

# Физические качества человека: быстрота, ловкость, сила, гибкость и выносливость

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



**Сила** - это способность человека преодолевать внешние и внутренние сопротивления, по средству мышечных напряжений.

различают:

а) абсолютная сила - это величина максимальных усилий

б) относительная сила - это величина абсолютной силы отнесенная на килограмм массы тела

### Средства развития силы

упражнения с внешним отягощением (штанги, гири)

упражнения отягощенные весом собственного тела

упражнения на тренажерах (механотерапия)

статические упражнения в изометрическом режиме

силовые упражнения в усложненных условиях (бег по рыхлому снегу)

### Методы развития силы

метод максимальных усилий (1 -2 повторений с максимальным весом)

флэшнинг: суть его заключается в том, что на конкретную группу мышц делается не одно упражнение, а несколько последовательно идущих (например ждем штангу, потом выполняем разводку) метод малых усилий (большое количество подходов с малым весом)

ЧИТИНГ



**Ловкость** - это способность человека решать двигательную задачу за короткий период обучения, а также перестраивать свои двигательные действия, в изменяющихся внешних условиях.

делиться на две группы:

- а) статическое равновесие (без перемещения)
- б) динамическое равновесие (с перемещением)

**Ловкость развивается** в необычных положениях, которые выполняются при изменении внешних условий выполнения упражнения.

Очень хорошо развивают ловкость подвижные и спортивные игры



**Быстрота** - это способность человека выполнять двигательные действия в минимальное для данных условий время, без снижения эффективности техники, выполняемого двигательного действия.

делиться на 2 группы:

а) быстрота одиночного движения (например бег)

б) быстрота двигательных реакций - это процесс, который начинается с восприятия информации побуждающих действия и заканчивается с началом ответных реакций.

У каждого человека существует такое явление, когда он не может "побить" свой результат.



**Выносливость** - это способность человека противостоять утомлению, выполнять работу без ее эффективности.

**Утомление** - это временное снижение работоспособности, вызванное умственной или физической нагрузкой.

### Фазы утомления

а) *усталость*: это субъективное ощущение утомления.

Эта фаза защищает организм от утомления.

б) *компенсированное утомление*: при этой фазе возможно поддержание мощности работы за счет дополнительных волевых усилий.

Но при этом наблюдаются некоторые изменения в биохимической структуре движения.

с) *некомпенсированное утомление*: это снижение общей мощности работы, вплоть до ее прекращения.

Основным средством развития выносливости является упражнения, достаточно длительной нагрузки.



**Гибкость** - это способность человека выполнять движения с максимальной амплитудой.

зависит от:

эластичности и податливости мышц связок

от температуры внешней среды

от суточной периодики (утром, вечером)

от строения суставов

от общего состояния организма

различают:

а) активная гибкость - увеличение амплитуды за счет напряжения мышц

б) пассивная гибкость - амплитуда достигается за счет внешних растягивающих сил

разница между активной и пассивной гибкостью называется "запас гибкости"

