

Санкт-Петербургский государственный институт культуры
Факультет искусств
Кафедра театрализованных представлений и праздников

Методика развития быстроты и силы

Работу выполнили:
Влада Надуткина, Александра Дзюба
студентки 3 курса



Методика развития быстроты



Быстрота как двигательное качество – это способность человека совершать двигательное действие в минимальный для данных условий отрезок времени с определенной частотой и импульсивностью.



Основные формы проявления быстроты человека:

- время двигательной реакции
- время максимально быстрого выполнения одиночного движения
- время выполнения движения с максимальной частотой
- время выполнения целостного двигательного акта
- быстрое начало движения (то, что в спортивной практике называют «резкостью»)



Быстрота – это качество, которое весьма многообразно и специфично проявляется в различных физических действиях человека



1. Быстрота двигательной реакции



2. Быстрота движения

Между этими формами нет тесной взаимосвязи: человек может обладать очень быстрой реакцией и в то же время сравнительно медленной скоростью движений. И наоборот



Одной из характеристик быстроты является частота движений



Для развития частоты движений можно использовать бег на месте с максимальной, естественно, частотой, но с минимальным подниманием стоп от пола.



С целью превышения максимальной скорости и частоты движений можно использовать звуковой ритм или соответствующую музыку



Быстрота определяется:

- а) путем измерения скорости движения в ответ на определенный сигнал реакциометрами различной конструкции;
- б) по количеству движений за установленное время незагруженной конечностью или туловищем в границах определенной амплитуды;
- в) по времени преодоления установленного короткого расстояния (например, бега на 20, 30 м);
- г) по скорости выполнения однократного движения в сложном действии, например отталкивания в прыжках, движения плечевого пояса и руки в метаниях, удара в боксе, начального движения бегуна на короткие дистанции, движений гимнаста и др.



Воспитание быстроты движений



**целостное воспитание
быстроты в определенном
движении**



**аналитическое совершенствование
отдельных факторов,
обуславливающих максимальную
скорость движения**



Первый путь – повторное выполнение движения или действия с сознательным и весьма сильным стремлением сделать их с рекордной быстротой.

Другой путь сходен с первым, только стремление более быстро выполнить действие имеет конкретную, предметную цель

Эффективен и третий путь, когда для воспитания способности проявлять волевые усилия, направленные на «мгновенное» движение, применяются время от времени скоростные упражнения в затрудненных условиях и сразу же в обычных условиях.



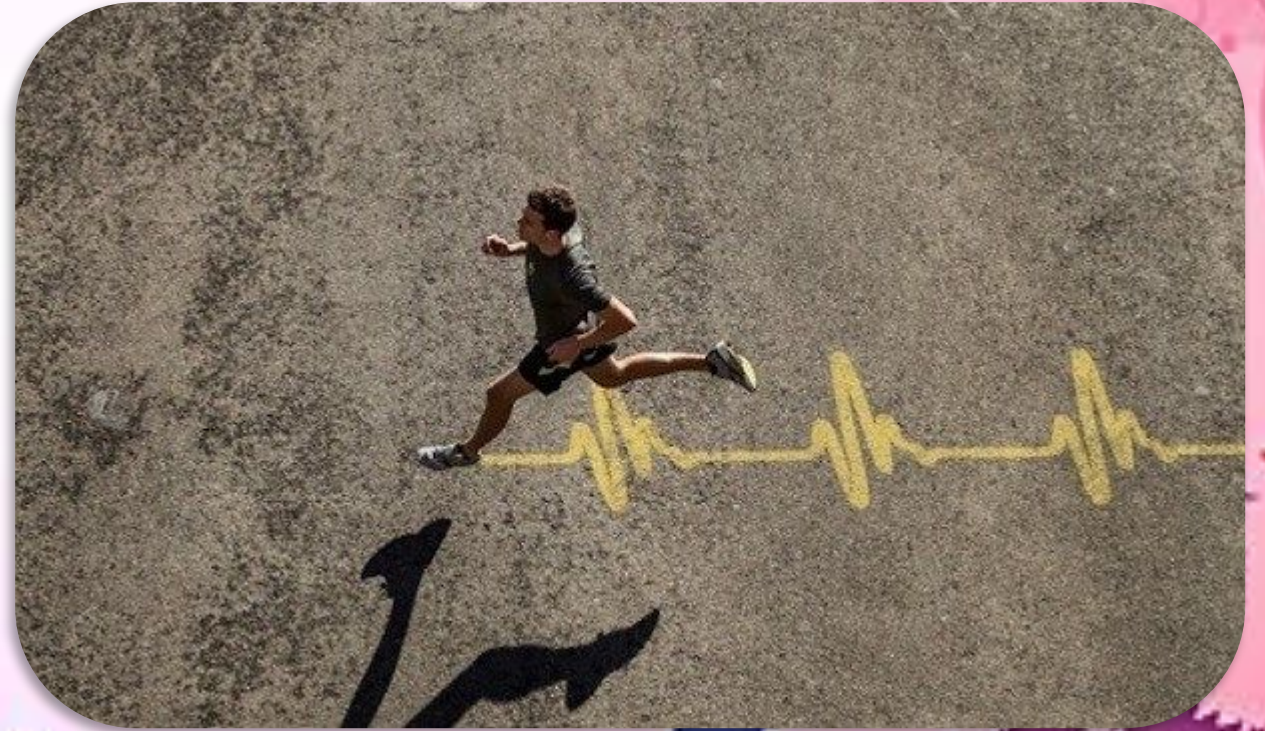
Развитие такого качества, как быстрота зависит от лабильности нервно-мышечного аппарата, эластичности мышц, подвижности в суставах, согласованности деятельности мышц-антагонистов при максимально частом чередовании процессов возбуждения и торможения, степени владения техническими приемами.



Важное значение для воспитания быстроты и повышения скорости движений имеет правильное определение дозировки скоростных упражнений.

Таким образом, для совершенствования этого физического качества необходимо подбирать упражнения:

- развивающие быстроту ответной реакции;**
- способствующие возможно более быстрому выполнению движений;**
- облегчающие овладение наиболее рациональной техникой движения.**



Различают пять основных методов развития быстроты:

1. Повторный метод, о котором уже говорилось выше.
2. Сопряженный метод
3. Метод круговой тренировки
4. Игровой метод.
5. Соревновательный метод



- Рывки и ускорения из различных исходных положений (сидя, лежа, стоя на коленях и т.д.) по зрительному сигналу.
- Прыжки через скакалку (частота вращения максимальная).
- Рывки с резкой сменой направления и мгновенными остановками.
- Рывки на короткие отрезки с резкой сменой направления движения и резкими остановками способствуют развитию быстроты перемещения.
- Имитационные упражнения с акцентированно быстрым выполнением какого-то отдельного движения.
- Быстрые перемещения, характерные для волейбола, баскетбола и др., с последующей имитацией или выполнением технического приема.





Методика развития силы

Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений).

Силовые способности - это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила».



К СОБСТВЕННО МЫШЕЧНЫМ факторам относят:

- **сократительные свойства мышц, которые зависят от соотношения белых (относительно быстро сокращающихся) и красных (относительно медленно сокращающихся) мышечных волокон**
- **активность ферментов мышечного сокращения;**
- **мощность механизмов анаэробного энергообеспечения мышечной работы;**
- **физиологический поперечник и массу мышц; качество межмышечной координации**



Суть ЦЕНТРАЛЬНО-НЕРВНЫХ факторов состоит в интенсивности (частоте) эффекторных импульсов, посылаемых к мышцам, в координации их сокращений и расслаблений, трофическом влиянии центральной нервной системы на их функции.

От ЛИЧНОСТНО-ПСИХИЧЕСКИХ факторов зависит готовность человека к проявлению мышечных усилий.

Определенное влияние на проявление силовых способностей оказывают БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ (гормональные) и ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ факторы.



СОБСТВЕННО СИЛОВЫЕ способности проявляются:

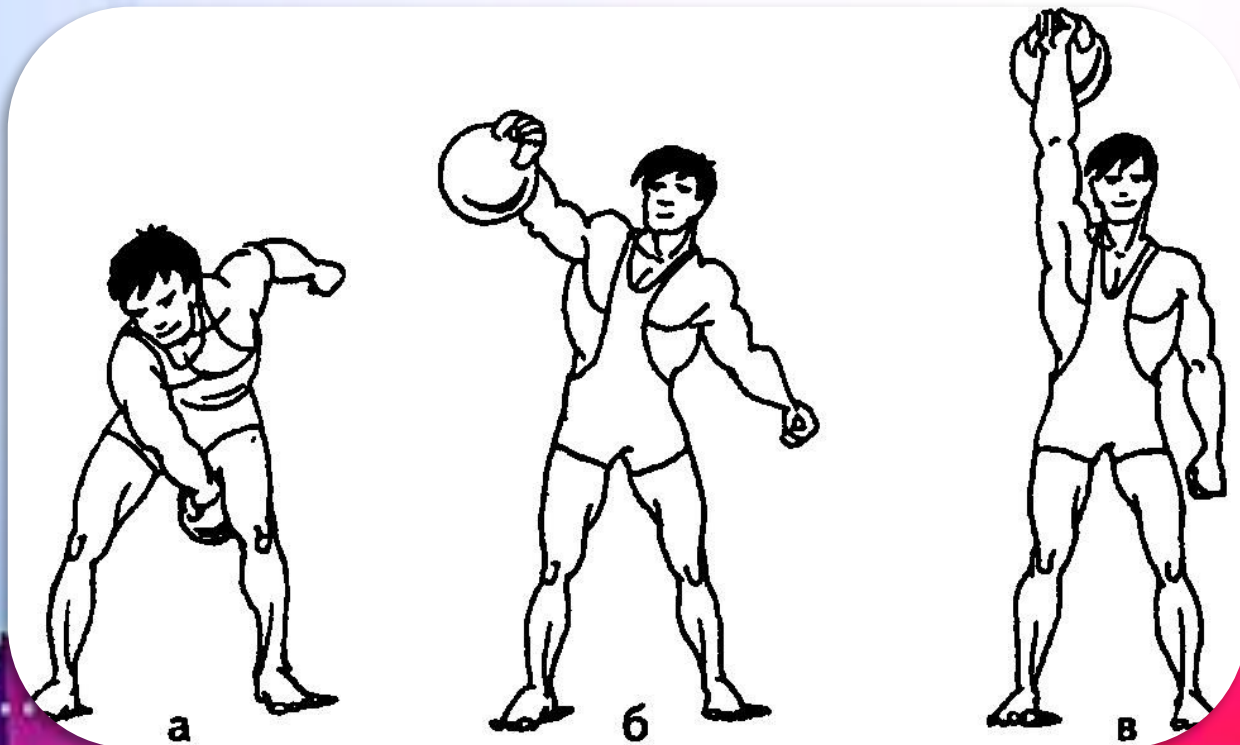
- 1) при относительно медленных сокращениях мышц, в упражнениях, выполняемых с околопредельными, предельными отягощениями (например, при приседаниях со штангой достаточно большого веса);
- 2) при мышечных напряжениях изометрического (статического) типа (без изменения длины мышцы).

СОБСТВЕННО СИЛОВЫЕ способности характеризуются большим мышечным напряжением и проявляются в преодолевающем, уступающем и статистическом режимах работы мышц.



Статистическая сила характеризуется двумя ее особенностями проявления:

- 1) при напряжении мышц за счет активных волевых усилий человека (активная статистическая сила);
- 2) при попытке внешних сил или под воздействием собственного веса человека насильственно растянуть напряженную мышцу (пассивная статическая сила).



СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины.

К скоростно-силовым способностям относят:

- 1) быструю силу;**
- 2) взрывную силу.**

К специфическим видам силовых способностей относят силовую выносливость и силовую ловкость.



СИЛОВАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ, как вид силовых способностей, проявляется в действиях, требующих продолжительного по времени и относительно высокого по уровню мышечного напряжения.

СИЛОВАЯ ЛОВКОСТЬ - способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц.



Основным средством развития силовых способностей являются упражнения с повышенным сопротивлением - силовые упражнения.

В зависимости от природы сопротивления или отягощения силовые упражнения подразделяются на две основные группы :

- упражнения с внешним сопротивлением**
- упражнения с отягощением весом собственного тела.**



Методы развития силовых способностей

МЕТОД МАКСИМАЛЬНЫХ УСИЛИЙ

предусматривает выполнение заданий, связанных с необходимостью преодоления максимального сопротивления

МЕТОД ПОВТОРНЫХ НЕПРЕДЕЛЬНЫХ УСИЛИЙ.

Предусматривает многократное преодоление непредельного внешнего сопротивления до значительного утомления или до «отказа».

МЕТОД ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ УСИЛИЙ.

Характеризуется выполнением кратковременных максимальных напряжений, без изменения длины мышц.

Продолжительность изометрического напряжения обычно 5-10 с



МЕТОД ИЗОКИНЕТИЧЕСКИХ УСИЛИЙ.

Специфика этого метода состоит в том, что при его использовании задается не величина внешнего сопротивления, а постоянная скорость движения.

МЕТОД ДИНАМИЧЕСКИХ УСИЛИЙ.

Предусматривает выполнение упражнений с относительно небольшой величиной отягощений 9до 30% от максимума и максимальной скоростью.

«УДАРНЫЙ» МЕТОД.

Предусматривает выполнение специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц



МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ.
Обеспечивает комплексное воздействие на
различные мышечные группы.

ИГРОВОЙ МЕТОД.
предусматривает воспитание силовых
способностей преимущественно в игровой
деятельности, где игровые ситуации вынуждают
менять режимы напряжения различных
мышечных групп и бороться с нарастающим
утомлением организма.



Чтобы развить силу нужно следовать таким правилам:

1. Работать над всеми группами мышц. Сильными должны быть не только руки или ноги. Нужно развивать также спину и пресс.
2. Тем, кто занимается боевыми искусствами, будет достаточно упражнений без отягощения, тогда как бодибилдерам нужно работать с весом.
3. Упражнения могут быть как статические, так и динамические.
4. К достижению цели приведут только регулярные тренировки.
5. Нужно постоянно увеличивать нагрузку и следить за техникой выполнения элементов.



10 лучших упражнений для развития силы

1. Становая тяга
2. Приседания со штангой
3. Жим штанги или гантелей
4. Турецкий подъем с гирей
5. Толчок штанги
6. Мертвая тяга
7. Махи с гирей
8. Подтягивания
9. Отжимания на брусьях
10. Жим гантелей сидя





Считается, что самые сильные люди — это выдающиеся спортсмены-тяжелоатлеты. Кроме тяжелой атлетики группа силовых видов спорта включает атлетическую гимнастику, силовое троеборье, гиревой спорт и различные национальные виды силовых многоборий.

Развитие быстроты происходит в процессе занятий спринтерскими дисциплинами разных видов спорта.

1. В легкой атлетике — это бег на короткие дистанции, т. е. на 100 и 200 м, 100 и 110 м с барьерами. Длинным спринтом считается бег на 400 м.
2. В конькобежном спорте — это бег на дистанции 500 м, в плавании — 100 м,
3. в велоспорте — гонки на треке.



Вывод

Развитие быстроты и силы – основополагающий аспект многих спортивных практик, при этом важно держать гармонию и уделять внимание наработке обеих этих характеристик



Литература

1. Теоретические основы дисциплины "Физическая культура" (лекционный курс). - Уфа, 2007. - 285 с.
2. Физическая культура: Учебное пособие для студ. высших учеб. заведений 2-6 изд., перераб. / Под ред. В.Д. Дашинорбоева. - Улан-Удэ: Из-во ВСГТУ, 2007. - 229 с.
3. Еркомайшвили И.В. Основы теории физической культуры: курс лекций. - Екатеринбург, 2009. - 192 с.
4. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта 2-е изд., исправ. и доп./ Ж. К. Холодов, Н.А. Кузнецов, М: АСАДЕМА, 2003
5. Айриянц А.Г . Волейбол. М., «Физкультура и спорт», 1976.
6. Алипов Д.А. Влияние среднегорья Тянь-Шаня на развитие качеств силы и быстроты у спортсменов. «ТиП ФК», 1965, № 5.
7. Бутенко Б .И. О путях развития быстроты. «Теория и практика физической культуры», 1968, № 4.
8. Валик Б.В. Развитие скоростно-силовых качеств. В книге: Легкая атлетика для юношей. М., «Физкультура и спорт», 1969.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

