



# Физические качества человека

Подготовила: Сиротина Софья  
группа: Р-134



**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. И так, приступим к пяти физическим качествам:

# Быстрота

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

делиться на **2 группы**:

- быстрота одиночного движения (например бег)
- 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.

- **Скоростной барьер** - это привычка преодолевать расстояния с определенной скоростью.

Сенситивные периоды развития быстроты: 10 - 11 лет и 14 - 15



# Ловкость

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

делится на две группы:

- статическое равновесие (без перемещения)
- 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.
- Сенситивные периоды развития ловкости: 8 и 14 лет.
- А сложная координация: 9 - 10 и 12 - 13 лет.



# Сила

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

различают:

абсолютная сила - это величина максимальных усилий

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

**Градиент силы** - это способность человека приращивать усилия в единицу времени

(например подтягивание на время)

## **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)



# Гибкость

**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:
- активная гибкость - увеличение амплитуды за счет напряжения мышц
- пассивная гибкость - амплитуда достигается за счет внешних растягивающих сил
- разница между активной и пассивной гибкостью называется "запас гибкости»

## **Средства развития гибкости**

- упражнения на растягивания с постепенным увеличением амплитуды
- маховые упражнения в медленном темпе (не должно быть болевых ощущений)
- Не забывайте! Прежде чем приступить к выполнению упражнения на развитие гибкости обязательно нужно провести разминку. В связи с этим, упражнения на растяжку обычно выполняются в заключительной части.
- Сенситивные периоды развития гибкости: 5 - 6 и 9 - 14 лет
- активная гибкость развивается: 10 - 14 лет
- пассивная гибкость: 9 - 11 лет



# Выносливость

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

- **Утомление** - это временное снижение работоспособности, вызванное умственной или физической нагрузкой.
- **Фазы утомления**
- *усталость*: это субъективное ощущение утомления.
- Эта фаза защищает организм от утомления.
- *компенсированное утомление*: при этой фазе возможно поддержание мощности работы за счет дополнительных волевых усилий.
- Но при этом наблюдаются некоторые изменения в биохимической структуре движения.
- *некомпенсированное утомление*: это снижение общей мощности работы, вплоть до ее прекращения.

Основным **средством развития выносливости** является упражнения, достаточно длительной нагрузки.

- **Методы развития выносливости**
- метод круговой тренировки
- повторно-интервальный
- игровой
- Сенситивные периоды развития выносливости: аэробная выносливость (14 - 16 лет), у женского пола в (12 - 13 лет).

