

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования детей
Дом детского творчества «У Белого озера» г.Томска

Утверждено
Методическим советом
ДДТ «У Белого озера»

Методическая разработка

Развитие гибкости

Авторы– разработчики:

**педагог дополнительного образования, кандидат педагогических наук Бельц В.Э.,
педагог дополнительного образования Подрезова Д.А.**



Томск 2015

Содержание

- 1. Актуальность**
- 2. Сущность и значение гибкости**
- 3. Задачи развития гибкости**
- 4. Средства и методы воспитания гибкости**
- 5. Методика развития гибкости.**
- 6. Упражнения для развития гибкости**
- 7. Контрольные упражнения для определения уровня развития гибкости**
- 8. Особенности методики развития гибкости у детей**
- 9. Упражнения для развития гибкости**
- 10. Контрольные упражнения для определения уровня развития гибкости**
- 11. Техника безопасности при выполнении упражнений на развитие гибкости**
- 12. Заключение**
- 13. Список используемой литературы**

Актуальность

Развитие физических качеств в любом виде деятельности, где для улучшения показателей результативности необходимо проявлять те или иные человеческие возможности, является первоочередной задачей. Так как от уровня развития этих качеств зависит правильность становления и совершенствования техники движений, ударов, прыжков и любого другого элемента характерного для избранного вид деятельности.

Для занятий каратэ и хореографией развитие гибкости является первоочередной задачей, и в каратэ и в хореографии от уровня подвижности в суставах, от эластичности связок и мышечного аппарата зависит красота, элегантность, правильность и техничность исполнения двигательных элементов и, соответственно, результат выступления в конкурсах и соревнованиях.

Так же, ввиду большой физической нагрузки, уровень развития физических качеств (особенно гибкости) существенно влияет на состояние здоровья детей, желание заниматься и выступать на соревнованиях и конкурсах. Учитывая все выше перечисленное, развитие гибкости является одним из самых важных разделов программы в каратэ и в хореографии.

Данное методическое пособие написано в результате плодотворной, совместной работы каратэ клуба «Орион» и хореографического коллектива «Сerpантин». В течении 2014-2015 учебного года в образовательный процесс по каратэ и хореографии были вставлены занятия на развитие гибкости. Кроме того, отдельные упражнения были включены в тренировочные занятия отдельными блоками. В результате проделанной работы значительно улучшились физические показатели воспитанников, появились новые формы работы, повысилась мотивация у детей и подростков. Проект имеет продолжение и нацелен на долгосрочную работу.

Сущность и значение гибкости

Гибкость определяется как способность человека достигать большой амплитуды в выполняемом движении. Гибкость исключительно важна для сохранения правильной красивой осанки, плавности и лёгкости походки, грациозности движений. Красота и гибкость – почти синонимы.

Гибкость значительно увеличивает диапазон движений, позволяет мышцам работать рационально, затрачивая значительно меньше усилий и энергии для преодоления сопротивления собственного тела как при выполнении самых простых бытовых движений. Так и при движениях требующих отточенного двигательного мастерства. Достаточная гибкость и эластичность суставов, мышц и связок уменьшают вероятность травм при вынужденных резких движениях.

Систематическое выполнение упражнений для развития и сохранения гибкости значительно замедляют процессы старения, улучшает тонус мышц, снабжение их кислородом и питательными веществами, способствует выделению шлаков из мышечной ткани. Эти упражнения помогают избежать такого неприятного заболевания, как остеохондроз, проявляющегося в головных болях, головокружения, болях в спине и суставах, повышенной утомляемости, а в некоторых случаях – в нарушении работы внутренних органов. Это обуславливает внимание, которое уделяется упражнениям на гибкость в процессе занятий самыми различными видами физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

В видах деятельности, требующих профессиональной физической подготовки 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 приводит к серьезным травмам мышц и связок.

Различают виды (формы проявления) гибкости – активная и пассивная.

Активная гибкость – это способность человека достигать больших амплитуд движений за счет сокращения мышечных групп, проходящих через тот или иной сустав (например, амплитуда подъема ноги в равновесии «ласточка»).

Пассивная гибкость - понимают способность выполнять движения с наибольшей амплитудой под воздействием внешних растягивающих сил: усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений. В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных упражнениях, амплитуда движений. Информативным показателем состояния суставного и мышечного аппарата является разница между показателями активной и пассивной гибкости. Эта разница называется дефицитом активной гибкости.

Различают также динамическую и статическую гибкость. Первая проявляется во время движений, а вторая – в позах.

Различают также общую и специальную гибкость. Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость - предельная подвижность в отдельных суставах, соответствующая требованиям конкретного вида деятельности и определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

По анатомическому признаку проявления гибкости можно выделить гибкость шейных позвонков, плечевых суставов, поясничной части позвоночника, тазобедренного, коленного и голеностопного суставов. Гибкость в различных суставах имеет неодинаковое значение. Наибольшая нагрузка чаще всего приходится на поясничную часть и тазобедренные суставы.

Проявление гибкости зависит от ряда факторов. Главный фактор, обуславливающий подвижность суставов - анатомический. Ограничителями движений являются кости. Форма костей во многом определяет направление и размах движений в суставе (сгибание, разгибание, отведение, приведение, супинация, пронация, вращение).

Гибкость обусловлена центрально-нервной регуляцией тонуса мышц, а также напряжением мышц-антагонистов. Это значит, что проявления гибкости зависят от способности произвольно расслаблять растягиваемые мышцы и напрягать мышцы, которые осуществляют движение, т.е. от степени совершенствования межмышечной координации.

На гибкость существенно влияют внешние условия:

- 1) время суток (утром гибкость меньше, чем днем и вечером);
- 2) температура воздуха (при 20-30 °С гибкость выше, чем при 5-10 °С);
- 3) проведена ли разминка (после разминки продолжительностью 20 мин гибкость выше, чем до разминки);
- 4) разогрето ли тело (подвижность в суставах увеличивается после 10 мин нахождения в теплой ванне при температуре воды +40 °С или после 10 мин пребывания в сауне).

Фактором, влияющим на подвижность суставов, является также общее функциональное состояние организма в данный момент: под влиянием утомления активная гибкость уменьшается (за счет снижения способности мышц к полному расслаблению после предшествующего сокращения), а пассивная увеличивается (за счет меньшего тонуса мышц, противодействующих растяжению).

Положительные эмоции и мотивация улучшают гибкость, а противоположные личностно-психические факторы ухудшают.

Наиболее интенсивно гибкость развивается до 15-17 лет. При этом для развития пассивной гибкости сенситивным периодом будет являться возраст 9-10 лет, а для активной – 10-14 лет (таблица 1).

Таблица 1

Сенситивные периоды развития физических качеств (по В.П. Филину, А.А. Гужаловскому, В.М. Волкову, В.И. Ляху, Н.Г. Некрасову)

Физические качества	Возрастные периоды	
	мальчики	девочки
Быстрота движений	7-9 лет	7-9, 10-11, 13-14 лет
Быстрота реагирования	7-14 лет	7-13 лет
Максимальная частота движений	4-6 ,7-9 лет	4-6, 7-9 лет
Сила	13-14, 17-18 лет	10-11, 16-17лет
Скоростно-силовые	14-15 лет	9-12 лет
Выносливость аэробная	8-9, 10-11, 12-13, 14-15	9-10, 11-12 лет

(общая)		
Выносливость силовая (динамическая)	11-13 лет	7-14 лет
Выносливость скоростная (гликолитический механизм энергообеспечения)	после 12 лет	после 12 лет
Гибкость	с рождения до 13-14 лет	с рождения до 13-14 лет
Координационные способности	с 7 до 12-14 лет	с 7 до 12-14 лет
Способность ориентированию в пространстве	к 7-10, 13-15 лет	7-10, 13-15 лет
Способность динамическому равновесию	к 15 лет	17 лет
Способность перестроению двигательных действий	к 7-11, 13-14, 15-16 лет	с 7 до 11-12 лет
Способность к ритму	7-13 лет	7-11 лет
Способность расслаблению	к 10-11,14-15 лет	10-12,14-15 лет
Точность	10-11,14-15 лет	10-11, 14-15 лет

Половые различия обуславливают превосходство суставной подвижности у женщин во всех возрастах на 20-30% по сравнению с мужчинами. Установлено также, что подвижность у лиц астенического типа меньше, чем у лиц мышечного типа, у молодых – больше, чем у пожилых. Чем эластичнее мышцы, тем успешнее и в большей мере может быть развита подвижность в суставах. Наилучшие возможности предоставляет юный возраст.

В некоторых случаях большая подвижность в суставах – прироченная способность. Есть также люди с врожденной весьма ограниченной подвижностью.

Задачи развития гибкости

В физическом воспитании главной является задача обеспечения такой степени всестороннего развития гибкости, которая позволяла бы успешно овладевать основными жизненно важными двигательными действиями (умениями и навыками) и с высокой результативностью проявлять остальные двигательные способности - координационные, скоростные, силовые, выносливость.

Трудно переоценить значение подвижности в суставах в случаях нарушения осанки, при коррекции плоскостопия, после спортивных и бытовых травм. Упражнения на

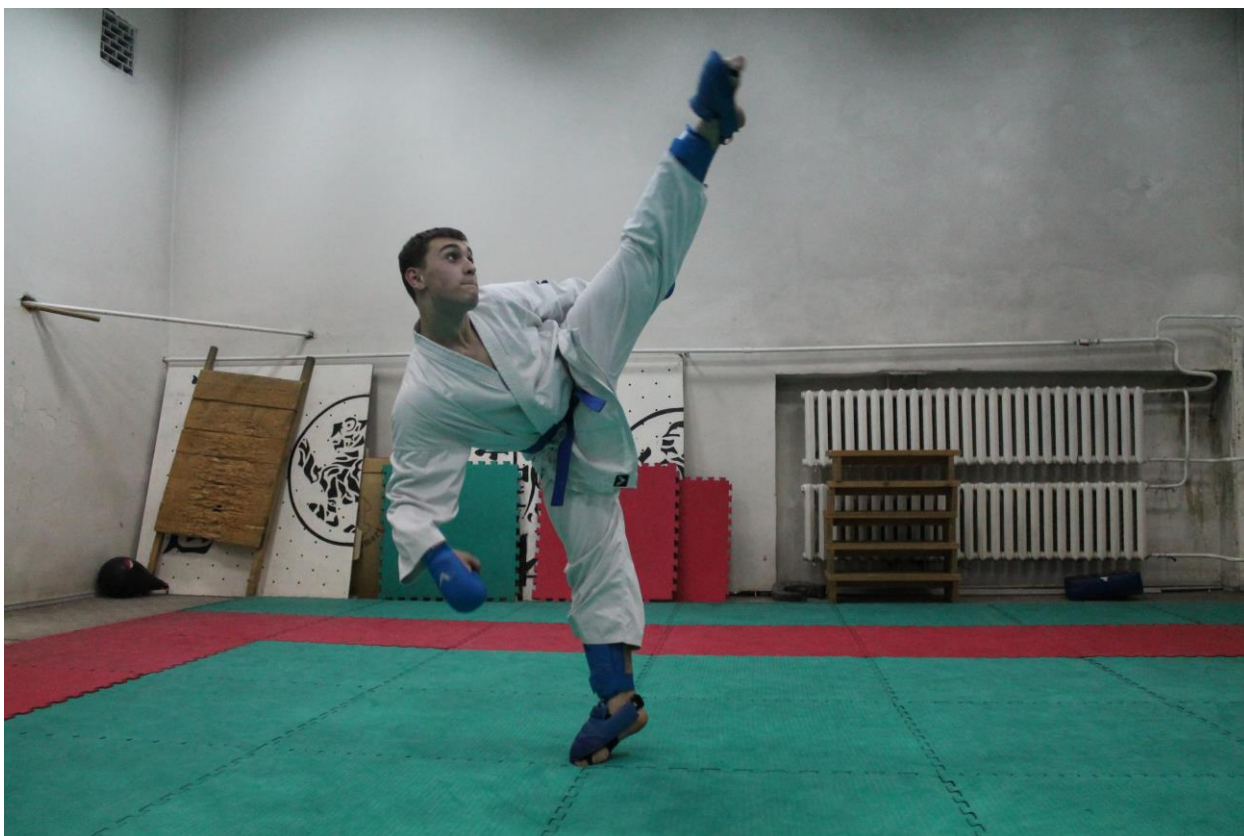
гибкость можно легко и с успехом, самостоятельно и регулярно выполнять в домашних условиях. Особенно ценны упражнения для улучшения подвижности в суставах в сочетании с силовыми упражнениями. Упражнения на гибкость являются одним из важных средств оздоровления, формирования правильной осанки, гармоничного физического развития. В плане лечебной физической культуры в случае травм, наследственных или возникающих заболеваний выделяется задача по восстановлению нормальной амплитуды движений суставов. Для лиц занимающихся спортом, балетом, хореографией выдвигается задача совершенствования специальной гибкости, т.е. подвижности в тех суставах, которым предъявляются повышенные требования в избранном виде деятельности. В лечебной физической культуры в случае травм, наследственных или возникающих заболеваний выделяется задача по восстановлению нормальной амплитуды движений суставов.

Средства и методы воспитания гибкости

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. В основу упражнений для развития гибкости положены разнообразные движения: сгибания-разгибания, наклоны, повороты, махи, вращательные и круговые движения.

В качестве средств развития гибкости используют упражнения, которые можно выполнять с максимальной 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.



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 с предельной амплитудой в течение определенного времени (6-9 с). 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.

Основным методом развития гибкости является повторный метод, где упражнения на растягивание выполняются сериями, по несколько 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 и т.д.

Кроме того, процесс развития гибкости имеет свои специфические особенности, которые необходимо учитывать на тренировке. Как правило, гибкость развивается труднее, чем силовые качества. Главной задачей следует считать развитие активной подвижности, 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 или соревнования. 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, использующихся 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 усилий и психического воздействия;
- Стремление добиться победы при соблюдении оговоренных правил игры или соревнования;
- Применение разнообразных двигательных навыков, целесообразных в конкретных условиях игры или соревнования.

Методика развития гибкости.

Для развития и совершенствования гибкости методически важно определить оптимальные пропорции в использовании упражнений на растягивание, а также правильную дозировку нагрузок.

Если требуется достижение заметного сдвига в развитии гибкости уже через 3-4 месяца, то рекомендуются следующие соотношения в использовании упражнений: примерно 40% - активные, 40% - пассивные и 20% - статические. Чем меньше возраст, тем больше в общем объеме должна быть доля активных упражнений и меньше статических. Специалистами разработаны примерные рекомендации по количеству повторений, темпу

движений и времени «выдержек» в статических положениях. На первых занятиях число повторений составляет не более 8-10 раз.

Упражнения на гибкость рекомендуется включать в небольшом количестве в утреннюю гигиеническую гимнастику, вводную (подготовительную) часть урока по физической культуре, в разминку при занятиях спортом.

Упражнения на гибкость важно сочетать с упражнениями на силу и расслабление. Как установлено, комплексное использование силовых упражнений и упражнений на расслабление не только способствует увеличению силы, растяжимости и эластичности мышц, производящих данное движение, но и повышает прочность мышечно-связочного аппарата. Кроме того, при использовании упражнений на расслабление в период направленного развития подвижности в суставах значительно (до 10%) возрастает эффект тренировки.

Нагрузку в упражнениях на гибкость в отдельных занятиях и в течение года следует увеличивать за счет увеличения количества упражнений и числа их повторений. Темп при активных упражнениях составляет 1 повторение в 1 с; при пассивных - 1 повторение в 1-2 с; «выдержка» в статических положениях - 4-6 с.

Упражнения на гибкость на одном занятии лучше выполнять в такой последовательности: вначале упражнения для суставов верхних конечностей, затем для туловища и нижних конечностей. При серийном выполнении этих упражнений в промежутках выполнять упражнения на расслабление.

В неделю достаточно трехразовые занятия на развитие гибкости. Перерывы в тренировке гибкости отрицательно сказываются на уровне ее развития. Так, например, двухмесячный перерыв ухудшает подвижность в суставах на 10-12%.

При тренировке гибкости следует использовать широкий арсенал упражнений, воздействующих на подвижность всех основных суставов, поскольку не наблюдается положительный перенос тренировок подвижности одних суставов на другие.

В последние годы за рубежом и в нашей стране получил широкое распространение стретчинг - система статических упражнений, развивающих гибкость и способствующих повышению эластичности мышц.

Термин стретчинг происходит от английского слова stretching - натянуть, растягивать. В процессе упражнений на растягивание в статическом режиме занимающийся принимает определенную позу и удерживает ее от 15 до 60 с, при этом он может напрягать растянутые мышцы. Физиологическая сущность стретчинга заключается в том, что при растягивании мышц и удержании определенной позы в них активизируются процессы кровообращения и обмена веществ.

В практике физического воспитания и спорта упражнения стретчинга могут использоваться: в разминке после упражнений на разогревание как средство подготовки мышц, сухожилий и связок к выполнению объемной или высокоинтенсивной

тренировочной программы; в основной части занятия (урока) как средство развития гибкости и повышения эластичности мышц и связок; в заключительной части занятия как средство восстановления после высоких нагрузок и профилактики травм опорно-двигательного аппарата, а также снятия болей и предотвращения судорог. Существуют различные варианты стретчинга. Наиболее распространена следующая последовательность выполнения упражнений: фаза сокращения мышцы(силовое или скоростно-силовое упражнение) продолжительностью 1-5 с, затем



расслабление мышцы 3-5 с и после этого растягивание в статической позе от 15 до 60 с. Широко используется и другой способ выполнения упражнений стретчинга: динамические (пружинистые) упражнения, выполняемые в разминке или основной части занятия, заканчиваются удержанием статической позы на время в последнем повторении.

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

Методика стретчинга достаточно индивидуальна. Однако можно рекомендовать определенные параметры тренировки.

Продолжительность одного повторения (удержания позы) от 15 до 60 с. (для начинающих и детей -10-20 с).

Количество повторений одного упражнения от 2 до 6 раз, с отдыхом между повторениями 10-30 с.



Количество упражнений в одном комплексе от 4 до 10.

Суммарная длительность всей нагрузки от 10 до 45 мин.

Характер отдыха - полное расслабление, бег трусцой, активный отдых.

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

Упражнения для развития гибкости

Перед выполнением упражнений на развитие гибкости необходимо соблюдать ряд определенных правил:

1. Растягиванию должна предшествовать аэробная разминка (велотренажер, бег, скакалка).
2. Упражнения для развития гибкости – это не силовые упражнения. Важно знать, что чрезмерное приложение усилий чревато серьезными травмами.
3. Важна не амплитуда растяжки, а регулярность упражнений. Растягиваться до боли не нужно, а вот заниматься как минимум через день – необходимо.
4. Упражнения нужно выполнять в указанной очередности, с минимально возможными перерывами.

Комплекс упражнений для развития гибкости

№1.

Встаньте прямо, расставив стопы на ширину плеч, положите руки на пояс. Наклоняйте корпус влево и вправо, по 12 наклонов в каждую сторону.



№2.

Исходное положение прежнее. Вращайте торс по часовой стрелке и против неё, по 8 раз подряд в каждую сторону



№3.

Встаньте прямо, расставив стопы на ширину плеч, пальцы рук сплетите на затылке. Вращайте тазом по часовой стрелке и в противоположном направлении, по 8 раз подряд в каждую сторону.

№4.

Встаньте прямо, немного согните колени и, наклонившись, возьмитесь за колени ладонями. Вращайте колени по часовой стрелке и против, по 8 движений в каждую сторону.

№5. Встаньте прямо, положите руки на пояс. Согните ногу в колене и вынесите ее вперед. Вращайте по кругу согнутой в колене ногой. Выполните каждой ногой по 8 вращений.



Наклоняйтесь вперед, растягивая мышцы ног и спины. Сделайте 12 энергичных наклонов, стараясь не перенапрягать связки колена.

№7.

Встаньте прямо, ноги расставьте в стороны на двойную ширину плеч. Эластично наклоняйтесь вперед, как и в предыдущем упражнении, 12 раз.



№8.

Исходное положение прежнее. Согните в колене левую ногу, перемещая влево основной вес тела. Одновременно правую ногу выпрямите. Затем сгибайте правую ногу, перемещая на нее вес тела и плавно смещая корпус вправо, пока не выпрямите левую ногу. Таким образом смените положение ног 12 раз.



№9.

В прежнем исходном положении (ноги на двойной ширине плеч) сделайте выпад влево: согните левое колено и переместите вес тела влево. Из этого положения разверните корпус на четверть оборота вправо, одновременно сгибая правое колено и перенося вес тела вправо; в конце движения вы должны принять положение выпада вперед на правую ногу. Затем выполните обратное движение. Повторите по 8 движений в каждую сторону.

№10.

Из прежнего исходного положения сделайте выпад вправо, сгибая правое колено, и перенесите вправо основной вес тела. Одновременно выпрямите левую ногу. Не поднимаясь, разверните корпус на четверть оборота вправо, переходя тем самым в позицию выпада вперед с упором на правую ногу. Усложняя упражнение, увеличивая растяжение четырехглавой мышцы бедра - согните левую ногу, колено упирается в пол. Сделайте по 8 выпадов на каждую сторону.



№11.

Встаньте прямо, ноги расставьте на полторы ширины плеч.

Присядьте, захватив ладонями стопы.

Попытайтесь выпрямить спину и подать вперед таз.

Зафиксируйте это положение на 1 минуту.

№12.

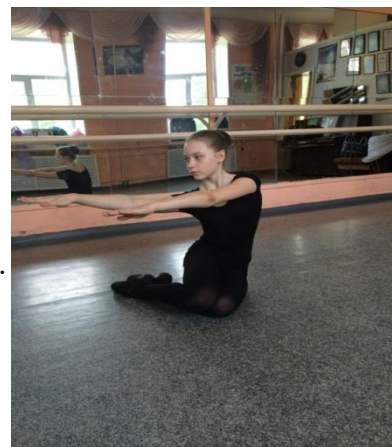
Встаньте на колени. Вытяните руки вперед и

сцепите ладони в замок.

Присядьте вбок, опустив ягодицы на пол справа от лодыжек.

Затем встаньте и повторите движение в левую сторону.

Сделайте по 6 приседаний на каждую сторону.



№13.

Встав на колени, расставьте колени как можно шире и разведите голени параллельно друг другу.

Плавное приседание назад, пока ягодицы не коснутся пола, и затем вернитесь в прежнее положение.

Сделайте 12 приседаний.



№14.

Сядьте на пол. Ноги вытяните вперед.

С усилием наклонитесь, пытаясь дотянуться ладонями до стоп, а грудью лечь на бедра. Сделайте 12 наклонов, стараясь не перенапрягать связки колена.



№15.

Сядьте на пол и разведите ноги как можно шире. С усилием наклоняйтесь вперед, стараясь дотянуться грудью до пола. Сделайте 12 наклонов.



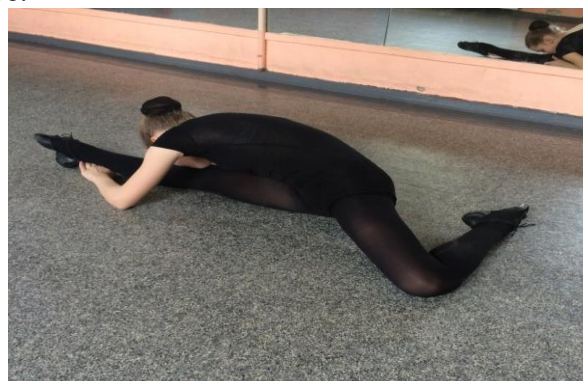
№16.

Сядьте на пол. Вытяните левую ногу перед собой; согните правую ногу, отведя колено в сторону и прижав правую стопу к левому бедру. Наклонитесь вперед, дотягиваясь ладонями до левой стопы. Сделайте 8 наклонов и, симметрично сменив положение ног, 8 наклонов к другой ноге.



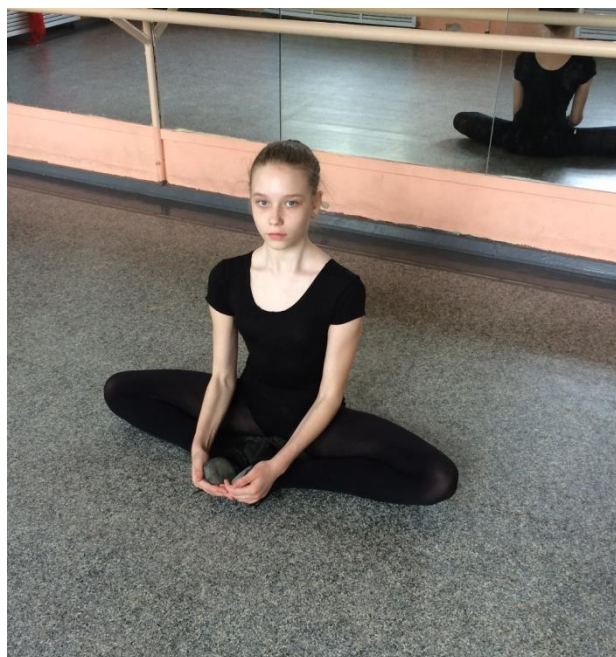
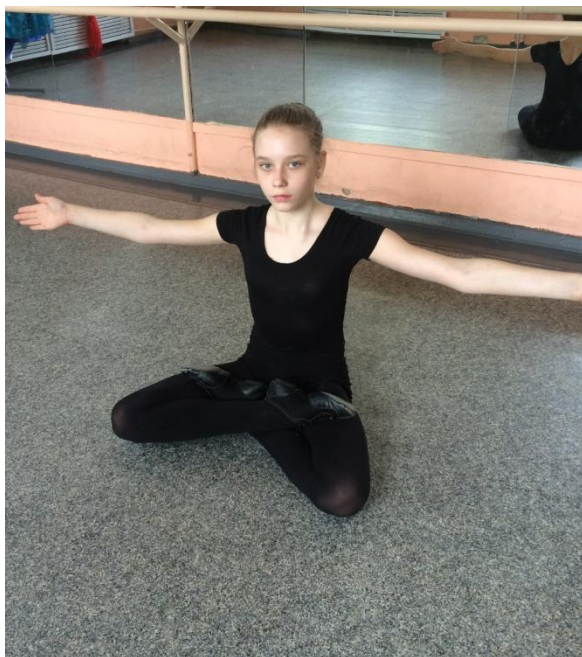
№17.

Сядьте на пол. Левую ногу вытяните вперед, правую согните так, чтобы голень была повернута назад, а колено и внутренняя часть бедра касались пола. Наклонитесь вперед, стараясь захватить ладонями левую стопу. Сделайте 12 наклонов и, симметрично сменив положение ног, 12 наклонов к другой ноге.



№18.

Сядьте на пол в позу лотоса, скрестив голени над опирающимися о пол коленями (если это пока не удастся, сядьте «по-турецки», оперев на пол стопы и скрестив лодыжки ниже уровня коленей). Наклонитесь вперед, стараясь не округлять спину. Сделайте 12 наклонов.



№19.

Сядьте на пол. Подтяните стопы к паху, сгибая колени. Затем плавно разведите колени в стороны (стопы держите вместе), с усилием упираясь в них локтями. Сделайте 16 движений.

№20.

Сядьте на пол. Согните правую ногу, подтягивая к себе стопу, затем подтяните голень вверх и попытайтесь заложить ее за шею. Повторите то же для левой ноги.

№21.

Лягте на живот, согните руки и положите их по бокам. Выпрямите руки, прогните спину и поднимите грудь и голову вверх. Зафиксируйте это положение на 30 секунд.



№22.

Лягте на живот. Возьмитесь руками за стопы, прогните спину и поднимите голову. Зафиксируйте это положение на 30 секунд.



№23.

Лягте на живот, вытяните руки в локтях. Прогнув спину тянитесь макушкой к согнутым ногам. Зафиксируйте это положение на 30 секунд.



№24.

Исходная позиция: стоя на коленях. Отведя руки назад, взяться ладонями за лодыжки и прогнуть спину. Зафиксировать положение на 30 секунд.

№25.

Встаньте на «мостик» и задержитесь в нем на 30 секунд.



№26.

Встаньте прямо. Наклонитесь вперед, дотягиваясь руками до пола, и зафиксируйте это положение на 30 секунд.

Контрольные упражнения для определения уровня развития гибкости

Основным критерием оценки гибкости является наибольшая амплитуда движений, которая может быть достигнута испытуемым. Амплитуду движений измеряют в угловых градусах или в линейных мерах, используя аппаратуру или педагогические тесты. Аппаратурными способами измерения являются:

- 1) механический (с помощью гониометра)
- 2) механоэлектрический (с помощью электрогониометра)
- 3) оптический
- 4) рентгенографический.

Для особо точных измерений подвижности суставов применяют электрогониометрический, оптический и рентгенографический способы. Электрогониометры позволяют получить графическое изображение гибкости и проследить за изменением суставных углов в различных фазах движения. Оптические способы оценки гибкости основаны на использовании фото-, кино- и видеоаппаратуры. Рентгенографический способ позволяет определить теоретически допустимую амплитуду движения, которую рассчитывают на основании рентгенологического анализа строения сустава.

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

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

Подвижность в плечевом суставе. 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. Кроме того, наименьшее расстояние между кистями рук сравнивается с шириной плечевого пояса испытуемого. Активное отведение прямых рук вверх из положения лежа на груди, руки вперед. Измеряется наибольшее расстояние от пола до кончиков пальцев.

Подвижность позвоночного столба. 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. Если при этом пальцы не достают до нулевой отметки, то измеренное расстояние обозначается знаком «минус», а если опускаются ниже нулевой отметки - знаком «плюс».

«Мостик». Результат (в сантиметрах) 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: 1) в стороны и 2) вперед назад с опорой на руки. Уровень подвижности в данном суставе оценивают по расстоянию от пола до таза (копчика): чем меньше



расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.



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

Подвижность в голеностопных, суставах. Измерять различные параметры движений в суставах следует, исходя из соблюдения стандартных условий тестирования: 1) одинаковые исходные положения звеньев тела; 2) одинаковая (стандартная) разминка; 3) повторные измерения гибкости проводить в одно и то же время, поскольку эти условия так или иначе влияют на подвижность в суставах.

Пассивная гибкость определяется по наибольшей амплитуде, которая может быть достигнута за счет внешних воздействий. Ее определяют по наибольшей амплитуде, которая может быть достигнута за счет внешней силы, величина которой должна быть одинаковой для всех измерений, иначе нельзя получить объективную оценку пассивной гибкости. Измерение пассивной гибкости приостанавливают, когда действие внешней силы вызывает болезненное ощущение.

Информативным показателем состояния суставного и мышечного аппарата испытуемого (в сантиметрах или угловых градусах) является разница между величинами активной и пассивной гибкости. Эта разница называется дефицитом активной гибкости.

К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное на отдельных этапах подготовки применение силовых упражнений, если при этом в тренировочные программы не включаются упражнения на растягивание.

В физическом воспитании главной является задача обеспечения такой степени всестороннего развития гибкости, которая позволяла бы успешно овладевать основными жизненно важными двигательными действиями (умениями и навыками) и с высокой результативностью проявлять остальные двигательные способности — координационные, скоростные, силовые, выносливость.

Трудно переоценить значение подвижности в суставах в случаях нарушения осанки, при коррекции плоскостопия, после спортивных и бытовых травм и т.д. Упражнения на гибкость можно легко и с успехом, самостоятельно и регулярно выполнять в домашних условиях. Особенно ценны упражнения для улучшения подвижности в суставах в сочетании с силовыми упражнениями. Упражнения на гибкость рассматриваются специалистами как одно из важных средств оздоровления, формирования правильной осанки, гармоничного физического развития. В плане лечебной физической культуры в случае травм, наследственных или возникающих заболеваний выделяется задача по восстановлению нормальной амплитуды движений суставов. Для занимающихся спортом выдвигается задача совершенствования специальной гибкости, т.е. подвижности в тех суставах, которым предъявляются повышенные требования в избранном виде спорта.

Особенности методики развития гибкости у детей

При планировании и проведении занятий, связанных с развитием гибкости, необходимо соблюдать ряд важных методических требований. Упражнений на гибкость можно включать в разные части занятия: подготовительную, основную и заключительную. В комплекс может входить 6-8 упражнений. Преимущественно необходимо развивать подвижность в тех суставах, которые играют наибольшую роль в жизненно необходимых действиях.

Воспитывая гибкость, важно обеспечить гармоническое развитие подвижности во всех суставах. При этом надо иметь в виду, прежде всего те звенья опорно-двигательного аппарата, какие имеют наибольшее значение в овладении прикладными жизненно необходимыми действиями (плечевые, тазобедренные, голеностопные суставы, сочленения кисти). В случае индивидуальных ограничений подвижности (наследственных или возникших в результате заболеваний) особое внимание уделяется восстановлению нормальной амплитуды движений.

Основными средствами воспитания гибкости у детей являются упражнения в растягивании — многократно повторяемые с постепенно возрастающей возможно полной амплитудой движений гимнастические упражнения относительно локального характера (махи руками и ногами, наклоны и вращательные движения туловищем, фиксация конечностей и туловища в положениях, связанных с максимальным растягиванием мышц и т. д.). Они применяются в младшем школьном возрасте главным образом в активном динамическом режиме, хотя вводится и определенная доля статических и пассивных упражнений.

В качестве развития и совершенствования гибкости используются также игровой и соревновательный методы (кто сумеет наклониться ниже; кто, не сгибая коленей, сумеет поднять обеими руками с пола плоский предмет и т.д.).

Нужно иметь в виду, что упражнения на растягивание дают наибольший эффект, если их выполнять ежедневно или даже 2 раза в день. При прекращении выполнения упражнений на гибкость уровень ее постепенно снижается и через 2-3 месяца вернется к исходному уровню. Поэтому перерыв в занятиях может быть не более 1-2 недель.

Перерывы в тренировке гибкости отрицательно сказываются на уровне его развития. Так, например, двухмесячных перерыв ухудшает подвижность в суставах на 10 - 12%. При тренировке гибкости следует использовать широкий арсенал упражнений, воздействующих на подвижность всех основных суставов, поскольку не наблюдается положительный перенос тренировок подвижности одних суставов на другие.

При развитии гибкости целесообразны такие соотношения различных упражнений на растягивание: 40% активных, 40% пассивных и 20% статических. Но существует такая закономерность: чем меньше возраст, тем большую долю должны составлять активные упражнения и меньшую - статические.

Нагрузку в упражнениях на гибкость в отдельных занятиях и в течение года следует увеличивать за счет увеличения количества упражнений и числа их повторений. Разработаны ориентировочные рекомендации по количеству повторений, темпу движений или времени «выдержек». Так, для движений в плечевых и тазобедренных суставах от 15-25 (в 7-8-летнем возрасте) до 30-45 (в 13-17-летнем возрасте) повторений в серии; темп при активных упражнениях - в среднем одно повторение в секунду, при пассивных - одно повторение за 1-2 секунды; выдержка в статических положениях - 4-6 сек. Пассивные и статические упражнения в растягивании целесообразно применять в основном тогда, когда с возрастом существенно возрастает масса мышц и становится малоподатливым деформации связочный аппарат.

Работу на развитие гибкости необходимо сочетать с развитием силовых способностей. В этом случае большей эффективностью обладают занятия с использованием упражнений с применением дополнительных отягощений, причем величина их не должна превышать 50% от уровня силовых возможностей растягиваемых мышц. Величина отягощения в значительной мере зависит от характера двигательного действия: при использовании маховых упражнений вполне достаточно отягощения 1-3 кг, а при выполнении упражнений с принудительным растягиванием должно быть больше.

Кроме того, комплексное использование силовых упражнений и упражнений на расслабление не только способствует увеличению силы, растяжимости и эластичности мышц, производящих данное движение, но и повышает прочность мышечно-связочного аппарата. При использовании упражнений на расслабление в период направленного развития подвижности в суставах значительно (до 10%) возрастает эффект тренировки.

Для расслабления и снижения мышечного напряжения целесообразно использовать психорегулирующие методы.

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

В процессе воспитания гибкости необходимо также учитывать, что подвижность в суставах может значительно изменяться в зависимости от различных внешних условий и состояния организма. Подвижность в суставах уменьшается после утомительной тренировки, при охлаждении мускулатуры и, наоборот, увеличивается после разминки, при повышении температуры воздуха.

Одним из основных правил в развитии гибкости является обязательное разогревание работающих мышц. Растягивающие движения необходимо выполнять по наибольшей амплитуде, избегая при этом резких движений. Только заключительные движения можно выполнять достаточно резко, так как мышцы уже адаптируются к растягиванию. После окончания растягивания целесообразно вновь выполнить упражнения типа разминающих, что способствует активному отдыху поработавших мышц. После этого следует максимально расслабить мышцы и несколько минут отдыхать пассивно, без движений. Если в ходе тренировки появляется чувство общей усталости, необходимо дождаться восстановления (1-2 мин). При стойком утомлении тренировку следует прекратить.

В последние годы появились новые, нетрадиционные методы развития гибкости. Например, метод биомеханической стимуляции мышц, разработанный В.Т. Назаровым или метод электровибростимуляционный. Последний метод основан на том, что при выполнении упражнений на растягивание вибростимуляции подвергаются мышцы-антагонисты, а электростимуляции – мышцы-синергисты. Это способствует достижению большой амплитуды движений.

Техника безопасности при выполнении упражнений на развитие гибкости

Не стоит забывать, сколь бы ни были полезными упражнения, если выполнять их слишком активно и неправильно, то это может возыметь обратный эффект, и стать причиной травмы.

Для того чтобы этого избежать, стоит помнить о необходимости разогрева перед выполнением упражнений на растяжку. Специалисты рекомендуют выполнять такие упражнения на растяжку после силовой тренировки, которая делает мышцы и сухожилия более «мягкими», что позволяет приобрести необходимую подвижность и гибкость. Это так же могут быть занятия на велотренажерах, прыжки со скакалкой, бег. Кроме того, благодаря упражнениям на растяжку, можно снять усталость мышц после тренировки и привести их в тонус.

Необходимо знать основные постулаты при выполнении упражнений на растяжку:

Не нужно растягиваться сильно и резко в самом начале. Необходимо постепенно тянуться от легкой растяжки и с каждым последующим движением усиливать его амплитуду.

При выполнении упражнений на растяжку и гибкость, необходимо следить за дыханием. Оно должно быть медленным, глубоким и естественным. Выдыхать нужно при совершении наклона. Задерживать дыхание не следует.

Не стоит задерживаться до ощущения боли и делать упражнение через силу. Минимальное время «растяжки» должно быть 10 секунд, со временем необходимо доводить до 1 минуты.

Выполняя упражнения на растяжку и гибкость не нужно делать рывков. При этом происходит напряжение именно тех мышц, которые вы стремились расслабить.

В момент растяжки необходимо думать именно о той части тела, которую растягиваете. Если вы почувствовали напряженность при удерживании положения в растяжке, то это означает, что делаете что-то неправильно и необходимо принять удобное положение и повторить снова.

Заключение

В заключение можно сделать вывод, что гибкость – это свойство упругой растягиваемости телесных структур (мышечные и соединительные), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела. Степень подвижности в суставах определяется в первую очередь формой суставов и соответствием между сочленяющимися поверхностями.

Гибкость зависит от строения суставов, эластичности мышц, связок, суставных сумок, психического состояния, степени активности растягиваемых мышц, разминки, массажа, температуры тела и среды, суточной периодики, возраста, уровня силовой подготовленности, исходного положения тела и его частей, ритма движения, предварительного напряжения мышц.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем виде их можно классифицировать не только по активной и пассивной направленности, но и по характеру работы мышц. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения.

Специальные упражнения при тренировке гибкости необходимо сочетать с упражнениями на силу.

Итак, гибкость определяют эластические свойства связок, суставов, мышц, строение суставов, силовые характеристики мышц и, главное, центрально-нервная регуляция. В силу этого реальные показатели гибкости зависят от способности человека сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение. Кроме того, следует отметить достаточно прочную взаимосвязь гибкости с другими физическими качествами.

Список используемой литературы

- Еркомайшвили И.В. Основы теории физической культуры. Курс лекций / И.В. Еркомайшвили. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ, 2004. – 191 с
- Захаров Е.Н. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов; Под общей ред. А.В. Карасева. - М.: Лептос, 1994. -368 с.
- Кудрявцев М.Д. Методика развития гибкости у студентов вузов: учеб.-практ. пособие / М.Д.Кудрявцев, Т.А. Мартиросова, Л.Н. Яцковская. - Красноярск: КГТЭИ, 2010.
- Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов.- М.: Академия, 2004
- Аркаев Л. Я., Кузьмина Н. И., Лисицкая Т. С. О модели построения многолетней спортивной тренировки в художественной гимнастике. М. Госкомспорт СССР, 1989 г.
- Бирюк Е. В., Овчинникова Н. А. Педагогические перспективы достижения надежности исполнения программ в художественной гимнастике. Киев. КГИФК, 1989 г.
- Карпенко Л. А. Методика тренировки занимающихся художественной гимнастикой. Л. ГДОИФК, 1991 г.
- Хрипкова Л. Т. Возрастная физиология. М. Просвещение, 1988 г.
- Ашмарин Б.А. - Теория и методика физического воспитания: Учебник. - М.: Просвещение, 1990.-287с.
- Ашмарин Г.А. - Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: Учебное пособие - М.: Просвещение, 1995.-287с.
- Бердинков Г.И., - Массовая физическая культура в ВУЗе: Учебное пособие. - М.: Высшая школа, 1991.-240с.
- Воробьев В.И. - Определение физической работоспособности спортсменов: Учебное пособие. – М., 1998.-154с.
- Галеева М.Р. - Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена: Учебное пособие. - Киев, 1980.-156с.
- Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: Учебник. - М., Возрастная физиология, 1985.- 334с.
- Зимкина Н.В. Физиология человека: Учебник. - М.: Физкультура и спорт, 1984.-589с.
- Иваницкий М.Ф. Анатомия человека: Учебник. - М.: Терра-Спорт, 2003-624с.
- Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания: Учебник. - М., 1991.-265с.
- Фарфель В.С. - Управление упражнениями в спорте: Учебное пособие. - М.: Физкультура и спорт, 1975.-208с.
- Холодов Ж. К. – Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебник. - М.: Академия, 2003.-480с.