**РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У СПОРТМЕНОВ АКРОБАТИЧЕСКОГО РОК-Н-РОЛЛА 6-7 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Гибкость важна при выполнении многих двигательных действий. Необходимый уровень гибкости обеспечит свободу, быстроту и экономичность движений. Гибкость важна для сохранения правильной красивой осанки, плавности и изящности и грациозности движений. Благодаря достаточной подвижности позвоночного столба и растянутости плечевых и тазобедренных суставов, человек имеет возможность выполнять мягкие, плавные и изящные движения.

Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление таких качеств как сила, быстрота реакции, выносливость, увеличивая энергозатраты, снижая экономичность работы организма, и зачастую приводить к серьезным травмам мышц и связок.

Акробатический рок-н-ролл это сложно координационный вид спорта, предусматривающий подготовку и участие в соревнованиях смешанных пар или групп, выполняющих под музыкальное сопровождение в стиле рок-н-ролла танцевальную или танцевально-акробатическую композицию. Специфика двигательных действий в акробатическом рок-н-ролле заключается в высоком темпе движений, сложном ритмичном рисунке и быстром переключении от одного движения к другому. Необходимая и достаточная амплитуда движений должна быть показана в очень короткий промежуток времени. Необходимо быстро и точно управлять переключением работы мышц сгибателей и разгибателей, а также точно дозировать движения по усилию и направлению.

В последнее время в акробатическом рок-н-ролле предъявляют высокие требования к выполнению отдельных элементов акробатики. Для многих из них необходим высокий уровень развития гибкости. Возрастающая конкуренция предполагает, что первенство будет сохраняться за теми спортсменами, которые будут выполнять сложные танцевальные фигуры, где гибкость играет немаловажную роль. Высокий уровень гибкости позволяет спортсменам исполнять разнообразную программу в сложно координационном виде спорта.

Акробатический рок-н-ролл один из новых, развивающихся видов спорта, который благодаря своей яркой индивидуальности привлекает большое количество занимающихся разных возрастов. В физкультурно – спортивной деятельности, акробатический рок-н-ролл (АРР) – ациклический вид спорта. Акробатический рок-н-ролл относится к группе сложно – координационных видов спорта, поскольку его основным содержанием является взаимодействие партнёров, оформленное в двигательной композиции с музыкальным сопровождением, в соответствии с правилами соревнований. Акробатический рок-н-ролл – это единство музыки, танцевальных движений и акробатических элементов .

Мастерство спортсменов в акробатическом рок-н-ролле, как и в других технико-эстетических видах спорта, складывается из трех компонентов: сложность, композиция и исполнение. Отличительной особенностью в акробатическом рок-н-ролле является точность формы движений, соблюдение правильной осанки, четкость всех фаз движения и специфический стиль исполнения.

Как и во всех групповых видах спорта в акробатическом рок-н-ролле происходит демонстрация индивидуального творческого мастерства спортсменов и коллективного, которые проявляются в единообразии, согласованности, четкости движений и умелом взаимодействии спортсменов между собой. Спортсменам в парах и в группах необходимо выполнять движения с одинаковой амплитудой, скоростью, силой, высотой, дальностью, темпом между партнерами. От этого зависит их общий успех выступлений

**Общая характеристика гибкости и подвижности суставов**

Следует различать понятия «гибкость» и «подвижность», поскольку они не идентичны и между ними имеются существенные различия.

Под гибкостью понимаются морфологические и функциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие амплитуду различных движений спортсмена. Подвижность в суставах является необходимой основой эффективного технического совершенствования. При недостаточной гибкости резко усложняется и замедляется процесс освоения двигательных навыков, а некоторые из них (часто узловые компоненты - техники выполнения соревновательных упражнений) не могут быть вообще освоены. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, скоростных и координационных способностей, приводит к ухудшению внутримышечной и межмышечной координации, снижению экономической работы часто является причиной повреждения мышц и связок.

Термином "гибкость" целесообразнее пользоваться в тех случаях, когда речь идет о суммарной подвижности в суставах всего тела. Применительно же к отдельным суставам правильнее говорить "подвижность" (а не гибкость), например «подвижность в плечевых, тазобедренных или голеностопных суставах». Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и экономичность движений, увеличивает путь эффективного приложения усилий при выполнении физических упражнений .

Хорошая подвижность в суставах при выполнении движений существенно сказывается на обучении многим двигательным действиям и формировании двигательной функции детей. Для выполнения ряда двигательных действий, наряду с хорошей подвижностью в суставах, требуется и хорошая растяжимость мышц. Недостаточная развитая гибкость затрудняет координацию движений человека, т.к. ограничивает перемещения отдельных звеньев тела .

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 суставах. Проявление гибкости во многом зависит также от способности произвольно расслаблять растягиваемые мышцы и напрягать мышцы, которые осуществляют движения, т.е. от степени совершенствования межмышечной координации. На гибкость существенно влияют и внешние условия: время суток, температурные условия, температура тела, а также общее функциональное состояние организма .

Различают активную и пассивную форму проявления гибкости.

Активная подвижность обусловлена силой мышечных групп, окружающих сустав, их способностью производить движения в суставах за счет собственных усилий. Активная гибкость зависит от силы мышц, производящих движение в данном суставе.

Пассивная подвижность соответствует анатомическому строению сустава и определяется величиной возможного движения в суставе под действием внешних сил. Соответственно этому различают и методы развития гибкости. При пассивной гибкости амплитуда движений в суставе больше, чем при активной .

Активная гибкость развивается следующими средствами:

1. упражнениями, в которых движения в суставах доводятся до предела за счет тяги собственных мышц;
2. упражнениями, в которых движения в суставах доводятся до предела за счет создания определенной силы инерции.

Пример: махи ногами, махи ногами с утяжелителями, сочетание махов ногами с утяжелителями и махов ногами без них.

Пассивная гибкость развивается упражнениями, в которых для увеличения гибкости прилагается внешняя сила: вес, сила, вес различных предметов и снарядов. Эти силы могут прикладываться кратковременно, но с большей частотой или длительно, с постепенным доведением движения до максимальной амплитуды. Хотя последний способ выполнения упражнений эффективен, он применяется несколько реже в связи с тем, что длительное удержание мышц в растянутом состоянии вызывает неприятные ощущения. Упражнения на растягивание мышц и связок следует выполнять, возможно, чаще, особенно в подростковом и юношеском возрасте, когда гибкость снижается.

Рекомендуется выполнять упражнения для развития гибкости в подготовительной и заключительной частях каждого урока .

Кроме пассивной и активной форм, гибкость можно подразделить на общую и специальную виды . Под общей гибкостью подразумевают подвижность в суставах и сочленениях, необходимую для сохранения хорошей осанки, легкости и плавности движений. Специальная гибкость - необходимый уровень подвижности, которая обеспечивает полноценное владение техническими действиями спортсмена.

Большая амплитуда движения в суставах позволяет спортсмену выполнять более широкий арсенал приемов. Выполнение приемов с большой амплитудой делает их более эффективными и результативными.

Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды. У детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста активная подвижность в суставах увеличивается, в дальнейшем она уменьшается. Объём пассивной подвижности в суставах также с возрастом уменьшается. Причём, чем больше возраст, тем меньше разница между активной и пассивной подвижностью в суставах. Это объясняется постепенным ухудшением эластичности мышечно – связочного аппарата, межпозвоночных дисков и другими морфологическими изменениями. Возрастные особенности суставов необходимо принимать во внимание в процессе развития и гибкости .

Если давать упражнения с большей амплитудой движения с детского возраста, то большая подвижность сохраняется и в зрелом возрасте. В таком случае суставная головка больше покрыта хрящом.

У взрослых, имеющих меньшую гибкость, подвижность головки поверхности сустава ограничена. Наличие скользящей поверхности на суставных головках костей позволяет им двигаться с большей амплитудой. В результате выполнения упражнений с большей амплитудой эта поверхность может несколько увеличиваться. Амплитуда движений в суставах чаще всего ограничивается тем, что мышцы-антагонисты и их сухожилия имеют недостаточную эластичность. Для того чтобы увеличить амплитуду движений, необходимо с помощью упражнений привести мышцы в такое состояние, чтобы они растягивались до необходимой величины. Упражнения для растягивания мышц следует давать тогда, когда мышцы более эластичны. Эластичность мышц повышается с повышением их температуры. Следовательно, упражнения на гибкость следует давать после разогревания, что достигается выполнением физических упражнений со сравнительно большой нагрузкой . Специальное воздействие физическими упражнениями на подвижность в суставах должно быть согласовано с естественным ходом возрастного развития организма.

По мере развития организма гибкость также изменяется неравномерно. Так, подвижность позвоночника при разгибании заметно повышается у мальчиков с 6 до 14 лет, а у девочек с 6 до 12 лет, в более старшем возрасте прирост гибкости снижается. Подвижность позвоночника при сгибании значительно возрастает у мальчиков 6-10 лет, а затем в 11-13 лет уменьшается. Высокие показатели гибкости отмечаются у мальчиков в 15 лет, а у девочек в 14 лет. При активных движениях гибкость несколько меньше, чем при пассивных.

В суставах плечевого пояса подвижность при сгибательных и разгибательных движениях увеличивается до 12-13 лет, наиболее высокие результаты имеют место в 9-10 лет.

В тазобедренном суставе рост подвижности наибольший от 6 до 10 лет, в последующие годы прирост гибкости замедляется и к 13-14 годам приближается к показателям взрослых. У лиц разного возраста между гибкостью и силой мышц существует отрицательная взаимосвязь – с увеличением в результате тренировки силы мышц, как правило, уменьшается подвижность в суставах .

Старший дошкольный и младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей (скоростные и координационные способности), способность длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности .

Способствуя развитию гибкости в возрасте 6-7 лет, следует уделять большое внимание укреплению мышц и связок детей.

Очень важно при развитии гибкости научить детей расслаблению мышц, т.к. только в расслабленном состоянии мышцы наиболее эффективно растягиваются. Это умение тесно связано с развитием координационных способностей.

**Средства и методы развития гибкости**

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.

Целенаправленно развитие гибкости должно начинаться с 6-7 лет. У детей и подростков 9-14 лет это качество развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте .

У спортсменов подвижность в суставах определяется в основном тремя факторами: возрастом, видом спорта и квалификацией. Здесь выдвигается задача совершенствования специальной гибкости, т.е. подвижности в тех суставах, которым предъявляются повышенные требования в избранном виде спорта.

В качестве средств развития гибкости используются упражнения, которые можно выполнять с максимальной амплитудой. Их иначе называют упражнения на растягивание.

Основными ограничениями размаха движений являются мышцы- антагонисты. Растянуть соединительную ткань этих мышц, сделать мышцы податливыми и упругими – задача упражнений на растягивание .

Среди упражнений на растягивание различают активные, пассивные и статические.

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

Пассивные упражнения на гибкость включают: движения, выполняемые с помощью партнёра; 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.д.); движения, выполняемые на снарядах (в качестве отягощения используют вес собственного тела).

Статические упражнения, выполняемые с помощью партнёра, собственного веса тела или силы, требуют сохранения неподвижного положения с предельной амплитудой в течении определённого времени. После этого следует расслабление, а затем повторение упражнения .

Все указанные упражнения обеспечивают прирост подвижности в суставах за счет улучшения растяжимости мышечно-связочного аппарата. Они воздействуют непосредственно на суставную сумку, мышцы и связки, способствуют их укреплению, повышают эластичность .

Упражнения для развития подвижности суставов рекомендуется проводить путём активного выполнения движений с постепенно увеличивающейся амплитудой, использование пружинящих «самозахватов», покачиваний, маховых движений с большой амплитудой.

Основные правила применения упражнений в растягивании: не допускаются болевые ощущения, движения выполняются в медленном темпе, постепенно увеличивается их амплитуда и степень применения силы помощника. Основным методом развития гибкости является повторный метод, где упражнение на растягивание выполняется сериями. В зависимости от возраста, пола и физической подготовленности занимающихся количество упражнений в серии дифференцируется. В качестве развития и совершенствования гибкости используется также игровой и соревновательный методы (кто сумеет наклониться ниже; кто, не сгибая коленей, сумеет поднять с пола плоский предмет и т.д.) .

Перерывы в тренировке гибкости отрицательно сказываются на уровне его 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 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 словом, подвижность в суставах увеличивается во всех тех случаях, когда в растягиваемых мышцах, увеличено кровоснабжение и, наоборот, уменьшается, когда кровообращение ухудшается.

При воспитании гибкости ведущим обычно является повторный метод. 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.

Для осуществления наиболее оптимальной двигательной активности необходимо в первую очередь развивать подвижность позвоночного столба, тазобедренных, плечевых, коленных, голеностопных суставов, суставов кисти.

Важным моментом в воспитании гибкости является контроль за ним. Существуют различные инструментальные методы контроля подвижности в суставах, но в широкой практике более целесообразно пользоваться методикой тестов и контрольных упражнений.

Развивая активную подвижность в суставах, большое место нужно отводить силовым упражнениям в сочетании с упражнениями на растягивание. Комплексное использование этих упражнений способствует не только увеличению силы мышц, производящих данное движении, но и их растяжимости и эластичности.

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.

Работа по развитию подвижности в суставах должна предшествовать силовой тренировке, а впоследствии производиться одновременно с ней[4].

На первом этапе занятий наибольшую эффективность дают пассивные упражнения. Не все упражнения дают одинаковую нагрузку, в статических положениях она больше, чем в маховых, поэтому различной должна быть и их дозировка.

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.

.

**Педагогическое тестирование.**

Педагогическое тестирование предназначено для выявления уровня развития отдельных двигательных качеств; оценки степени подготовленности. Данное тестирование проводится при помощи контрольных упражнений (Таблица1). Целью которого является выявление уровня гибкости спортсменов, занимающихся акробатическим рок-н-роллом 6-7 лет на этапе начальной подготовки.

Контрольные тесты для определения уровня гибкости

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оцениваемое физическое качество | Контрольное упражнение | Выполнение | Результат |
| Гибкость:  подвижность позвоночного столба | Кольцо лежа на животе | И.п лежа на животе, делаем прогиб назад в упоре на руки со сгибанием ног | «3» - касание стопами лба  «2» - до 5 см  «1» - 6-10 см |
| Гибкость:  Подвижность тазобедренных суставов | Поперечный шпагат | И.п. ноги врозь с опорой на руки, стараемся как можно ниже опуститься до пола | «3» - полное касание пола «2» - расстояние до пола 1-4 см «1» - расстояние до пола 5-7 см |
| Гибкость:  Уровень развития подколенных связок | Складка ноги вместе | И.п. сед ноги вместе, руки вверх; выполняем наклон вперед с фиксацией положения | «3» - плотная складка, колени прямые «2» - при наклоне вперед, кисти рук выходят за линию стоп, колени прямые «1» - при наклоне вперед, кисти рук на линии стоп, колени прямые |
| Гибкость:  подвижность голеностопных суставов | Сед с натянутыми носками | И.п. сед ноги вместе, натягиваем носки | «3» - касание пола носками «2» - до 5см «1» - до 6-8см |

Приложение 1

Комплекс упражнений включает в себя 11 упражнений, каждое из которых следует выполнять от 6 до 12 повторений

1. И.п. ноги на ширине плеч, руки наверх выполняем наклон назад касаясь руками пола, фиксируем положение и возвращаемся в и. п.

2. И.п. упор лежа на животе, ноги согнуты в коленях, отрывая корпус от пола руками поочередно стараемся коснуться голени.

3. И.п. стоя на коленях, руки наверх, выполняем наклоны назад стараясь коснуться руками пола

4. И.п. сед на полу ноги вместе, опираемся на предплечья. Одновременно подтягиваем согнутые ноги к груди переходя в бабочку. Обратно выпрямляем ноги скользя по полу.

5. И.п. сед на полу, опираемся на предплечья, ноги в бабочке, касаются пола только носки, поочередно выпрямляем в сторону ногу и возвращаем в и. п.

6. И. п. лежа на спине, руки вдоль туловища, поочередно проделываем круг правой ногой, стараясь коснуться носком пола, возвращаем в и. п.

7. И.п. сед ноги вместе, левой рукой давим на колено, правой беремся за стопу и тянем вверх не сгибая колено.

8. И.п. сед ноги вместе, беремся за стопу и поднимаем ногу вверх через сгибание.

9. И.п. лежа на спине, ноги согнуты, стопы стоят на полу, подтягиваем правое колено к себе и беремся за стопу, выпрямляем колено не отпуская стопу и возвращаем в и.п.

10. И.п. ноги вместе, отрываем пятки от пола, стараясь подняться как можно выше, пятки вместе.

11. И.п. стоя на коленях с порой на руки, выполнять поднятие таза, перенося вес тела на подъемы ног, пятки вместе.