



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ д. ДОБРУНЬ БРЯНСКОГО РАЙОНА»

241521, Брянская область, Брянский район д. Добрунь, ул. Молодежная, д. 2,
ИНН 3207009686, КПП 320701001, л/с 20276Ц95940
тел: 8 (4832) 32-33-35, E-mail: shvedov_valeriy@mail.ru

ПРИНЯТА
на заседании методического совета
протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор МБУДО «ДШИ д. Добрунь»

_____ В.Я.Шведов

« ____ » _____ 20__ г.

Методическая разработка: «Развитие физических качеств у детей на уроке гимнастики»

Разработчик:
преподаватель циркового искусства
Рябцева Наталья Алексеевна

Добрунь 2020 г.



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ Д. ДОБРУНЬ БРЯНСКОГО РАЙОНА»

241521, Брянская область, Брянский район д. Добрунь, ул. Молодежная, д. 2,
ИНН 3207009686, КПП 320701001, л/с 20276Ц95940
тел: 8 (4832) 32-33-35, E-mail: shvedov_valeriy@mail.ru

ПРИНЯТА
на заседании методического совета
протокол № 1 от «30» марта 2020г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор МБУДО «ДШИ д. Добрунь»

В.Я.Шведов



**Методическая разработка:
«Развитие физических качеств у детей на
уроке гимнастики»**

Разработчик:
преподаватель циркового искусства
Рябцева Наталья Алексеевна

Добрунь 2020 г.

Содержание

Введение.....	3
1. Характеристика физических качеств.....	5
1.1 Сила.....	5
1.2 Быстрота.....	8
1.3 Выносливость.....	10
1.4 Ловкость.....	12
1.5 Гибкость.....	14
2. Анатомо-морфологические особенности развития детей.....	16
Заключение.....	18
Список использованных источников.....	19
Приложение.....	20

Введение

Гимнастика является одним из профилирующих предметов циркового искусства, ставит задачу формирования у учащихся специальных двигательных навыков, их совершенствование, достижение гармонического развития физических способностей.

Одной из задач, решаемых на уроках гимнастики, является обеспечение оптимального развития основных физических качеств. Физическими качествами принято называть врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. К основным физическим качествам относят мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость.

В современной литературе используют термины «физические качества» и «физические (двигательные) способности». Однако они не тождественны.

Физическое качество - это совокупность биологических и психических свойств личности человека, выражающие его физическую готовность осуществлять активные двигательные действия.

Физические способности - это задатки человека. Они заложены природой в каждом, но проявляются в конкретном двигательном действии, у каждого человека по-разному.

Одна физическая способность может выражаться в разных физических качествах. И наоборот, одно физическое качество может выражаться в разных физических способностях.

Все знают, что организм человека развивается неравномерно (гетерохромно).

У ребенка есть периоды, в которых отдельные физические качества развиваются лучше, чем в другие. Их называют сенситивными.

Сенситивный период - это чувствительный период развития организма ребенка.

Если в эти периоды оказать опережающее педагогическое воздействие, то эффект будет значительно выше, чем в другие.

В самом общем виде двигательные способности можно определить, как индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека. Основу двигательных способностей человека составляют физические качества, а форму проявления - двигательные умения и навыки. К двигательным способностям относят силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общую и специальную выносливость. Необходимо помнить, что, когда говорится о развитии силы мышц или быстроты, под этим следует понимать процесс развития соответствующих силовых или скоростных способностей.

Для развития двигательных способностей необходимо создавать определенные условия деятельности, используя соответствующие

физические упражнения «на скорость», «на силу», «на выносливость» и т. д. Однако эффект тренировки этих способностей зависит среди прочего от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки.

Преподаватель должен хорошо знать основные средства и методы развития двигательных способностей, а также способы организации занятий. В этом случае можно точнее подобрать оптимальное сочетание средств, форм и методов совершенствования применительно к конкретным условиям.

Цель работы:

Ознакомить с основными физическими качествами, которые развиваются на уроках гимнастики.

В работе поставлены следующие задачи:

- Дать характеристику физических качеств.
- Освоить методику развития основных физических качеств.
- Определить анатомо-морфологические особенности развития детей.

В работе излагаются сведения о возрастных особенностях развития физических качеств. Дана краткая характеристика физическим качествам и методика их развития.

Методические рекомендации предназначены для преподавателей циркового искусства.

1. Характеристика физических качеств

Прежде чем говорить о правильном планировании самостоятельных занятий на основе теории и методики физического воспитания, необходимо разобраться, какие качества мы воспитываем. То есть мы должны иметь представление о физических качествах, развитие которых является одной из главных задач процесса физического воспитания, нужных человеку. Необходимо иметь представление о физиологических изменениях в организме под влиянием физических упражнений, о состоянии организма, возникающее во время физических тренировочных занятиях.

Физические качества – это врожденные морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека, получающая полное проявление в целесообразной двигательной деятельности (Матвеев, 1991). К числу основных физических или двигательных качеств, обеспечивающих высокий уровень физической работоспособности человека, относят силу, быстроту и выносливость, которые проявляются в определенных соотношениях в зависимости от условий выполнения той или иной двигательной деятельности, ее характера, специфики, продолжительности, мощности и интенсивности. К названным физическим качествам следует добавить гибкость и ловкость, которые во многом определяют успешность выполнения некоторых видов физических упражнений. Многообразие и специфичность воздействия упражнений на организм человека можно понять, ознакомившись с физиологической классификацией физических упражнений (с точки зрения спортивных физиологов). В основу ее положены определенные физиологические классификационные признаки, которые присущи всем видам мышечной деятельности, входящим в конкретную группу.

Для овладения методикой развития силы, быстроты, выносливости и других физических качеств, необходимо знать, что они собой представляют.

1.1 Сила

Сила – способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Различают абсолютную (суммарное усилие всех мышечных групп) и относительную силу (величина абсолютной силы, приходящаяся на один килограмм собственного веса). Различают собственно-силовые способности, скоростно-силовые и силовую выносливость.

Собственно-силовые способности проявляются в преодолевающем, статическом и уступающем режимах работы мышц. Они определяются физиологическим поперечником мышц и функциональными возможностями нервно-мышечного аппарата [13]. Сила проявляется при относительно медленных сокращениях мышц, в упражнениях, выполняемых с околопредельными и предельными отягощениями (например, в упражнениях, выполняемых в силовом троеборье). При мышечных напряжениях статического (изометрического) типа длина мышц остается без изменений.

Мышечные напряжения изометрического типа являются одним из методов развития абсолютной силы.

Скоростно-силовые способности характеризуются неопредельными напряжениями мышц. К скоростно-силовым способностям относят: 1) быструю силу; 2) взрывную силу. Быстрая сила характеризуется неопредельным напряжением мышц, и проявляются в упражнениях, выполняемых на значительной скорости, не достигшей предельной величины. Взрывная сила характеризуется максимальными показателями силы в минимальное время (например, в прыжках, в метаниях, в тяжелой атлетике).

Силовая выносливость характеризуется способностью противостоять утомлению продолжительным мышечным напряжениям значительной величины. В зависимости от режима работы выделяют динамическую (рывок гири, академическая гребля) и статическую (удержание руки при стрельбе из пистолета) силовую выносливость.

Воспитание силы может осуществляться в процессе общей и специальной силовой подготовки. Каждое направление имеет цель, и в зависимости от нее решаются конкретные задачи. В связи с этим подбираются средства и методы воспитания силы.

Силовая подготовка гимнастов — сложный, трудоемкий процесс, к которому нужно подходить творчески, отыскивая наиболее эффективные пути и совершенствуя известные и новые элементы и комбинации.

Большую пользу гимнастам приносят силовые упражнения на снарядах и без них. Комплексы упражнений хорошо развивают силу и силовую выносливость, они — и это очень важно — улучшают способность организма к переключению с одного вида деятельности на другой: с уступающего динамического — на статический, со статического — на преодолевающий динамический. Важно, чтобы комплексы составлялись из таких элементов, которыми владеет гимнаст. Поэтому урок должен строиться на общем развитии мышечной системы, для чего удобно применять общеразвивающие упражнения в подтягивании, отжимании и лазании.

Необходимо облегчать условия выполнения упражнений. Например, выполнять подтягивание или отжимание, стоя на резиновом амортизаторе, или применять подвесную лонжу с противовесом. Промежуточными могут быть скоростные упражнения в подтягивании и отжимании быстрым движением. Такие упражнения активизируют нервно-мышечные комплексы и развивают скоростную силу гимнаста. Использовать облегченные условия (амортизаторы) можно и при обучении таким силовым элементам, как подъем силой, подъем переворотом, горизонтальный упор, угол, горизонтальный вис спереди и вис сзади и т. д., т. е. тем элементам, которые в дальнейшем станут подготовительными.

Комплексы силовых упражнений необходимо совмещать с упражнениями на растягивание. В качестве таких упражнений могут быть рекомендованы простые висы, висы в обратном хвате, висы сзади и

размахивание в этих положениях, а также махи ногами, наклоны и шпагаты. Все эти упражнения рекомендуется выполнять и с отягощениями.

В процессе выполнения спортивных или профессиональных приёмов связанных с подниманием, опусканием, удержанием тяжёлых грузов, мышцы, преодолевая сопротивление, сокращаются и укорачиваются. Такая работа называется преодолевающей. Противодействуя какому-либо сопротивлению мышцы, могут при напряжении, и удлиняться, например, удержание очень тяжёлого груза. В таком случае их работа называется уступающей. Оба эти режима объединяются под одним названием - динамического. Сила, проявляемая в движении, т. е. в динамическом режиме называется динамической силой.

Сокращение мышцы при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. Данный режим имеет место в силовых упражнениях (штанга, гири, гантели). Режим работы мышц на тренажерах, где задается скорость перемещения звеньев тела называется изокинетическим (плавание, гребля).

Если усилие спортсмена движением не сопровождается и производится без изменения длины мышц, то в этом случае говорят о статическом режиме. Такая сила называется статической.

Между силой, и скоростью сокращения мышц существует обратно пропорциональная зависимость.

Психологические механизмы этого качества (силы) связаны с регуляцией напряжения в различных режимах их работы:

- ~ изометрическом - без изменения длины мышц;
- ~ биометрическом - уменьшается длина мышцы (в циклических движениях);
- ~ плиометрическом - увеличение длины мышцы во время её растягивания. Этот режим связан с приседанием, с замахами при бросках мяча и т.д.

При педагогической характеристике силовых качеств человека выделяют следующие разновидности:

- ~ максимальная изометрическая (статическая сила) (показатель силы, проявляемой при удержании в течении определённого времени предельных отягощений),
- ~ медленная динамическая (жимовая сила), проявляемая во время перемещения предметов большой массы, когда скорость перемещения практически не имеет значения.
- ~ скоростная динамическая сила характеризуется способностью человека к перемещениям в ограниченное время больших отягощений с ускорением ниже максимального.
- ~ "взрывная" сила - способность преодолевать сопротивление с максимальным мышечным напряжением в кратчайшее время. В этом случае сила и быстрота движений сочетаются, т.е. ступают как интегральное специфическое качество.

В спортивной практике взрывная сила, проявляется в разных движениях и имеет разное название:

~ прыгучесть (при отталкивании от пола), резкость (при ударах по мячу).

~ амортизационная сила характеризуется развитием усилия за короткое время в уступающем режиме работы мышц, например, при приземлении на опору в различного вида прыжках.

Силовая выносливость определяется способностью длительное время поддерживать необходимые силовые характеристики движений.

Различают силовую выносливость к динамической работе и статистическую выносливость (способность сохранять малоподвижное положение тела и т.д.).

В последнее время получила развитие ещё одна из силовых характеристик - способность к переключению с одного режима мышечной работы на другой при сохранении проявляемого силового усилия. Для этого нужна специальная направленная тренировка.

1.2 Быстрота

Быстрота – способность человека совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени. Существуют три основные формы быстроты:

- 1) латентное время двигательной реакции;
- 2) скорость одиночного сокращения (при малой величине сокращения);
- 3) частота движения.

Элементарные формы проявления быстроты относительно независимы друг от друга. Время реакции не связано с быстротой одиночного движения и с максимальной частотой движений.

В практике физического воспитания наибольшее значение имеет скорость выполнения целостных действий (в беге, плавании, лыжных гонках и т. д.), а не элементарные формы ее проявления. Например, в спринтерском беге результат зависит от времени реакции на старте (латентного), скорости отдельных движений и темпа шагов. Однако скорость в целостном сложно-координированном движении зависит не только от уровня быстроты, но и от других причин. Например, в беге скорость передвижения зависит от длины шага, а длина шага зависит от длины ног и силы отталкивания. Отсутствие связи между характеристиками скоростных движений приводит к тому, что перенос качества быстроты с одного упражнения на другое, как правило, не наблюдается. Так, между скоростями в различных по координации движений у одних и тех же лиц (в беге и плавании) не обнаруживается корреляции. Перенос качества быстроты можно выявить в сходных по координации движениях. Поэтому нужно говорить не о развитии качества быстроты вообще, а о конкретных скоростных способностях движений человека.

Физиологический механизм проявления быстроты представляется как многофункциональное свойство, зависящее от состояния нервной системы

(ЦНС) и её двигательной сферы периферического нервно-мышечного аппарата (НМА). Показатель, характеризующий быстроту (быстродействие) как качество, определяется временем одиночного движения, временем двигательной реакции (реагирование на сигнал) и частотой одинаковых движений в единицу времени называется темпом.

Различают несколько элементарных и комплексных форм проявления быстроты:

- ~ Быстрота простой и сложной двигательной реакции;
- ~ Быстрота одиночного движения (темп движения);
- ~ Быстрота сложного (многоуровневого движения связанного с изменением положения тела, например в баскетболе, плавании, беге и т.д.);
- ~ Частота не нагруженных движений.

Эти формы относительно независимы и слабо связаны с уровнем физической подготовленности. С возрастом элементарные и комплексные формы проявления быстроты претерпевают существенные изменения, которые необходимо учитывать при её развитии в процессе многолетней тренировки.

Показатели скорости в естественных условиях зависят от развиваемого ускорения, а оно определяется силой мышц, и через нее массой тела, или его звеньев, длиной рычага, общей длиной тела и т.д.

Двигательная реакция - это ответ на внезапно появляющийся сигнал определёнными движениями или действиями. Время реагирования на сигнал измеряется интервалом между появлениями сигнала и началом ответного действия. Это время определяется:

- ~ быстротой возбуждения рецептора и посылки импульса в сенсорные центры;
- ~ быстротой переработки сигнала в ЦНС;
- ~ быстротой принятия решения о реагировании на сигнал;
- ~ быстротой посылки сигнала к началу действия;
- ~ быстротой развития возбуждения в исполнительном органе (мышцы).

Во многих случаях от спортсмена требуется не простое реагирование на сигнал, а оценка ситуации (спортивные игры, фехтование, сигнал стартера в лёгкой атлетике и т.д.), когда на один сигнал надо реагировать а на другой нет. Это естественно увеличивает время реагирования сигнал. Различают время простой реакции (реагирование на одиночный сигнал) и время сложной реакции. Сложная, в свою очередь, подразделяется на реакцию выбора и реакцию на движущийся объект (РДО).

Скорость как предельная быстрота одиночного движения рассматривается только при расчлененном биохимическом анализе двигательного навыка.

Быстрота. как характеристика темпа движения представляет собой способность быстро чередовать сокращения и расслабления отдельных групп мышц, т.е осуществлять "включение - выключение".

Скоростные качества человека определяются, прежде всего такими факторами как наследственность возраст, пол, состояние нервно - мышечного аппарата (механизм), времени суток и др.

Быстрота решающий фактор во многих видах спорта.

1.3 Выносливость

Выносливость – способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения эффективности. Время, в течение которого человек способен поддерживать заданную интенсивность деятельности, является мерилем выносливости. Чем интенсивнее деятельность, тем ниже выносливость человека.

Развитие выносливости – это в значительной мере развитие биохимических процессов, способствующих к более длительному выполнению работы, а также к устойчивости нервной системы к возбуждению большой интенсивности.

Различают общую и специальную выносливость. Общая выносливость – это способность длительно выполнять работу умеренной мощности при глобальном функционировании мышечной системы (свыше 2/3 мышц тела). Общая выносливость проявляется в гонках на лыжах, беговых дисциплинах, академической гребле и т. п. Специальная выносливость – это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности.

Выносливость различают по интенсивности работы и особенностям упражнений, выполняемых в процессе этой работы. Выделяют скоростную, силовую, выносливость по отношению к статическим усилиям и т. п. В сходных по интенсивности видах деятельности наблюдаются явления «переноса» выносливости, которые обусловлены общими физиологическими и биохимическими механизмами. Например, в циклических видах спорта, где решающий фактор – это уровень развития аэробных возможностей организма и явление «переноса» выносливости очевидней.

Выносливость как качество проявляется в двух основных формах:

~ в продолжительности работы без признаков утомления на данном уровне мощности;

~ в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

На практике различают несколько видов выносливости: общую и специальную. Необходимо отметить, что большое количество изометрических упражнений в тренировочном занятии вызывает специфические приспособления организма к статической работе и не оказывает положительного влияния на динамическую силу. Дозировка упражнений, на развитие силы такова, что при выполнении упражнения появилось чувство усталости, но не предельного утомления.

Под общей выносливостью понимают совокупность функциональных возможностей организма, определяющих его способность к продолжительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности. С точки зрения теории спорта общая

выносливость - это способность спортсмена продолжительное время выполнять различные по характеру виды физических упражнений сравнительно невысокой интенсивности, вовлекая в действие многие мышечные группы.

Общая выносливость является основой высокой физической работоспособности.

Основным показателем выносливости является максимальное потребление кислорода (МПК) л/мин. С возрастом и повышением квалификации МПК повышается. Средствами развития общей выносливости являются упражнения, позволяющие достичь максимальных величин сердечной и дыхательной производительности и удерживать высокий уровень МПК длительное время.

В зависимости от интенсивности работы и выполняемых упражнений выносливость различают как: силовую, скоростную, скоростно-силовую, координационную и выносливость к статическим усилиям.

Под силовой выносливостью понимают способность преодолевать заданное силовое напряжение в течении определённого времени. В зависимости от режима работы мышц можно выделить статическую и динамическую силовую выносливость. Статическая силовая выносливость, следует из названия, характеризуется предельным временем сохранения определённых мышечных усилий (определённая рабочая поза.) Динамическая силовая выносливость обычно определяется числом повторений какого-либо упражнения. С возрастом силовая выносливость к статическим и динамическим силовым усилиям возрастает.

Под скоростной выносливостью понимают способность к поддержанию предельной и околопредельной интенсивности движений (70-90% max) в течение длительного времени без снижения эффективности профессиональных действий. Эти действия специфичны для многих профессий в том числе и для спорта. Поэтому методика совершенствования скоростной выносливости все будет иметь сходные черты при профессиональной и спортивной подготовке.

Для "базовой" подготовки логика тренировочного процесса остаётся прежней: сначала развитие общей выносливости и разносторонняя скоростно-силовая подготовка. По мере решения этой задачи, тренировочный процесс должен всё больше специализироваться.

Координационная выносливость характеризуется способностью выполнять продолжительное время сложные по координационной структуре упражнения.

Специальная выносливость - это способность спортсмена эффективно выполнять специфическую нагрузку за время, обусловленное требованиями его специализации.

Иными словами - это выносливость к определённому виду спортивной деятельности, способность эффективно проводить технические приёмы в течение схватки, игры и т.д.

Специальная выносливость с педагогической точки зрения представляет многокомпонентное понятие т.к. уровень её развития зависит от многих факторов:

- ~ общей выносливости;
- ~ скоростных возможностей спортсмена; (быстроты и гибкости работающих мышц)
- ~ силовых качеств спортсмена;
- ~ технико-тактического мастерства и волевых качеств спортсмена.

Уровень развития выносливости зависит от функциональных возможностей всех органов и систем организма, особенно ЦНС, ССС, дыхательной и эндокринной систем, а также состояния обмена веществ и нервно-мышечного аппарата.

Одно из самых эффективных и доступных средств воспитания общей выносливости является бег.

1.4 Ловкость

Ловкость – это совокупность координационных способностей. Измерители ловкости следующие: 1) координационная сложность задания; 2) точность его выполнения; 3) время выполнения.

Ловкость – это сложное комплексное качество, не имеющая единого критерия для оценки. В каждом отдельном случае, в зависимости от условий, выбирают тот или иной измеритель. При этом остальные условия задания стараются делать неизменными. Ловкость довольно специфическое качество. Любое движение выполняется всегда на основе старых координационных связей. Чем больше запас условно-рефлекторных двигательных связей, чем большим объемом двигательных навыков владеет человек, тем выше его ловкость. Ловкость в значительной мере зависит от двигательных анализаторов. Чем совершеннее способность человека к точному анализу движений, тем выше и его возможности к быстрому овладению движениями и их перестройке. С психологической точки зрения ловкость зависит от полноценности восприятия собственных движений в окружающей обстановке и инициативности.

Ловкость, в известной мере, качество врождённое, однако в процессе тренировки её в значительной степени можно совершенствовать. Критериями ловкости являются:

- ~ координационная сложность двигательного задания;
- ~ точность выполнения (временная, пространственная, силовая) задания;
- ~ время, необходимое для овладения должным уровнем точности, либо минимальное время от момента изменения обстановки до начала ответного движения.

Различают общую и специальную ловкость. Между разными видами ловкости нет достаточно выраженной связи. Вместе с тем ловкость имеет самые многообразные связи с другими физическими качествами, тесно

связана с двигательными навыками, содействуя их развитию, они в свою очередь, улучшают ловкость. Двигательные навыки, как известно, приобретаются в первые пять лет жизни (около 30% общего фонда движений), а к 12 годам - уже 90% движений взрослого человека. Уровень мышечной чувствительности, достигнутый в молодые годы, сохраняется дольше, чем способность к усвоению новых движений. Среди факторов, обуславливающих развитие проявление ловкости, большое значение имеют координационные способности.

Ловкость - весьма специфическое качество. Можно обладать хорошей ловкостью в играх и недостаточной в спортивной гимнастике. Поэтому её целесообразно рассматривать в связи с особенностями конкретного вида спорта. Ловкость приобретает особую важность в тех. видах спорта, которые отличаются сложной техникой и непрерывно изменяющимися условиями (спортивные игры).

Упражнения для развития ловкости должны включать элементы новизны, должны быть связаны с мгновенным реагированием на внезапно меняющуюся обстановку.

Обычно для развития ловкости применяют повторный и игровой методы. Интервалы отдыха должны обеспечивать относительно полное восстановление. Наиболее распространенные средства при развитии и совершенствовании ловкости занимают акробатические упражнения, спортивные и подвижные игры. В процессе развития ловкости используются разнообразные методические приёмы:

1. выполнение привычных упражнений из непривычных исходных положений (бросок баскетбольного мяча из положения, сидя);
2. зеркальное выполнение упражнений (боксирование в непривычной стойке);
3. создание непривычных условий выполнения упражнений с применением специальных снарядов и устройств (снаряды различного веса);
4. усложнение условий выполнения обычных упражнений;
5. изменение скорости и темпа движений;
6. изменение пространственных границ выполнения упражнения (уменьшение размеров поля и др.).

Оценка ловкости спортсменов осуществляется главным образом педагогическими методами, исходя из координационной сложности упражнения, точности и времени их выполнения (обычно в первой половине занятий). Эффективность и надёжность выполнения технических приёмов в разных видах спорта в ходе тренировочной и особенно соревновательной деятельности, также могут характеризовать ловкость.

1.5 Гибкость

Гибкость – это способность выполнять упражнения с большой амплитудой. Измерителем гибкости является максимальная амплитуда движения. Выделяют активную и пассивную гибкость.

Активная гибкость – способность достигать больших амплитуд движения в каком-либо суставе за счет активности мышечных групп, проходящих через этот сустав.

Пассивная гибкость – способность выполнять движения под воздействием внешних растягивающих сил: усилий партнера, внешнего отягощения и т. п. Пассивная гибкость определяется наивысшей амплитудой, т. е. она больше чем активная.

Гибкость зависит от эластичности мышц и связок, от способности расслаблять растягиваемые мышцы и напрягать мышцы, которые осуществляют движения, т. е. от степени совершенствования мышечной координации. Гибкость зависит от внешних и внутренних условий: 1) температуры воздуха; 2) времени суток; 3) разогревания тела; 4) функционального состояния организма.

Гибкость отрицательно связана с силой, так как занятия силовыми упражнениями могут вести к ограничению подвижности в суставах. Для преодоления отрицательного влияния необходимо параллельно с развитием силы выполнять упражнения на гибкость.

Наибольшее значение имеет подвижность позвоночника, в особенности его грудного отдела, тазобедренных и плечевых суставов.

В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление таких физических качеств как сила, быстрота реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая при этом энергозатраты и, снижая экономичность работы организма, и зачастую приводит к серьёзным травмам мышц и связок.

Сам термин "гибкость" обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела, т.е. этим термином пользуются в тех случаях, когда речь идёт о подвижности в суставе всего тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о "подвижности" в них.

В теории и методике физического воспитания гибкость рассматривается как морффункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают две формы проявления гибкости:

~ активную, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря собственным мышечным усилиям;

~ пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движения, достигаемой воздействию внешних сил, например, с помощью партнёра, либо отягощения и т.п.

В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных упражнениях амплитуда движений. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют резервной напряженностью или "запасом гибкости".

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, определяющая эффективность спортивной и профессиональной деятельности.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения на растягивание. Зависит проявление гибкости от многих факторов и, прежде всего, от строения суставов, эластичности свойств связок, сухожилий мышц, силы мышц, формы суставов, размеров костей, а также от нервной регуляции тонуса мышц. С ростом мышц и связок гибкость увеличивается. Отражают подвижность анатомические особенности связочного аппарата. Причём мышцы это тормоз активных движений Мышцы плюс связочный аппарат и суставная сумка, в которую заключены концы костей и связок, это тормоза пассивного движения и, наконец, кости - это ограничитель движения. Чем толще связки и суставная сумка, тем больше ограничена подвижность сочленяющихся сегментов тела. Кроме того, размах движений лимитирован напряжением мышц антагонистов. Поэтому проявление гибкости зависит не только от эластичности мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способности человека сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение, т.е. от совершенства мышечной координации. Чем выше способность мышц антагонистов к растяжению, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений, и тем "легче" выполняются эти движения. Недостаточная подвижность в суставах, связана с несогласованной работой мышц вызывает "крепощение" движений, что затрудняет процесс освоения двигательных навыков. К снижению гибкости может привести систематическое, или на отдельных этапах подготовки, применения силовых упражнений, если в тренировочный процесс включаются упражнения на растягивание.

Проявление гибкости в той или иной степени зависит и от общего функционального состояния организма, и от внешних условий времени суток, температуры мышц и окружающей среды, степени утомления. Обычно до 8-9 часов утра гибкость несколько снижена. Однако, тренировка в утренние часы весьма эффективна. В холодную погоду и при охлаждении тела гибкость снижается при повышении температуры среды и тела - увеличивается.

Утомление также ограничивает амплитуду активных движений и растяжимость мышечно-связочного аппарата.

Касаясь возрастного аспекта проявления гибкости можно отметить, что гибкость зависит от возраста. Обычно подвижность крупных звеньев тела постепенно увеличивается до 13-14 лет, объясняется тем, что в этом возрасте мышечно-связочный аппарат более эластичен и растяжим.

В возрасте от 13-14 лет наблюдается стабилизация развития гибкости, и, как правило, к 16-17 годам стабилизация заканчивается, происходит остановка развития, а затем имеет устойчивую тенденцию к снижению. Вместе с тем, если после 13-14 лет не выполнять упражнения растягивания, то гибкость начнёт снижаться уже в юношеском возрасте. И наоборот, практика показывает что даже в возрасте 40-50 лет регулярные занятия с применением разнообразных средств и методов гибкость повышается. Даже выше уровень, чем в юные годы.

Гибкость зависит и от пола. Так подвижность в суставах у девушек выше, чем у юношей примерно на 20-30%. Процесс развития гибкости индивидуализирован. Развивать и поддерживать гибкость необходимо постоянно.

2. Анатомо-морфологические особенности развития детей.

Для эффективной работы тренеру необходимо учитывать особенности возрастного и полового развития детей, возрастных стимулов и интересов.

Развитие разных сторон подготовленности юных спортсменов происходит неравномерно. В одном возрасте преобладает прирост одних, в другом - других качеств. Поэтому очень важно, учитывая сенситивные периоды развития двигательных способностей, сохранить соразмерность развития основных физических качеств у учащихся.

В возрасте 6-7 лет детей интересует сиюминутное удовлетворение потребностей, поэтому при занятиях с детьми этого возраста особенно важна эмоциональность проводимых занятий: подвижные игры с обязательным подведением результатов, эстафеты с четким определением победителей. В этом возрасте дети наиболее способны к выполнению темповых упражнений, поэтому целесообразно развивать быстроту и ловкость движений. Задания должны быть простыми по выполнению и короткими по продолжительности с обязательной оценкой тренера.

В возрасте 8-10 лет дети проявляют повышенный интерес к результатам своей деятельности, поэтому при занятиях с детьми этого возраста обязательно должны присутствовать домашние задания, с конкретными задачами: какое упражнение, сколько раз и как его выполнять. Наибольшее внимание в этом возрасте уделяется развитию быстроты движений, игровой ловкости, координационных способностей, гибкости, подвижности в суставах.

В возрасте 11-13 лет значительно изменяются весоростовые показатели, сужаются кровеносные сосуды, происходят половые изменения у девочек, в связи с чем при выполнении упражнений наступает быстрое утомление, тяжело выполняются сложные по координации движения, часты нервные срывы. При работе со спортсменами этого возраста педагогу рекомендуется индивидуальный подход к планированию физических нагрузок и применяемых средств. Наиболее тяжело переносятся учащимися этого возраста упражнения, направленные на развитие быстроты.

В возрасте 14-17 лет занимающихся интересует достижение конкретного определенного результата занятий (укрепление здоровья, улучшение телосложения, увеличение силы мышц. В 14-15 лет педагогу следует ограничить в занятиях упражнения на развитие быстроты движений (особенно это относится к девочкам). С 15 лет целесообразно увеличивать объем упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых и силовых качеств, скоростной выносливости.

С 18 лет педагог безо всяких ограничений может работать над развитием различных физических качеств, необходимых его воспитанникам для спортивного совершенствования; в этом возрасте организм и его системы заканчивают свое формирование и могут справляться с нагрузками, соответствующими уровню функциональной готовности учащихся.

Заключение

Установлено, что способности (физические и психические) человека развиваются и проявляются специализированно в ответ на воздействие определенных раздражителей. В спорте и физической культуре такими раздражителями являются физические упражнения. Существует взаимосвязь и взаимозависимость в уровнях развития выносливости, силы, быстроты, гибкости и ловкости. Недостаточное или чрезмерное развитие какого-либо одного из них мешает проявлению в нужный момент другого качества или же тормозит дальнейший его прогресс. Развитие силы отрицательно влияет на выносливость и наоборот. Хорошая гибкость позволяет более полноценно реализовать в действиях рациональную технику. От гибкости зависит проявление быстроты движений.

Развитие каждого физического качества, обусловленное специфическими изменениями в организме, обеспечиваются специальными физическими упражнениями.

Список использованных источников

1. Кожевников С. Акробатика. М., Искусство, 1984
2. Гуревич З.Б., Эквилибристика. М. Искусство, 1982
3. Гуревич З.Б., О жанрах советского цирка. Искусство, 1977
4. Белохвостов Б.Н. Вольтижная акробатика. М., ЛКИ, 2008
5. Козлов В.В. Физическое воспитание детей в учреждениях дополнительного образования. Акробатика. М., Гуманитарный издательский центр, 2003
6. Теория физического воспитания. Учебник под ред. И.М.Коряковского. М., Физкультура и спорт. 1961
7. Цирк. 2-е изд. Маленькая энциклопедия. Под ред. Ю.А.Дмитриева. М., Советская энциклопедия. 1979

Приложение

Примерный комплекс специальных упражнений

1. Упражнения для развития подвижности плеч: со скакалкой, с партнером, у гимнастической стенки.
2. Упражнения для развития силы: парные упражнения, отжимания в упоре лежа ноги на возвышенность, упражнения с предметами.
3. Упражнения для развития гибкости: в седе ноги врозь, наклоны вперед, коснуться грудью пола, и удерживать положение 4—5 сек; мост из положения лежа на спине и из положения стоя, ноги врозь, и наклоны вперед до касания грудью колен без помощи рук (захват за голени); разновидности упражнений — шпагат с наклоном вперед и назад.

Примерный комплекс упражнений для развития скоростно-силовых качеств

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимание).
2. Сгибание и разгибание рук в висе разными хватами и положением ног (угол).
3. Поднимание прямых ног в висе до 90° и выше.
4. Из исходного положения вис, стоя спиной к гимнастической стенке, вис силой, прогнувшись с прямыми ногами; сгибание и выпрямление туловища из положения лежа бедрами на барьере, ноги закреплены, руки за головой (по 15—20 раз подряд медленно и быстро); прогибание тела, лежа на животе, руки вверх, удерживать прогнутое положение 4—5 сек.
5. Упражнения с набивным мячом (вес 1—2 кг).
6. Упражнения со скакалкой.

В процессе работы с группой преподаватель должен следить за физической подготовкой и развитием физических качеств учащихся, периодически проверяя их по контрольным тестам. Приводимый контрольный тест по физической подготовке нельзя рассматривать как догму, преподаватель может составить свои показатели теста, исходя из уровня физической подготовки группы.

Примерный комплекс силовых упражнений

1. Из упора лежа 2 отжимания быстро и 2 медленно; лежа на животе прогибание назад быстро и медленно, поворот кругом в сед с прямыми ногами, угол или поднимание прямых ног с набивным мячом (1—2 кг); подскоки на двух ногах из глубокого приседа.

2. Упражнения на кольцах: из вися выход силой в упор (угол держать с начала выполнения упражнения); прогнувшись — опуститься в горизонтальный вис, зафиксировав согнутую ногу, выпрямить вторую ногу не сгибаясь; вис прогнувшись, не сгибаясь — опуститься в вис.

3. Упражнения на брусьях: из упора на руках (без маха) рывком подъем в упор (угол держать), силой согнувшись, стойка на плечах, отжаться в упор (высокий угол), отжимания в упоре (4-5 раз быстро).

4. Упражнения на канате: лазание без помощи ног на скорость с последующим медленным опусканием и задержкой в висяе на одной руке, лазание способом разгиба, лазание с переворачиванием и опусканием вниз головой; лазание по горизонтальному канату, гимнастической стенке, лестнице, установленной вертикально и наклонно.

Эти упражнения способствуют развитию силы мышц рук и плечевого пояса.

Для исправления ошибок обучающихся необходимо делать индивидуальные замечания и на каждом уроке проводить проверку усвоенных элементов. Обратит особое внимание на обучение страховке и самостраховки, как одной из мер предосторожности от получения травм.

Преподавателю дается право строить урок по своему усмотрению.

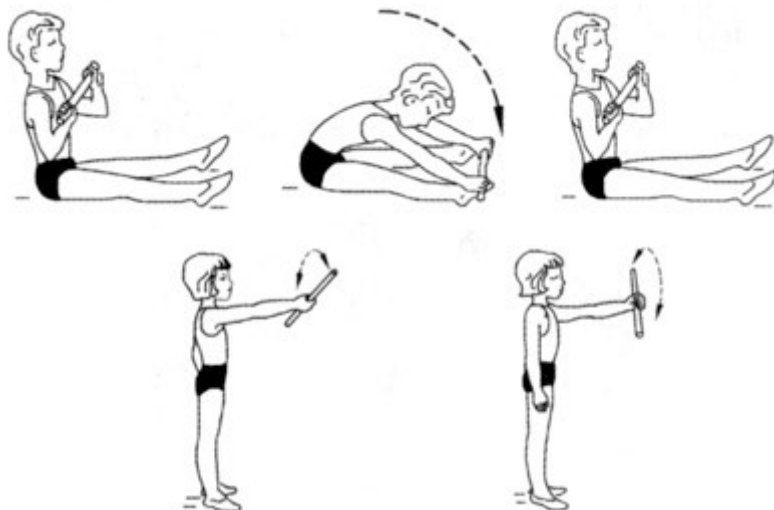
Наращение нагрузки должно быть постепенным, чтобы обеспечить равномерную нагрузку на различные мышечные группы. Комплекс ОФП должен периодически обновляться, усложняться по мере их усвоения учащимися.

Прежде чем переходить к изучению гимнастических упражнений, необходимо предварительно изучить подводящие и подготовительные упражнения.

Необходимо уделять большое внимание индивидуальному подходу к каждому ученику, учитывая его возрастные, физические и двигательские возможности.

Упражнения для развития быстроты

ГРЕБЦЫ. Сесть, ноги врозь, палка на груди. Быстро наклониться вперед, коснуться палкой носков ног. Спокойно выпрямиться, палку поставить к груди. Повторить 8-10 раз.



ПРОПЕЛЛЕР. Держать палку за середину правой рукой. Активно работая кистью, быстро поворачивать ее вправо - влево. После отдыха выполнять движение левой кистью.

Игры, направленные на развитие быстроты, создают положительную предпосылку для воспитания силы и выносливости, а также других

физических качеств, оказывая разносторонний эффект, поэтому необходимо работать над всеми ее составляющими.

БРОСЬ МЯЧ. Дети подбрасывают мяч вверх, отбивают о пол или стену, делая хлопки и повороты в разные стороны.

БЫСТРЫЕ СТРОИТЕЛИ. Соревнование между двумя-тремя командами. По сигналу воспитателя дети бегут через зал (10-12 м) и строят из 5-7 кубиков башню. Затем передают эстафету другим детям.

КТО БЫСТРЕЕ? Дети находятся за кругом, водящий в центре круга. По сигналу поочередно каждый перебегает через круг.

ЛУК И СТРЕЛЫ. Дети делятся на два звена, которые стоят друг против друга на расстоянии 15 м. По сигналу воспитателя «стрелы» перебегают к своему «луку», определяется самая быстрая «стрела». Затем дети меняются местами.

КТО БОЛЬШЕ? На расстоянии 8-10 м от детей ставится стойка, на которую развешиваются лепты (5-6 шт.) для каждой команды. По сигналу «Марш!» дети парами бегут и собирают лепты, отдают их товарищу, который их развешивает на стойке.

ПЕРЕНЕСИ ПРЕДМЕТ. Дети делятся на 2-3 команды и соревнуются в перенесении кубиков (кеглей, колен) на расстояние 8-10 м.

УСПЕЙ ПОЙМАТЬ. Играющие (5-6 детей) стоят в небольшом кругу, у каждого в руках мяч и камушек. Подбросив мяч, пало выбежать из круга, положить как можно дальше камушек на землю и, вернувшись в круг, успеть поймать мяч, отскочивший от земли. Выигрывает тот, кто сумеет положить камушек и поймать мяч.

БЕГ НАПЕРЕГОНКИ. На одной стороне площадки стоят два ребенка, между ними расстояние 2-3 м. По сигналу дети бегут друг за другом до конца площадки, расположенной в 20-30 м. Сзади стоящий ребенок пытается догнать переднего.

ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ. Дети стоят по кругу парами. Водящий пытается догнать одного лишнего ребенка, который убегает от него и может заменить одного из детей, стоящих в паре, встав перед ним.

КТО ДАЛЬШЕ? Трое-четверо детей с одной стороны площадки одновременно отталкивают обручи, стараясь, чтобы они катились как можно дальше, ловят их, не допуская падения, и там останавливаются. Выигрывает тот, кто окажется дальше всех от начальной линии.

Упражнения для развития гибкости

1. Встав на колени, ребенок должен завести руки за спину и скрестить кисти в замок на уровне таза. После этого согнутые в кистях руки плавно отводятся назад.
2. В стоячем положении голову нужно наклонить вперед, будто пытаешься что-то достать подбородком. Правой рукой голова обхватывается сверху так, чтобы пальцами можно было достать дотронуться до кончика левого уха. После этого голову наклоняют

- вправо (для подстраховки следует помогать себе рукой). Далее упражнение нужно повторить зеркально.
3. Ребенку следует вытянуть левую руку вперед и вправо в одной плоскости с плечом. Правую руку следует согнуть и поставить так, чтобы создать упор для левого локтя. Далее левая рука сгибается и кладется на правое плечо. Удостоверьтесь в том, что левая находится с плечом на одном уровне.
 4. Ребенок должен выпрямить левую руку и вытянуть ее вперед ладонью внутрь. Опустите ее перед собой до уровня плеча. Правую руку следует использовать в качестве упора, слегка надавливая на левый локоть. Далее упражнение следует повторить, сменив руки.
 5. Нужно развести руки на уровне плеч по сторонам и согнуть их под прямым углом в локтях, направив предплечья вперед, а ладони вниз. Плечи следует повернуть так, чтобы предплечья расположились параллельно относительно туловища, но следите за тем, чтобы локти не выходили из плоскости плеч. Разворачивать плечи следует настолько, как только удастся.
 6. Ребенок должен встать на колени и опереться руками в пол, развернув кисти внутрь. После этого необходимо начать отклоняться назад до ощущения легкого напряжения в предплечьях и бицепсах.
 7. Правая рука заводится за спину через верх, чтобы ладонь располагалась чуть ниже середины воротниковой зоны, а локоть выше правого уха. Левую руку ребенок при этом должен завести над головой так, чтобы обратная сторона кисти уперлась в локоть правой руки.левой рукой следует давить на локоть до возникновения напряжения в правом трицепсе.
 8. Лежа на спине следует вытянуть ноги. Левая поднимается вверх и ее нужно обхватить левой рукой ниже колена, а правой чуть выше. Далее ребенок должен начать плавно притягивать ногу к голове.
 9. В лежачем положении ребенку нужно подтянуть колени к груди и обхватить их двумя руками, а затем следует начать осторожно притягивать их к плечам. Голову можно приподнимать, стараясь прикоснуться к груди подбородком. Далее ребенок должен плавно перекатиться вперед и назад несколько раз.
 10. Необходимо лечь на пол, как перед выполнением отжиманий, и медленно отжаться от пола, прогибая туловище и не отрывая ног и таз от основания.