемлемое условие эффективного осуществления учебно-тренировочного процесса. Специфическими средствами воздействия на гибкость являются физические упражнения, отличающиеся тем, что по ходу выполнения их амплитуда движений доводится до индивидуального предела. Упражнения в растягивании подразделяют на активные и пассивные.

Развитию пассивной гибкости способствуют различные пассивные движения, выполняемые с помощью партнера и различных отягощений с использованием собственной силы или массы тела; статические упражнения (удержание конечностей в положении, требующем предельного проявления гибкости).

Развитию активной гибкости способствуют упражнения, выполняемые как без отягощений, так и с отягощениями. Это различного рода маховые и пружинящие движения, рывки и наклоны. Применение отягощений повышает эффективность упражнений вследствие увеличения амплитуды движения за счет использования силы инерции, но повышают возможность травмирования мягких тканей.

Примерная классификация упражнений, применяемых для развития гибкости, приведена в таблице 2.

**Таблица 2**

**Классификация упражнений для развития гибкости**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Виды гибкости* | *Выполнение упражнений* | *Характеристика упражнений* |
| 1 | Для активной гибкости | Путем сокращения мышц, обеспечивающих данные движения в суставах | Поднимание прямой ноги вперед, в сторону |
| 2 | Для пассивной гибкости | С помощью воздействия внешних сил (партнера, снаряда, веса тела) | Шпагат |
| 3 | Динамические упражнения | Увеличение и уменьшение амплитуды движений в ритмическом чередовании | Различные махи и пружинящие движения |
| 4 | Статические упражнения | Удержание определенного положения с растянутыми мышцами в течении длительного времени | Удержание в течении некоторого времени отведенной в сторону ноги |

При планировании работы над развитием гибкости необходимо помнить, что активная гибкость развивается в 1,5-2 раза медленнее пассивной.

По некоторым экспериментальным данным, в период интенсификации воздействий на развитие гибкости целесообразны примерно такие пропорции различных упражнений в растягивании: 40-45% активно динамические; 20% - статические; 35-40% - пассивно-динамические.

Существуют различные методики развития гибкости.

1. Регламентированная методика развития гибкости с использованием методов строго регламентированного упражнения. Пружинящие движения. Режим растягивания с преодолением сильных болевых ощущений.

2. Соревновательно-игровая методика развития гибкости с широким использованием игрового и соревновательного методов. Активный режим без насильственного растягивания мягких тканей.

3. Стато-кинетическая методика развития гибкости с использованием изометрических упражнений (йоговские асаны, каланетик и др.).

Методики состоят из средств (упражнений) и методов (способов) их выполнения.

**2.2. Методы развития гибкости каратисток**

Под методом в теории и методики физической культуры принято понимать способ достижения цели физического развития.

Классификация методов выделяет такие их группы: строго регламентированного упражнения, игровой, соревновательный. В их структуре выделяют: метод целостного упражнения, повторный метод, повторно-серийного упражнения, метод соревновательно-игровых заданий.

Основным методом развития гибкости юных каратисток является повторно-серийный метод, где упражнения на растягивание выполняются сериями, по нескольку повторений в каждой, и интервалами активного отдыха, достаточными для восстановления работоспособности.

В зависимости от решаемых задач, режима растягивания, возраста, пола, физической подготовленности, строения суставов дозировка нагрузки может быть весьма разнообразной, а количество повторений упражнения в серии дифференцируется. Этот метод имеет два варианта: метод повторного динамического упражнения и метод повторного статического упражнения. Поскольку, основной задачей при выполнении упражнений на гибкость является достижение максимальной амплитуды в том или ином движении, то необходимо учитывать вид (характер) упражнения, число повторений, интервал отдыха между упражнениями.

Чем моложе возраст занимающихся, тем быстрее можно развить высокие показатели гибкости, так как у детей связки и мышцы более эластичны. Кроме того, процесс развития гибкости имеет свои специфические особенности, которые необходимо учитывать на тренировке.

В более старшем возрасте, гибкость развивается труднее, чем силовые качества. Главной задачей тренера следует считать развитие активной подвижности конечностей каратистов, а улучшение пассивной гибкости рассматривать как вспомогательное средство. В зависимости от возраста, пола и физической подготовленности занимающихся количество повторений упражнения в серии дифференцируется.

В качестве развития и совершенствования гибкости используются также игровой, соревновательный и соревновательно-игровой методы. Под соревновательно-игровым методом в физическом воспитании подразумевается способ приобретения и совершенствования знаний, умений и навыков развития двигательных и морально-волевых качеств в условиях игры с элементом состязания. Его характерной особенностью, отличающей от других методов физической подготовки, является обязательное присутствие в соревновательно-игровой деятельности двух противоборствующих сторон.

Соревновательно-игровой метод относится к группе практических методов. Его комбинированное применение позволяет решать широкий круг задач в самых различных условиях. Данный метод обладает многими признаками, как игрового, так и соревновательного метода, широко применяемых в физическом воспитании. К характерным его признакам можно отнести:

- присутствие соперничества и эмоциональность в двигательных действиях;

- непредсказуемую изменчивость, как условий, так и действий самих участников;

- проявление максимальных физических и волевых усилий;

- стремление учащихся добиться победы при соблюдении оговоренных правил игры или соревнования;

- применение разнообразных двигательных навыков, целесообразных в конкретных условиях игры или соревнования.

Если рассматривать соединение соревновательного и игрового методов с позиции физического воспитания, то суть метода сводится к тому, что для решения учебно-воспитательных и оздоровительных задач на практике, в учебно-тренировочном процессе реально могут использоваться разнообразные физические, технические и тактические упражнения, подвижные игры, эстафеты или комбинации их, когда учащиеся играют и соревнуются одновременно. И часто различие между игрой и соревнованием исчезает, так как двигательные действия несут в себе признаки, как игры, так и соревнования.

Соревновательно-игровые задания несут в себе большой эмоциональный заряд, который является эффективным средством не только физического развития учащихся, но и их духовного воспитания. Это происходит потому, что соревновательно-игровые задания для учащихся являются достаточно мощным раздражителем, позволяющим с большим интересом выполнять как простые, так и сложные двигательные действия. Поэтому с оздоровительной, воспитательной и образовательной точек зрения в настоящее время широкое применение этого метода не только желательно, но и просто необходимо.

Использование соревновательно-игрового метода позволяет преподавателю успешно развивать как общефизическую, так и специальную подготовку юных каратисток.

**2.3. Рассредоточенная и форсированная методики развития гибкости**

**в каратэ**

Под методикой развития гибкости подразумевается технология увеличения амплитуды движений с использованием средств и методов.

Рассредоточенная и форсированную методики развития гибкости с их различиями и особенностями планируют в недельных микроциклах. Тренеру при проведении тренировок с акцентом на развитие гибкости необходимо следить за динамикой увеличения подвижности в суставах контингента юных каратисток. Для этого планируют контрольные занятия на которых измеряют фактическую гибкость каратисток при стандартных упражнениях таких как: шпагаты продольный и поперечный, проводка рук назад и вперед с мерной палкой, наклон вперед из положения сидя на татами, гимнастический «мост» и отведение прямой ноги в сторону.

**Вопросы к главе 2**

1. Что означает термин «Метод». Какие методы развития гибкости вы знаете?

2. В чем сущность метода регламентированного упражнения?

3. В чем сущность игрового упражнения?

4. Назовите критерии соревновательного упражнения.

5. Назовите признаки соревновательно-игрового упражнения.

6. В чем заключается разница между рассредоточенной методикой развития гибкости и форсированной?

**3. ПРИМЕРНЫЙ НЕДЕЛЬНЫЙ МИКРОЦИКЛ РЕГЛАМЕНТИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ**

В зависимости от задач подготовки каратисток тренировочный год можно разделить на этапы, а этапы на месячные и недельные циклы. Выделяют подготовительный, соревновательный и переходный этапы тренировкок. По Л.П. Матвееву крупный тренировочный этап носит название макроцикла, месячный - мезоцикла, недельный - микроцикла. Микроциклы по особенности нагрузок бывают восстановительные, ординарные и ударные. По содержанию – общеподготовительные и специально-подготовительные.

Ниже приведены примерные занятия для развития гибкости каратисток в недельном микроцикле.

***Занятие №1.***

В вводно-подготовительной части тренировки после проведения предварительной разминки следует давать к выполнению задания занимающимся в виде комплекса специальных упражнений в следующей последовательности: 1,2,3,6,8,15,18,11,12.

Упражнения 1,2,3 выполнялись в 3-х подходах, каждое с 12-16 повторениями. Упражнения 6,8 выполнялись в 3-х подходах с 9 повторениями, отягощения до 2% от массы спортсмена. Интервалы отдыха 20-30 секунд. Упражнения 15,18,11,12 производились с удержанием положений в 3-х подходах по 8 секунд. Упражнения 11,12,15 выполнялись в режиме растягивания с доведением до болевых ощущений у спортсмена. В упражнении 18 перерывы между подходами длятся 2 минуты, в первую минуту следует расслабляться и спокойно отдохнуть, затем выполнить 3-5 движений в противоположную сторону и сразу 3-5 свободных маховых движений за счет работы тренируемой группы мышц. В оставшиеся 20-40с расслабить мышцы.

Данный и все последующие комплексы упражнений выполняются во второй половине вводно-подготовительной части тренировки. Длительность 20-25 минут. В конце основной части выполняется расслабление и массаж мышц.

Все упражнения на развитие гибкости в суставах выполняются с использованием метода строго регламентированного упражнения.

***Занятие №2.***

С учетом того, что после первого занятия, на котором давалась интенсивная нагрузка на опорно-связочный аппарат, занимающиеся еще чувствуют болезненные ощущения, объем упражнений и характер интервалов отдыха будет несколько иным. После проведения разминочного комплекса, занимающиеся приступали к выполнению следующих основных упражнений: 1,2,3,5,15,6,16,7. Упражнения 1,2,3, выполнялись в 3-х подходах каждое с 8-10-ю повторениями. Интервалы отдыха 20-30 сек. Упражнения 5,6,7 выполнялись в 2-х подходах с 8-ю повторениями. Интервалы отдыха 40-50 сек. Упражнения 15,16 удерживались в 3-х подходах по 6 секунд. Интервалы отдыха 30-40 сек. В конце основной части тренировки выполняется расслабление и массаж мышц.

***Занятие №3.***

После умеренной нагрузки второго занятия нервно-мышечный аппарат занимающихся восстановился и готов к более интенсивной работе. Поэтому упражнения, дающиеся на этой тренировке, несколько сложнее предыдущих.

После выполнения обычных разминочных упражнений спортсмены выполняют следующий комплекс специальных упражнений: 1,4,10,9,12,7,14,13. Упражнения 1,4 выполнялись в 3-х подходах каждое с 20-ю повторениями, интервалы отдыха 20-30 сек. Упражнение 7 выполняется в 2-х подходах с 15-ю повторениями. Интервалы отдыха 20-30 сек. Упражнения 9,10 выполняются в 2-х подходах с удержанием положения 8 сек. Интервалы отдыха 20-30 сек. Упражнение 14 проводилось с удержанием в 3-х подходах по 8 сек. Интервалы отдыха 20-30 сек. Упражнения 12,13 проводятся 1 раз с удержанием положения 6 секунд. В конце основной части занятия выполняется расслабление и массаж мышц.

В конце данного недельного микроцикла, на выходных, занимающимся желательно посещать баню. Банные процедуры позволяют очистить организм от метаболитов, очистить лимфу от продуктов распада клеток и лактата, активизировать обменные процессы в организме. После банного дня обычно устраивают день отдыха.

В дни, свободные от тренировок спортсменам необходимо выполнять 1 раз в день (самостоятельно) комплекс разминочных упражнений (приложение 2). Последующий микроцикл повторяет предыдущий, но с небольшим увеличением объемов и интенсивности нагрузки, а также с заменой старых упражнений на новые.

**Вопросы к главе 3**

1. Из каких этапов подготовки спортсменов состоит тренировочный год?

2. Какие вы знаете микроциклы подготовки каратисток?

3. Приведите пример содержания тренировки на развитие гибкости.

4. На какие дни в недельном микроцикле планируют парную баню или сауну?

5. Какое воздействие на организм оказывает парная баня?

**4. ОПИСАНИЕ НЕДЕЛЬНОГО МИКРОЦИКЛА ПО МЕТОДИКЕ**

**ФОРСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ**

***Занятие №1.***

Первое занятие недельного микроцикла проводится с использованием метода строго регламентированного упражнения. Особенность характера выполнения упражнений заключается в том, что режим растягивания мягких тканей проходит без преодоления болевых ощущений.

В вводно-подготовительной части тренировки после проведения предварительной разминки следует давать занимающимся к выполнению задания в виде комплекса специальных упражнений в следующей последовательности: 1,2,3,6,8,15,18,11,12.

Упражнения 1,2,3 выполнялись в 3-х подходах, каждое с 12-16 повторениями. Упражнения 6,8 выполнялись в 3-х подходах с 9 повторениями, отягощения до 2% от массы спортсмена. Интервалы отдыха 20-30 секунд. Упражнения 15,18,11,12 производились с удержанием положений в 3-х подходах по 8 секунд. Упражнения 11,12,15 выполнялись в режиме растягивания с доведением до болевых ощущений у спортсмена. В упражнении 18 перерывы между подходами длятся 2 минуты, в первую минуту следует расслабляться и спокойно отдохнуть, затем выполнить 3-5 движений в противоположную сторону и сразу 3-5 свободных маховых движений за счет работы тренируемой группы мышц. В оставшиеся 20-40с расслабить мышцы.

Данный и все последующие комплексы упражнений выполняются во второй половине вводно-подготовительной части тренировки. Длительность 20-25 минут. В конце основной части выполняется расслабление и самомассаж мышц.

***Занятие №2.***

На втором занятии главным отличием от первого будет использованиепри развитии гибкости наряду с методами строго регламентированного упражнения игрового метода. Это обусловлено тем, что бывают случаи, когда юная спортсменка, находясь в состоянии эмоционального подъема, способна проявлять гибкость на порядок выше, чем на обычных тренировках. Поэтому после выполнения разминочного комплекса давались следующие основные упражнения: 1,4,5,7,19,18,11 (4.3) и игра 1 (4,4).

Упражнения 1,4 выполнялись в 2-х подходах каждое с 15-20 повторениями, интервалы отдыха 20-30 сек. Упражнения 5,7 выполнялись в 2-х подходах с 10-ю повторениями. Интервалы отдыха 20-30 секунд.Упражнения 18,19 проводились с удержанием положений в 3-х подходах по 6 сек. Интервалы отдыха 20-30 сек. Игра 1 проводилась во второй половине основной части. По окончании выполнения игры спортсменки должны продемонстрировать продольный и поперечный шпагаты. В конце основной части занятия выполняется расслабление и массаж мышц.

***Занятие №3.***

На третьем занятии интенсивность и нагрузка повышаются. К методу строго регламентированного упражнения добавляется соревновательныйметод развития гибкости. Насильственное растягивание мышц с преодолением болевых ощущений полностью исключено.

Применение соревновательного метода заключается в том, что спортсмен выполняя упражнение с максимальной амплитудой старается выполнить его лучше, чем соперник. Соревновательный дух и эмоциональное возбуждение заметно улучшают уровень подвижности в суставах, поэтому в экспериментальной методике был более широко применен соревновательный метод.

После проведения разминочного комплекса были выполнены следующие основные упражнения: 2,3,9,10,21,11,12 (4.3) и соревновательное 2 (4.5).

Упражнения 2,3 выполнялись в 3-х подходах, каждое с 15 повторениями.

Упражнения 9,10 выполнялись в 2-х подходах с удержанием положения 8 сек. Интервалы отдыха 20-30 сек.

Упражнение 21 выполнялось одним подходом по 10 повторений в каждую сторону правой и левой ногой.

Упражнения 11,12 проводились с удержанием положений в 2-х подходах по 8 сек.

По окончании выполнения основных упражнений спортсменки приступали к выполнению упражнения с использованием соревновательного метода: 2. В конце основной части занятия выполняется расслабление и массаж мышц.

**Вопросы к главе 4**

1. Какие методы применяют при форсированном способе развития гибкости?

2. В чем преимущества и недостатки регламентированного метода развития гибкости?

3. В чем преимущества и недостатки игрового метода развития гибкости?

4. В чем преимущества и недостатки соревновательного метода развития гибкости?

5. Какие упражнения и процедуры планируют в заключительной части занятия на развитие гибкости?

**5. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ**

Процесс развития гибкости по характеру выполняемых движений целесообразно разделить на два этапа, на пассивный характер развития гибкости и активный характер развития гибкости.

На первом наиболее эффективны упражнения с пассивным растяжением:

1) выполняемые за счет усилий других групп мышц (например: наклоны);

2) с помощью партнера;

3) маховые или пружинящие. Эти упражнения увеличивают силу мышц, осуществляющих движение, но не на столько, чтобы их причислить купражнениям, развивающим активную подвижность;

4) маховые или пружинящие движения с отягощениями, способствующие движению (например, приседания в выпаде с отягощением туловища или рук);

5) с помощью резинового жгута;

6) расслабленные простые и с отягощением висы;

7) удержания с помощью партнера положений, в которых мышцы наиболее растянуты.

Нагрузка при выполнении упражнений с пассивным растягиванием не одинакова, в статических положениях она больше, чем в маховых. Поэтому различна и их дозировка.

Все пассивные движения целесообразно выполнять в 3-4 подходах каждое с 10-40 повторениями. Статические пассивные положения удерживаются в 3-4 подходах по 6-10с. в каждом. Расслабленные висы выполняются в 2-3 подходах по 15-20с. Большие различия в дозировке разных упражнений связаны с тем, что и количество повторений и время удержания зависят не только от состояния работающих мышц, но и от общего состояния. Следует помнить, что общая усталость при выполнении упражнений уменьшает амплитуду движений и, значит, снижает эффективность упражнения.

На втором этапе развития гибкости (активной) содержание и методика упражнений иные. Здесь упражнения выполняются не только за счет активных действий каратисток, но и при дополнительном усложнении условий для проявления двигательной активности.

Применение упражнений для второго этапа развития гибкости основывается на тех же методах, что и развитие силы. Основным из принципов при этом является принцип повторных усилий с максимальным напряжением во всех режимах работы: медленном, скоростном и статическом. Такие упражнения несут в себе значительно большую нагрузку, чем упражнения пассивные. Поэтому снижается число повторений и количество подходов, увеличивается продолжительность отдыха между подходами, и содержание его изменяется.

Все упражнения для второго этапа можно свести к четырем группам:

1. Маховые или пружинящие движения с отягощением, амортизатором или сопротивлением партнера, т.е. противодействием движению. Упражнения выполняются в 2-3 подходах с 6-8 повторениями. Отягощения - до 2% от массы спортсмена.

2. Статические удержания положений с наибольшим растяжением мышц. На упражнения отводится 2-3 подхода, удержание в каждом 5-6 сек. Здесь полезно применять расслабление мышц, во время которого партнер удерживает положение и одновременно массирует мышцы (разминанием и валянием).

3. Статические удержания положений с растяжением, близким к максимальному, и последующее маховое движение с наибольшим растяжением мышц. Упражнения выполняются в 2 подходах с 2-3 повторениями.

4. Два последних указанных выше вида упражнений - сотягощениями.

Эти упражнения выполняются по одному разу в 1-2 подходах с отягощениями в 2-3% от массы спортсмена; удержание при этом 2-3 сек.

Между повторениями в каждом подходе спортсмены расслабляются или выполняют движения, противоположные по направлению. Между подходами перерывы длятся 2-2,5 минуты. В первую минуту следует расслабиться и спокойно отдохнуть, затем выполнить 3-5 движений в противоположную сторону (нагрузить антагонисты) и сразу - 3-5 свободных маховых движений за счет работы тренируемой группы мышц. В оставшиеся 20-40с. расслабить мышцы.

Если при этом появляется чувство общей усталости, следует дождаться восстановления. При стойком утомлении тренировку нужно закончить расслаблением и массажем мышц.

Следует отметить, что на заключительной стадии развития, а потом и сохранения подвижности на достигнутом уровне наибольший эффект дают упражнения в статическом удержании положения с предельным, а также с околопредельным растяжением, но с последующим домахом.

Необходимо отметить, что приближение уровня подвижности в суставах к анатомически возможному пределу связано с насильственным растягиванием мышечно-связочного аппарата, при котором преодолеваются сильные болевые ощущения. Этот метод применяется в практике работы многих школ, и, тем не менее, спортсмены почему-то не демонстрируют те формы гибкости, которые на сегодняшний день считаются образцовыми. И дело тут не только в недостаточной генетической предрасположенности, сколько в недостаточно рациональной методике развития качества, применяемой в практике.

Как показали эксперименты, применяемые в практике средства развития гибкости, обладают далеко не одинаковой эффективностью.

Оказалось, что для достижения высокого уровня развития качества гибкости пассивные упражнения непригодны. Значительно большейэффективностью обладает тренировка с использованием активного режима с отягощениями, а также смешанного режима.

При этом особое внимание привлекает следующий момент. Использование насильственного растягивания имеет несомненное преимущество перед другими режимами работы для развития пассивной подвижности в суставах, однако в развитии активной формы по всем показателям значительно уступает эффективности активного и смешанного режимов тренировки.

В то же время явное улучшение подвижности происходит в случае, когда наряду с этими активными режимами используется насильственное растягивание, обеспечивающее большую подвижность в суставах.

Однако в этом вопросе существует и вторая точка зрения. Некоторые специалисты утверждают, что режим преодоления болевых ощущений при развитии гибкости неприемлем. Обычно организм имеет значительные резервы к растяжению, однако, растягиваемая мышца сопротивляется, стремясь сократиться, и это сопротивление необходимо преодолеть с помощью психического настроя на расслабление.

**5.2. Разминочный комплекс для развития гибкости**

1. Согнутая в колене нога поднята на уровень пояса. Круговые вращения в коленном суставе. Выполнять 10 вращений внутрь и наружу.
2. Согнутая в коленном суставе нога поднята на уровень пояса. Выполнять по 10 круговых вращений в тазобедренном суставе внутрь и наружу.
3. Широкая стойка, ноги врозь. Приседания на одной ноге, вторая нога прямая, по 10 приседаний в каждую сторону.
4. Выпад ноги вперед. По 10 выпадов на каждую ногу.
5. Лежа на спине, согнуть ногу и притягивать колено к груди, помогая руками, сменить положение 10 раз.
6. Лежа на спине, помогая руками, притягивать к себе прямую ногу, по 10 раз.
7. Стоя у опоры махи ногами вперед, назад и в сторону. Интенсивность средняя. 10-15 махов.
8. Сидя на полу, одна нога согнута перед собой, другая прямая отставлена в сторону. Наклоны туловища к прямой ноге 15-20 раз.
9. Сидя на полу, нога согнута сзади, другая прямая отставлена в сторону. 15-20 наклонов в каждую сторону.
10. Сед, прямые ноги вместе. Наклоны вперед 10-15 раз.

**5.3. Основные упражнения для развития гибкости в тазобедренных суставах**

1. Сед - ноги врозь, наклоны к правой ноге, вперед, к левой ноге.

2. Пружинистые движения в положении выпад ноги вперед.

3. Пружинистые движения в положении выпад ноги в сторону.

4. Сед, прямые ноги вместе, наклоны вперед.

5. Держась за опору, махи ногами вперед-назад.

6. Упражнение 5 с отягощением до 2 кг в области голени.

7. Держась за опору, махи ногами в сторону.

8. Упражнение 7 с отягощением до 2 кг в области голени.

9. Стоя перед опорой, положить правую ногу на опору на уровне пояса. Выполнить наклон вперед и удержание данного положения.

10. Стоя боком к опоре, положить правую прямую ногу на опору, на уровне пояса. Выполнить наклон вперед и удержание данного положения.

11. Шпагат поперечный.

12. Шпагат продольный на правую и на левую ногу.

13. Шпагат поперечный с отягощением туловища до 10 кг.

14. Сидя на полу, ноги согнуты перед собой, стопы ног касаются друг друга. Пружинистые движения ногами, стремясь достать коленями пола.

15. Упражнение 14 с удержанием максимально растянутых мышц с помощью партнера.

16. В положении стоя, высоко поднять ногу вперед, в сторону, назад с помощью партнера.

17. Упражнение 16 - самостоятельно.

18. Стоя у опоры, выполнить подъем согнутой в колене ноги перед сооой на уровне пояса. Удерживать данное положение.

19. Стоя у опоры, выполнить отведение согнутой в колене ноги в сторону до уровня груди. Удерживать данное положение.

20. Стоя у опоры, удерживание ноги в положениях вперед, в сторону и назад с последующим махом вверх.

21. Стоя у опоры, покачивание ногой в положении вперед-вверх, назад-вверх, в сторону - вверх на околопредельной высоте.

22. Упражнение 21с отягощением до 1 кг.

23. Медленное поднимание ноги в сторону, вперед, назад, стоя у опоры.

24. Упражнение 23 с отягощением до 2 кг.

25. Стоя спиной к стене, поднять прямую ногу с помощью партнера. Партнер осуществляет покачивание ноги с небольшой амплитудой. Упражнение выполняется вперед, в сторону и назад.

26. Упражнение 1 с помощью партнера.

27. Упражнение 4 с помощью партнера.

**5.4. Подвижные игры для развития гибкости**

Специализированные подвижные игры прекрасное средство для развития гибкости у детей и подростков. В игре всегда есть сюжет, правила и юные спортсмены. Особенность игр в их высокой эмоциональности. Эмоции помогают занимающимся прилагать максимальные усилия в выполнении двигательных действий. Ниже приведены некоторые специализированные игры каратистов с акцентом на развитие гибкости.

**1. "Регби на коленях".**

***Место, инвентарь.***татами, набивной мяч (2 - 3 кг). ***Подготовка.*** Две равные по силам команды в разной по цвету форме стоят на коленях с разных сторон ринга. На его середину кладут мяч. Описание. По свистку играющие на коленях устремляются к мячу, чтобы завладеть им. Используя передвижение с мячом и передачи, игроки стараются приблизиться к краю ринга на стороне противника и коснуться мячом за чертой ринга. Задача другой команды - перехватить мяч и сделать то же самое. Игра продолжается 10 или 15 минут. Побеждает команда, сумевшая большее число раз коснуться мячом пола или предмета на стороне противника.

***Правила.***

1. Передвигаться разрешается только на коленях или кувырком.

2. Не разрешается захватывать игрока, не владеющего мячом, вставать на ноги и мешать вбрасыванию мяча, если он вышел за пределы ринга.

3. За нарушение правил мяч передается противнику.

**2. "Выталкивание стенки".**

***Место, инвентарь.*** Спортивный зал. Один мат.

Подготовка. Вертикально поставленный мат помещается между двумя, стоящими к нему правым боком, равными по силам командами. Все спортсмены поднимают правую ногу на уровень пояса и ставят ее на мат.

***Описание.*** По свистку тренера занимающиеся начинают, балансируя на левой ноге, давить правой ногой на мат, каждая команда со своей стороны. Задача каждой команды - вытеснить соперников за обусловленную заранее линию за ними (расстояние линии позади команды может варьироваться от 3 до 5 метров ).

Побеждает команда, сумевшая вытеснить команду-соперницу за линию позади них.

***Правила.***

1. Запрещается ставить на землю ногу, которая участвует в выталкивании мата.

2. Запрещается помогать себе руками.

3. За нарушение правил победа присуждается противнику.

**3. "Ползком под шпагатом'".**

Место. Спортивный зал.

Подготовка. Спортсмены делятся на две равные группы и становятся в параллельные друг другу колонны. Исходное положение - неполный поперечный шпагат.

Описание. По свистку замыкающие каждой колонны принимают положение лежа и начинают ползти под колонной. Оказавшись в начале колонны, спортсмены становятся впереди направляющих колонны.

После этого каждый спортсмен, который становится замыкающим, должен повторить действия предыдущего спортсмена. Побеждает та команда, последний участник которой опередил соперника из другой команды. Правила. Начинать ползти следует в том случае, когда стоящий сзади вас партнер прополз всю дистанцию и встал перед направляющим.

**5.5. Игры и учебные поединки с использованием соревновательных условий**

Соревновательные упражнения, выполняемые на татами, также являются великолепным средством развития гибкости.

**1. ''Командное сваливание".**

Место. Спортивный зал, татами.

Подготовка. Спортсмены делятся на две равные группы, включающие представителей разных весовых категорий, и располагаются с разных сторон ринга.

***Описание.*** Выходят две спортсменки самых легких весовых категорий, между которыми происходит бой. Схватка длится до тех пор, пока одна из соперниц не попадет другой ногой в голову. Победитель остается на ринге. Проигравшая команда выделяет второго каратистку на ринге, и схватка продолжается. Победитель участвует в игре до тех пор, пока не будет повержен. Его сменяет новый представитель команды. Проигрывает команда, у которой не хватит бойцов для продолжения поединка. Схватка продолжается 2 минуты. Если за данный промежуток времени не было нанесено ни одного эффективного удара, то обоих противников меняют партнеры по команде.

Поединки судит арбитр, который следит за правильностью выполнения приемов.

Правила. Каратистки вступают в единоборство в порядке весовых категорий.

Нельзя высылать на ринг в начале каратистоку тяжелого веса.

**2. "Салки на татами".**

Место. Спортивный зал, татами.

Подготовка. Участники делятся на две команды (примерно равные по весовым категориям) и выстраиваются на ринге с двух сторон. Описание. Тренер вызывает на ринге одну или две пары и дает сигнал начать игру. Пары свободно маневрируют на ринге, один игрок пары старается осалить другого, коснувшись контролируемым круговым ударом ноги, плеча соперника. Поединок продолжается 3 минуты, после чего подсчитывают количество касаний и вызывают новые пары.

***Правила.***

1. Касание лица штрафуется дисквалификацией в игре.

2. В течение всего поединка руки противников находятся вдоль тела.

3. Противники обязательно надевают футы для ног.

**3. Учебный поединок " Десять патронов'".**

Место. Спортивный зал.

Подготовка. Спортсмены становятся по парам на середине зала.

***Описание.*** Задание: каратисткам необходимо за 3 минуты нанести 10 ударов ногами в голову противника. В ходе боя разрешается применение любых технических действий. После схватки спортсмены считают количество эффективных ударов. Победителем становится тот, у кого выше результат.

***Правила.***

1. Нанесение ударов в голову ногами должно быть обязательно контролируемым.

2. Реальных ударов в голову должно быть не больше 10 (включая и эффективные удары).

**Вопросы к главе 5**

1. Какие игровые комплексы применяют для развития гибкости юных каратисток.

2. В чем преимущество комплексной методики развития гибкости юных каратисток?

3. Какие основные упражнения и удары включают в игровые комплексы для развития гибкости.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализ научно-методической литературы по вопросам развития гибкости в каратэ, показал, что в практике спортивной деятельности накоплен богатый опыт, направленный на развитие двигательных способностей занимающихся и необходимый для ведения соревновательного поединка. Однако, педагогический опыт различных тренеров является уникальным. Но наиболее эффективен комплексный метод развития гибкости юных каратисток, в котором применяют не только регламентированные упражнения, но и игровые, и соревновательные комплексы. И в этом случае, тренеру, работающему с юными каратистками, следует помнить основное правило: «Никакая методика развития гибкости, которая приводит к травмам, не должна применяться в тренировочном процессе». За травмы, полученные спортсменками во время тренировок, тренер несет персональную ответственность вплоть до уголовной.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Волгушев С.С. Эффективность средств восстановления в управлении тренировочным процессом каратиста/ С.С.Волгушев // Теория и практика физической культуры. - 1998. - №7.- с. 12-13.

2. Гаськов А.В. Факторная структура тренировочных средств квалифицированных боксеров на разных этапах подготовки / А.В. Гаськов // Теория и практика физ. культуры. - 2000. - N 10. - С. 48-51.

3. Ивлев М.П. Китайская гимнастика УШУ/ М.П.Ивлев. - М.,1997.-С.33.

4. Ким В.В. Оздоровительная направленность процесса начальной подготовки в спортивных единоборствах / В.В.Ким, Р.Х.Аминов, Г.С.Хам // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2003. – N 2. - С. 41-45.

5. Коренберг В.Б. Основы спортивной кинезиологии: Учебное пособие/ В.Б.Коренберг. – М.: Советский спорт, 2005. – 232 с.

6. Лихачев А.Н. Школа гибкости тела и ума/ А.Н.Лихачев //Физическая культура в школе. - 2000. - №1 - с.28, 30.

7. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для ин-тов физ.культуры/ Л.П.Матвеев.- М.: ФиС, 1991. - с.164, 205, 220-224.

8. Менхин Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике/ Ю.В.Менхин. - М.: ФиС, 1989.- с.51-65.

9. Попенко В.Н. Тренажеры и методы тренировки в боевых искусствах/ В.Н.Попенко. - М., 1993.- С. 9-10, 12- 16, 18-25.

10. Прокудин К.Б. Технология построения тренировочного процесса юных каратистов на этапе предварительной подготовки: Автореф.дис....канд. пед. наук. - М., 2000. - С. 2-3.

11. Прокудин К.Б. Технология построения тренировочного процесса юных каратистов на этапе предварительной подготовки: Автореф.дис....канд. пед. наук. - М., 2000. - С. 2-3.

12. Сапин М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организм): учебное пособие для студ. сред.пед.учеб.заведений / М.Р.Сапин, В.Н.Сивоглазов. - М.: Академия, 1999. - С. 157- 160.

13. Сафошин А.В. Восточные единоборства в системе физического воспитания детей школьного возраста (на примере каратэ): Автореф. дис....канд.пед.наук. - М., 1999. - с. 7-10

14. Https: Sportihka.com.



Рис. 1. Удар ногой «Маваши» требует высокого уровня проявления гибкости в тазобедренных суставах