Департамент физической культуры и спорта Новосибирской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Новосибирской области

<<Новосибирское училище (колледж) олимпийского резерва>>

Отделение олимпийского резерва

Специальность 050141 Физическая культура

КУРСОВАЯ РАБОТА

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ В ТХЭКВОНДО У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Студент 3 курса: Савельев Дмитрий Сергеевич \_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись)

Руководитель работы : Волкова Анастасия Сергеевна \_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение……………………………………………………………….3

Цели и задачи……………………………………………………….....6

Глава 1. Обзор литературных источников

1. 1. Классификация видов гибкости…………………………….6
2. 2. Факторы, влияющие на развитие гибкости………………...8

1. 3. Возрастные особенности развития гибкости……………...11

1. 4. Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня

развития гибкости………………………………………………….12

Глава 2. Организация и проведение …………………………………14

1. 1. Дозировка упражнений, направленных на развитие подвижности в суставах у детей младшего школьного возраста (7-11 лет)………………………………………………………………27
2. 2. Уровень развития гибкости …………..…………………….28
3. 3. Общие рекомендации по развитию гибкости ……...…….. 30

 Выводы…………………………………...……………………….......31

 Список литературы……………………..……………………………32

**ВВЕДЕНИЕ**

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

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

Достаточная гибкость суставно-связочного аппарата позволяет сравнительно легко выполнять различные движения, что является свидетельством определенного уровня физической подготовленности. В зависимости от степени развития гибкости человек может принять нужное положение тела в пространстве, удерживать это положение определенное количество времени, выполнять движения с необходимой амплитудой, особенно эти качества необходимы в тхэквондо.

Слово «тхэквондо» в переводе с корейского означает путь кулака и ноги (тхэ» - нога, «квон» - кулак, «до» - путь истины). Тхэквондо – вид боевого искусства, на протяжении многих веков развивающийся в Корее. Это вид свободного единоборства без оружия. Его основное предназначение – отражение атаки противника. Тело для тхэквондиста является оружием, он способен атаковать и отражать нападение противника кулаками, локтями, коленями, ногами и другими частями тела. Но основное внимание уделяется разнообразной работе ног. Древние мастера старинных школ разработали сложнейшие приемы с ударом в полете.

Современное тхэквондо – это любительский вид спорта, имеющий всемирный статус и сохраняющий тенденции боевого искусства. Тхэквондо имеет два направления: ИТФ - Международная Федерация Тхэквондо и ВТФ - Всемирная Федерация Тхэквондо. Разница между направлениями тхэквондо заключается в правилах соревнований. В ВТФ спарринг идет в полный контакт в защищенные места, тогда как в ИТФ – полуконтакт, удар приостанавливается за несколько сантиметров до тела. Решением международного олимпийского комитета с 1994 года тхэквондо (ВТФ) становится официальным олимпийским видом спорта.

 Спортивное тхэквондо, т.е. ВТФ состоит из выполнения пхумсе и керуги, а также – кьекпа.

Керуги – это свободная борьба или спарринг, состязание двух спортсменов, один из которых побеждает (рис. 1). Это – бой по правилам, дающий возможность максимально использовать богатый арсенал ударов ногами, продемонстрировать уровень своей техники. Керуги – основа спортивного тхэквондо в настоящее время, и именно по этому направлению тхэквондо было определено как олимпийский вид спорта. Соревнования по тхэквондо проводятся среди мужчин и женщин. Поединок длится 3 раунда по 2 минуты, перерыв между раундами - 1 минута. Спортсменам разрешается наносить удары ногами в голову и туловище, руками только в туловище. За каждый удар достаточной силы и концентрации в туловище начисляется одно очко, за удар в голову два очка. Для ведения поединка участник соревнований должен быть одет в форму тхэквондо установленного образца – добок и защитное снаряжение: шлем для головы, жилет для туловища, бандаж, протекторы для голени и предплечья.

Пхумсе – это метод изучения тхэквондо посредством практики атаки и защиты с воображаемым противником, то есть бой с тенью, поединок с самим собой (в карате – это ката, в ушу – тао). Этот вид используют на показательных выступлениях, и конечно, оно входит в экзамены при сдаче на пояс. При недостаточной гибкости резко усложняется и замедляется процесс освоения двигательных навыков, а некоторые из них не могут быть вообще освоены. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, скоростных и координационных способностей, приводит к ухудшению внутримышечной координации, снижению экономичности работы, часто является причиной повреждения мышц и связок. Различные виды спорта предъявляют специфические требования к гибкости. В тхэквондо необходимо иметь максимальную гибкость в позвоночном отделе, в тазобедренных, локтевых, кистевых, коленных и голеностопных суставах. При достаточном уровне развития гибкости доступная спортсмену амплитуда движений в различных суставах превышает необходимую для эффективного выполнения соревновательных упражнений.

*Цель:* оценить эффективность применяемых средств и методов для развития гибкости у детей младшего школьного возраста

*Задачи исследования:*

1. Изучить методическую литературу по данной проблеме.
2. Разработать эффективный подбор средств по развитию гибкости в учебно-тренировочном процессе у детей младшего школьного возраста.

Для решения поставленных задач были использованы следующие *методы*

*исследования:*

 1. Изучения анализа научно-методической литературы;

 2. Педагогические наблюдения;

 3. Тестирование двигательных качеств;

4. Методы математической статистики.

Прежде чем приступить к исследованиям по нашей теме, следует подробнее раскрыть понятие «гибкость» и особенности ее развития.

1. **ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

***1.1 Классификация видов гибкости***

В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление качеств силы, быстроты реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая энергозатраты и снижая экономичность работы, и зачастую приводит к серьезным травмам мышц и связок.

Сам термин *гибкость* обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них.

 В теории и методике физической культуры гибкость рассматривается как многофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека,

определяющее пределы движений звеньев тела.

К основным видам гибкости относят *активную* и *пассивную* гибкость. Активная гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой за счет активности мышц. Активная гибкость непосредственно связана с силой мышц. Это вызвано необходимостью преодоления сопротивления суставно-связочного аппарата. В отличие от активной гибкости, имеющей целью растягивание мышц, пассивная направлена на повышение эластичности суставно-связочного аппарата. Пассивная гибкость – это способность к достижению наивысшей подвижности в суставах в результате действия внешних сил. Показатели пассивной гибкости всегда выше показателей активной гибкости. Активная гибкость реализуется при выполнении различных физических упражнений, и поэтому на практике ее значение выше, чем пассивной гибкости, которая отражает величину резерва для развития активной гибкости.

Различают также *динамическую* гибкость, проявляемую при произвольных движениях самого человека, и *статическую* гибкость, имеющую место при фиксированных положениях тела.

Еще гибкость делят на *общую* и *специальную.* Общая гибкость – это подвижность во всех суставах, позволяющая выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

Гибкость в различных суставах имеет неодинаковое значение. При выполнении обычных движений человек использует лишь небольшую часть предельно возможной подвижности. Соревновательная деятельность предъявляет высокие требования к подвижности в суставах. Наибольшая нагрузка в тхэквондо чаще всего приходится на поясничную часть и тазобедренные суставы.

При выполнении отдельных элементов техники подвижность в суставах может достигать 85-95 и более от анатомической. Особенности строения различных суставов и окружающих их тканей определяют анатомически возможные границы гибкости, хотя направленная тренировка улучшает эластичные свойства суставной сумки, связок, изменяет форму сочленяющихся костных поверхностей. Конкретный же уровень гибкости ограничивается прежде всего напряжением мышц- антагонистов. Поэтому гибкость во многом зависит от способности сочетать сокращение мышц, производящих движение, с расслаблением растягиваемых мышц.

Как мы видим, гибкость отмечается большим разнообразием ее проявлений, требующих значительного двигательного опыта. Поэтому при ее формировании нужно уделять внимание всем ее разновидностям, делая акцент на специфических для конкретного вида деятельности.

***1.2. Факторы, влияющие на развитие гибкости***

К основным факторам, влияющим на развитие гибкости, относятся морфофункциональные особенности работающих мышц, изменение ритма двигательного действия, психоэмоциональное состояние, температура мышц, температура окружающей среды, время суток, вид предыдущей мышечной деятельности.

*Морфофункциональные особенности работающих мышц*

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

*Изменение ритма двигательных действий*

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

*Психоэмоциональное состояние*

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

*Температура мышц*

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

*Температура окружающей среды*

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

*Время суток*

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

*Характер предыдущей мышечной деятельности*

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

***1.3. Возрастные особенности развития гибкости***

Специфика развития гибкости в значительной мере определяется возрастными особенностями формирования организма. Эластичность мышц и суставно-связочного аппарата находится в прямой зависимости от структурных особенностей костно-мышечной системы, содержания плотных веществ, воды, а также от вязкости мышц и ряда других факторов. Обычно у девочек и девушек уровень развития гибкости на 20-25% выше, чем у мальчиков и юношей.

У детей младшего школьного возраста опорно-двигательный аппарат характеризуется большим содержанием хрящевых тканей, что в совокупности с вышеперечисленными факторами определяет более высокую степень гибкости. Педагогические воздействия, направленные на развитие гибкости, дают наибольший эффект. Если их систематически и целенаправленно применять в младшем школьном возрасте. В этот период мышцы еще сохраняют достаточно большую эластичность, а суставно-связочный аппарат уже в состоянии выдерживать определенные нагрузки, возникающие при выполнении упражнений на растягивание. Однако в младшем школьном возрасте необходима особая осторожность при выполнении упражнений, направленных на увеличение подвижности позвоночного столба и плечевых суставов. Эти звенья опорно-двигательного аппарата у детей 7-10 лет еще очень нежны и легко травмируются. Из всех сочленений опорно-двигательного аппарата наиболее легко в этот период переносят нагрузки, связанные с применением растягивающих сил, тазобедренные и голеностопные суставы, гибкость которых играет важную роль в формировании техники тхэквондо.

В дальнейшем, по мере постепенного окостенения хрящевой ткани, также морфологических изменений в мышцах и связках, эластичность снижается. У подростков к 13-15 годам завершается окостенение суставов, уменьшается количество воды в мышцах, повышается их вязкость, связки окостеневают, что приводит к замедлению темпа прироста активной и пассивной гибкости.

В юношеском возрасте, в 15-17 лет, растяжимость мышечно-связочного аппарата снижается еще больше. Это связано с остановкой темпов роста тела в длину, увеличением поперечника мышц, интенсивным приростом силовых показателей, что в совокупности существенно тормозит проявление гибкости. Таким образом, возрастные закономерности развития организма предопределяют снижение эластичности и упругости опорно-двигательного аппарата. Тем не менее, развитие гибкости – это управляемый процесс. С помощью системы специальных физических упражнений, методов и методических приемов можно управлять процессом развития и совершенствования гибкости. Даже в старшем возрасте при регулярных занятиях можно сохранить достаточно большой запас гибкости, который был в юные годы. Для этого нужно учитывать основные факторы формирования гибкости, использовать эффективные критерии оценки, позволяющие оценить качество тренировочных занятий, направленных на прирост показателей гибкости.

***1.4. Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня развития гибкости***

*Подвижность в плечевом суставе.*

1. Испытуемый, взявшись за концы гимнастической палки (веревки), выполняет выкрут прямых рук назад. Подвижность плечевого сустава оценивают по расстоянию между кистями рук при «выкруте»: чем меньше расстояние, тем выше гибкость этого сустава, и наоборот
2. Активное отведение прямых рук вверх из положения лежа на груди, руки вперед. Измеряется наибольше расстояние от пола до кончиков пальцев.

*Подвижность позвоночного столба*

1. Определяется по степени наклона туловища вперед. Испытуемый в положении стоя на скамейке (или сидя на полу) наклоняется вперед до предела, не сгибая ног в коленях. Гибкость позвоночника оценивают с помощью линейки или ленты по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до третьего пальца руки.
2. «Мостик». Результат (в см) измеряется от пяток до кончиков пальцев рук испытуемого. Чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.

*Подвижность в тазобедренном суставе*

Испытуемый стремится как можно шире развести ноги в стороны или вперед назад с опорой на руки. Уровень подвижности в данном суставе оценивают по расстоянию от пола до таза (копчика): чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.

 *Подвижность в коленных суставах*

Испытуемый выполняет приседание с вытянутыми вперед руками или руки за головой. О высокой подвижности в данных суставах свидетельствует полное приседание.

Измерять различные параметры движений в суставах следует, исходя из соблюдения стандартных условий тестирования: одинаковые исходные положения звеньев тела; одинаковая (стандартная) разминка; повторные измерения гибкости проводить в одно и то же время, поскольку эти условия, так или иначе, влияют на подвижность в суставах.

***2.* МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ**

**2.1. Дозировка упражнений, направленных на развитие подвижности в суставах у детей младшего школьного возраста (7-11 лет)**

Активные динамические упражнения могут включаться во все части учебно-тренировочного занятия. В подготовительной части эти упражнения являются составной частью общей и специальной разминки. В основной части занятия такие упражнения следует выполнять несколькими сериями, чередуя их с работой основной направленности. Если же развитие гибкости является одной из основных задач тренировочного занятия, то целесообразно упражнения на растягивание сконцентрировать во второй половине основной части, выделив их самостоятельным «блоком».

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

 Метод статического растягивания (стретчинг) основан на зависимости величины растягивания от его продолжительности. Сначала необходимо расслабиться, а затем выполнить упражнение, удерживая конечное положение от 10-15 секунд до нескольких минут. Эти упражнения обычно выполняются отдельными сериями в подготовительной и заключительной частях занятия, или используются отдельные упражнения в любой части занятия. Но наибольший эффект дает ежедневное выполнение комплекса таких упражнений в виде отдельного тренировочного занятия. Если основная тренировка проводится в утренние часы, то статические упражнения на растягивание необходимо выполнить во второй половине дня или вечером. Такая тренировка обычно занимает до 30-50 минут. Если же основное тренировочное занятие проводиться вечером, то комплекс статических упражнений на растягивание можно выполнить и в утреннее время.

 Эти упражнения необходимо использовать и в подготовительной части занятия, начиная с них разминку, после чего выполняются динамические специально-подготовительные упражнения, с постепенным наращиванием их интенсивности. При таком проведении разминки, в результате выполнения статических упражнений, хорошо растягиваются мышцы и связки, ограничивающие подвижность в суставах. Затем при выполнении динамических специально-подготовительных упражнений разогреваются и подготавливаются к интенсивной работе мышцы.

 Комплексы статических упражнений на растягивание можно выполнять и с партнером, преодолевая с его помощью пределы гибкости, превышающие те, которых можно достигнуть при самостоятельном выполнении упражнений.

 В каждом целостном действии отдельные мышечные группы не только сокращаются и растягиваются, но и расслабляются. Наиболее выгоден такой режим мышечной работы, при котором система процессов возбуждения и торможения обусловливает работу двигательного аппарата с наименьшими энергетическими затратами. Это возможно лишь в том случае, если во время работы в состоянии деятельного возбуждения будут находиться только мышцы, которые действительно должны участвовать в выполнении данного движения. Остальные мышцы в это время расслабляются.

 С помощью упражнений на расслабление занимающиеся научатся сознательно и произвольно расслаблять отдельные мышечные группы и смогут скорее овладеть техникой упражнений.

 Процесс торможения и связанное с ним расслабление мышц благоприятствуют протеканию восстановительных процессов.

Поэтому упражнения на расслабление используются также для улучшения кровообращения в мышцах или в качестве отвлекающих упражнений, в особенности после сильных напряжений статического характера.

Чтобы уметь произвольно расслаблять мышцы, необходимо развить способность воспринимать изменяющееся состояние мышцы, т.е. различную степень расслабления. Для решения этой задачи используются такие упражнения, с помощью которых занимающиеся могут научиться:

1. Четко различать ощущения напряженного и расслабленного состояния мышц по отношению к обычному, сильному и незначительному напряжению;
2. Расслаблять одни группы мышц при одновременном напряжении других;
3. Поддерживать движение расслабленной части тела по инерции путем использования активного движения других частей тела;
4. Самостоятельно определять в цикле движения фазы отдыха и соответственно им максимально расслаблять мышцы.

Методика стретчинга индивидуальна. Однако специалисты рекомендуют определенные параметры тренировки.

1. продолжительность одного повторения (удержания позы) от 15-60 секунд, для начинающих и детей 10-20 секунд.
2. количество повторений 2-6 раз, с отдыхом между повторениями 10-30 секунд
3. количество упражнений в одном комплексе 4-10 упражнений
4. суммарная длительность всей нагрузки 10-45 минут
5. величина тренировочной нагрузки невысокая ЧСС 120-130 ударов в минуту
6. характер отдыха – полное расслабление, бег трусцой, активный отдых.

В качестве методов совершенствования гибкости используются игровой и соревновательные методы, тогда занятия проходят интересно и весело (кто сумеет наклониться ниже; кто, не сгибая колени, сумеет поднять с пола обеими руками плоский предмет и т.д.).

Среди упражнений на растягивание различают активные, пассивные и статические.

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

Пассивные упражнения на гибкость включают:

1. движения, выполняемые с помощью партнера
2. движения, выполняемые с отягощениями
3. движения, выполняемые с помощью резинового экспандера или амортизатора
4. пассивные движения с использованием собственной силы (притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой и т.п.)
5. 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 с предельной амплитудой в течение определенного времени (6-9 с). После этого следует расслабление, а затем повторение упражнения.

Упражнения на гибкость выполняются в такой последовательности: в начале упражнения для суставов верхних конечностей, затем – туловища и нижних конечностей.

При выполнении упражнений, развивающих гибкость, необходимо добиваться предельной в данном занятии амплитуды движений. По мере роста тренированности предельная амплитуда движений в каждом конкретном упражнении будет постепенно повышаться. Но упражнения эффективны лишь в том случае, когда максимальная амплитуда достигается без болевых ощущений. Если болевые ощущения появились, то следует прекратить выполнение упражнения. Необходимо быть внимательным, чтобы вовремя почувствовать боль. При этом необходимо учитывать, что боль может быть двух видов – приятной и неприятной, режущей. Упражнения с амплитудой ниже предельной также развивают гибкость, но менее эффективно. Если на следующий после занятия день появляется боль в мышцах, которые подверглись растягиванию, то это свидетельствует о повышенной нагрузке, которую нужно снизить.

Для достижения максимальной амплитуды движений в специальных упражнениях целесообразно использовать какую-либо предметную цель. Например: при наклоне вперед коснуться пола пальцами рук, затем ладонями и т.д.

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

 Итак, хорошая разминка позволяет:

1. повысить эффективность обучения и совершенствования техники
2. предотвратить возможные травмы
3. стимулировать развитие других физических качеств: силы, быстроты, выносливости
4. выполнять упражнения с более высокой скоростью.

Для получения максимального эффекта от занятий целесообразно ежедневное выполнение упражнений в течение одного часа в период развития гибкости и 30 минут – в период поддержания гибкости. Ели тренировка проводится два раза в день, дозировка упражнений на гибкость в каждом занятии может быть уменьшена, но в сумме она не должна уступать объему ежедневной одноразовой тренировки. Под воздействием регулярных тренировочных нагрузок уровень гибкости довольно быстро повышается, при этом с каждым занятием увеличивается и продолжительность сохранения высокого уровня гибкости в течение дня.

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

Выделяют развивающий и поддерживающий режимы воздействия на уровень гибкости. При развивающем режиме воздействия на гибкость применяют интенсивное использование упражнений с увеличением нагрузки до таких величин, которые вызывают существенные изменения уровня гибкости. Поддерживающий режим воздействия на гибкость применяют тогда, когда уже достигнут требуемый уровень ее развития. При поддерживающем режиме объем нагрузок снижается до уровня, необходимого для поддержания исходного состояния показателей гибкости, но амплитуда движений в упражнениях сокращаться не должна. В силу специфики и характерных особенностей боевых искусств, в общей совокупности выполняемых упражнений для развития гибкости преобладают активные упражнения, так как в практике боевых искусств гибкость проявляется, главным образом, в активных ее формах.

 Также на тренировках по тхэквондо следует применять сочетание силовых упражнений с упражнениями на растягивание.

Сочетание силовых упражнений с упражнениями на растягивание способствует гармоничному развитию гибкости: растут показатели активной и пассивной гибкости, причем уменьшается разность между ними. Если выполнять только силовые упражнения, то способность мышц к растягиванию уменьшается. И, наоборот, постоянное растягивание мышц (при исключении мощных сокращений) ослабляет их. Поэтому в ходе тренировочного занятия следует предпочитать частое чередование упражнений на гибкость с силовыми упражнениями. Такая методика обеспечивает одновременное повышение силы и гибкости в работе с младшими школьниками.

В нашем исследовании у детей 7-11 летнего возраста занятия проводились 3 раза в неделю, использовалась система домашнего задания, которая включала в себя: упражнения, направленные на развитие гибкости тазобедренных, голеностопных, коленных суставов, позвоночника. Также упражнения по развитию гибкости включались в утреннюю гимнастику.

На тренировках 40 % времени уделялось развитию гибкости.

Применялось следующее соотношение в использовании упражнений на развитие гибкости: 40% - активные; 40%-пассивные; 20%-статические.

В подготовительной части тренировочного занятия применялись следующие упражнения:

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

В основной части тренировочного занятия применялись средства по развитию гибкости позвоночного столба, тазобедренного и плечевого сустава, которые позволили бы улучшить результаты при повторном тестировании.

 **Мост из положения лёжа.**

 Умения выполнять мост имеет существенное значение не только для

развития гибкости тела, но и для успешного выполнения акробатических

упражнений.

 Упражнения для овладения мостом:

 а) наклоны назад, касаясь стенки руками;

 б) стоя на коленях, руки вверх, наклон назад, стремиться коснуться

руками пола;

 в) сидя спиной к стенке, взяться руками за рейку на высоте головы,

согнуть ноги и поставить на ширине плеч, прогибаясь встать;

 г) стоя спиной к стенке, наклониться назад и опираясь руками о стенку,

выполнить мост;

 д) лёжа на спине, согнуть ноги и упереться руками за головой;

 е) стоя, наклоном назад мост с помощью тренера.

 **Выкруты в плечевых суставах со скакалкой.**

 Для развития гибкости в плечевых суставах рекомендуется регулярно

выполнять следующие упражнения:

 а) круговые движения руками в боковой и лицевой плоскостях поочерёдно, последовательно и одновременно;

 б) тоже с гантелями, мешочками с песком;

 в) из положения стоя, руки вверх с резиновым бинтом, выкрут, опуская

руки назад за спину и возвращаясь в исходное положение;

 г) тоже, но со скакалкой, руки вверх шире плеч.

 **Шпагат прямой.**

Рекомендуется выполнение следующих упражнений:

 а) сидя на полу, ноги вместе, наклон вперёд с помощью тренера, который нажимает руками в области лопаток;

 б) стоя в наклоне вперёд, стремиться коснуться ладонями пола, затем

лбом, грудью ног;

 в) встать спиной к гимнастической стенке, наклониться вперёд,

ухватиться за вторую рейку и притягивать к себе, наклоняясь всё глубже и

глубже (ноги не сгибать);

 г) стоя лицом к гимнастической стенке, поставить правую ногу на рейку на высоте пояса (или груди) и, наклоняясь вперёд, стремиться грудью коснуться ноги;

 д) сидя ноги врозь, наклон вперёд с помощью партнера.

е) поднимание прямой ноги вперёд, в сторону (до высоты пояса, груди), назад (выше колена), стоя у гимнастической стенки и опираясь о неё рукой свободную руку на пояс

ж) из упора лёжа ноги врозь, носки повёрнуты наружу, поворот туловища направо и налево, выставляя руки то в одну, то в другую сторону. Поворачиваясь налево, стремиться коснуться пола правым бедром, поворачиваясь направо, - левым бедром;

 з) стоя лицом к гимнастической стенке, развести ноги врозь.

Держась руками за стенку, стремиться опуститься как можно ниже;

 и) стоя ноги врозь, набивной мяч между ногами. Разводя ноги стремиться сесть на мяч;

 к) из седа ноги врозь пошире, опираясь на руки вперёд, встать на ноги

и вернуться в И.П.

 В заключительной части тренировочного занятия мы использовали метод статического растягивания – стретчинг, цель которого активизировать восстановительные процессы в мышцах.

Упражнение №1 (растягивание шейного отдела позвоночного столба)

И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища.

Медленно принять положение «стойка на лопатках» («березка»).

Упражнение №2 (растягивание всей задней поверхности тела)

И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища.

Медленно принять положение «стойка на лопатках» («березка»). Опустить прямые ноги за голову, стараясь достать пола носками ног.

Упражнение №3 (растягивание шейного и грудного отдела)

И.п.- упор лежа на согнутых руках, ноги вместе

Выпрямить руки, прогнуться в пояснице. Таз от пола не отрывать.

Упражнение №4 (растягивание всей передней поверхности тела)

И.п. – лежа на животе, ноги врозь, взяться руками за стопы (щиколотки) снаружи.

Прогнуться, поднимая без рывков голову, грудь и бедра как можно выше от пола. Задержаться в этом положении.

Упражнение №5 (растягивание позвоночного столба)

И.п. – группировка сидя.

Выполнить перекат в положение группировка лежа и вернуться в И.п.

Упражнение №6 (растягивание передней поверхности бедра)

И.п. – сед на пятках.

Развести пятки в сторону, взяться руками за стопы и лечь на спину.

Кроме различных упражнений на тренировочных занятиях использовались различные игры и эстафеты для совершенствования гибкости. Далее приведен пример одной из таких игр, которая развивает гибкость позвоночного столба.

Такие средства и методы мы использовали на тренировочных занятиях по тхэквондо у детей 7-11 лет, в результате мы получили следующие показатели уровня развития гибкости.

**2.2. Уровень развития гибкости**

**Динамика показателей развития гибкости**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| тесты | Количество испытуемых | Результаты до исследования | Результаты после исследования | Абсолютный сдвиг |
| «Шпагат» | 15 | 29,8 | 28,9 | 0,9 |
| «Мост» | 15 | 33 | 32,7 | 0,3 |
| «Выкрут» | 15 | 67 | 65,6 | 1,4 |

Прирост результатов наблюдается во всех тестах, характеризующих

развитие гибкости: подвижность позвоночника составила 0,3; подвижность в плечевых суставах 1,4; подвижность в тазобедренных суставах составила 0,9.

Результаты исследования показали, что достоверный прирост гибкости в большинстве изучаемых показателей произошел через 8 месяцев тренировочных занятий в группе начальной подготовки 2 года обучения у детей в возрасте 7-11 лет. Предложенная нами методика оказалась эффективной. Наибольший прирост гибкости отмечен в таких тестах как «выкрут» и «шпагат» что говорит о всестороннем, качественном воздействии упражнений на плечевой и тазобедренный сустав, гибкость в которых особенно важна для тхэквондистов. Хороший уровень развития гибкости в плечевом суставе позволяет тхэквондисту более эффективно производить броски, т.к. бросок, например через плечо, является одним из элементов самообороны. Также позволяет с большей амплитудой выполнять блоки руками в пхумсе (бой с тенью) и керуги (спарринг).

Без гибкости в тазобедренном суставе спортсмен не сможет успешно освоить технику ударов ногами, которая является основой спортивного тхэквондо. Высокий уровень развития гибкости в тазобедренном суставе является залогом успеха бойца в спарринге. На соревнованиях по тхэквондо удары руками разрешены только в корпус, а ногами спортсмены могут бить как в корпус, так и в голову. При чем за удар в корпус боец получает 1 очко, а за удар в голову 2 очка. Следовательно, без хорошей растяжки спортсмену трудно наносить удары в голову, он в большинстве случаев набирает меньше очков и проигрывает. Поэтому упражнения на развитие гибкости в тазобедренном суставе обязательно выполнять на каждом занятии, что мы и старались делать в нашем исследовании.

Достоверный прирост гибкости отмечается в тесте «мост». Положительные результаты в этом тесте свидетельствуют о качественном воздействии упражнений на гибкость во всех отделах позвоночника, которая важна для юных тхэквондистов. Как мы уже знаем, сенситивным периодом гибкости является возраст 7-11 лет. Именно в этом возрасте формируется осанка, чтобы сформировать правильную осанку нужен определенный уровень развития гибкости во всех отделах позвоночного столба. Большое количество ударов ногами в тхэквондо является нагрузкой на позвоночник, хорошая осанка, сформированная в младшем школьном возрасте, является средством для профилактики травматизма спортсмена в более зрелом возрасте.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии разработанной методики развития гибкости с использованием различных упражнений на улучшение уровня гибкости в различных суставах у тхэквондистов.

Из вышесказанного можно сформулировать следующие рекомендации, которые смогут помочь тренерам, преподавателям в разработке программы по повышению уровня развития гибкости:

***2.3. Общие рекомендации по развитию гибкости:***

1. выбор упражнений вытекает из специальности и уровня подготовленности;
2. упражнения следует выполнять ежедневно;
3. в начале выполнения упражнений необходима хорошая разминка;
4. упражнения подбираются с верху вниз;
5. сначала проводятся пассивные упражнения, затем активные;
6. упражнения на растягивание должны проводиться, когда мышцы расслаблены;
7. амплитуда упражнений доводится до легких болевых ощущений
8. одновременно следует выполнять силовые упражнения;
9. между упражнениями на растягивание выполняются упражнения на расслабление.

**ВЫВОД**

1. Анализ литературных источников и имеющихся данных по выбранной теме показал – на этапе предварительной подготовки одним из важных условий в занятиях с тхэквондистами младшего школьного возраста является развитие гибкости; т.к. это качество имеет решающее значение в достижение высоких спортивных результатов; благодаря целенаправленному развитию гибкости облегчается выполнение всех видов специальных упражнений (наклонов, махов) для освоения техники тхэквондо.
2. В ходе исследования разработана система по развитию гибкости, включающая в себя комплекс средств и методов, направленных на развитие и совершенствование гибкости позвоночника, плечевого и тазобедренного сустава. Апробация предложенного комплекса показала его эффективность в отношении положительных изменений уровня гибкости занимающихся.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Адрес в Интернете: www.ktk.ru
2. Безносиков Е.Я. «Здоровье: Популярная энциклопедия» Минск, 1990г.
3. Власенко С.Н. «Гибкость – важный фактор здоровья» Минск,1992г.
4. Гиль К. «Таэквон-до корейский боевой вид спорта». Ростов-на-Дону, «Феникс» 1998
5. Захаров Е.Н, Коросев А.В, Сафонов А.А. «Энциклопедия физической подготовки» Москва,1994г.
6. Ким Чур Хван «Искусство таэквондо. Три ступени». Советский спорт, 1991.
7. Лях В.И. «Тесты в физическом воспитании школьников» Москва 1998.
8. Матвеев Л.П «Теория и методика физического воспитания» Москва, 1991г
9. Найминова Э. «Физкультура: методика преподавания, спортивные игры» Ростов-на-Дону, «Феникс» 2001.
10. Петров П.К. «Методика преподавания гимнастики в школе». Москва, 2000
11. Пеганов Ю.А, Берзина Л.А. «Позвоночник гибок – тело молодо» Советский спорт, 1991.
12. Попов С.Ю. «Тхэквондо для детей». Новосибирск, 1996.
13. Платонов В.Н., Булатов М.М. «Гибкость спортсмена и методика её совершенствования» Киев, 1992г.
14. Солодков А.С, Сологуб Е.Б. «Физиология человека» Москва, 2001.
15. Тарас А.Е. «Боевые искусства, энциклопедический справочник». Минск, 1996
16. Чой Сунг Мо «Гибкость в боевых искусствах», «Феникс» 2003
17. Чой Хонг Хи «Таеквондо-до корейское искусство самообороны». АО «ТКД», 1993.