

# **Лекция. Основы методики воспитания скоростных способностей**

Вопросы:

1. Скоростные способности и факторы, определяющие их развитие.
2. Средства воспитания скоростных способностей
3. Методы воспитания скоростных способностей
4. Методики воспитания скоростных способностей
5. Контрольные упражнения для определения уровня развития скоростных способностей

Литература:

1. Теория и методика физической культуры: Учебник для вузов / Под ред. Ю.Ф. Курамшина. - М.: Советский спорт, 2003. - 464 с.
2. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студентов вузов физической культуры / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: Академия, 2003. - 480 с.:



# 1. Скоростные способности и факторы, определяющие их развитие

## Скоростные способности -

возможность человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени.

### 1. Элементарные:

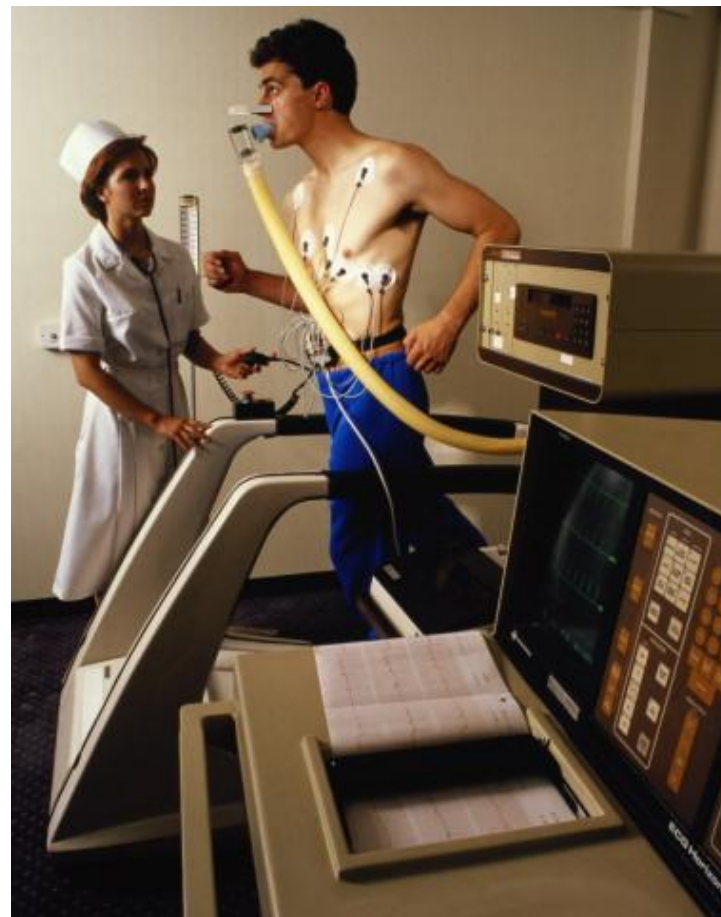
- быстрота реакции,
- скорость одиночного движения,
- частота (темп) движений.

### 2. Комплексные



## *Факторы, определяющие развитие скоростных способностей:*

- 1) Состояние центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата человека;
- 2) Морфологические особенности мышечной ткани, ее композиции
- 3) Сила мышц;
- 4) Способность мышц быстро переходить из напряженного состояния в расслабленное;
- 5) Энергетические запасы в мышце (АТФ и КТФ);



**Факторы, определяющие развитие скоростных способностей:**

- 6) Амплитуда движений, т.е. от степени подвижности в суставах;
- 7) Способность к координации движений при скоростной работе;
- 8) Биологические ритмы жизнедеятельности организма;
- 9) Возраст и пол;
- 10) Скоростные природные способности



а) Сенситивный возраст для развития скоростных способностей – 7 - 11 лет. К 14-15 годам наступает стабилизация результатов в показателях быстроты простой реакции и максимальной частоты движений.

б) Специально тренирующиеся имеют преимущество на 5-20% и более, а рост результатов может продолжаться до 25 лет.

в) Половые различия в уровне развития скоростных способностей невелики до 12-13-летнего возраста. Позже мальчики начинают опережать девочек, особенно в показателях быстроты целостных двигательных действий (бег, плавание и т.д.).



## ***Задачи развития скоростных способностей:***

1. Разностороннее развитие скоростных способностей с учетом сенситивного периода (младший и средний школьный возраст)

2. Максимальное развитие скоростных способностей в видах спорта, где скорость реагирования или быстрота действия играет существенную роль (бег на короткие дистанции, спортивные игры, единоборства, санный спорт и др.).

3. Совершенствование скоростных способностей, от которых зависит успех в определенных видах трудовой деятельности.



## 2. Средства воспитания скоростных способностей

Скоростные упражнения(В. И. Лях, 1997):

1. *Упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей:*
  - а) быстроту реакции;
  - б) скорость выполнения отдельных движений;
  - в) улучшение частоты движений;
  - г) улучшение стартовой скорости;
  - д) скоростную выносливость;
  - е) быстроту выполнения последовательных двигательных действий в целом (например, бега, плавания, ведения мяча).



## **2. Средства воспитания скоростных способностей**

*2. Упражнения комплексного {разностороннего} воздействия на все основные компоненты скоростных способностей:*

- спортивные и подвижные игры,
- эстафеты,
- единоборства и т.д.





## 2. Средства воспитания скоростных способностей

### 3. Упражнения сопряженного воздействия:

- а) на скоростные и все другие способности (скоростные и силовые, скоростные и координационные, скоростные и выносливость);
- б) на скоростные способности и совершенствование двигательных действий (в беге, плавании, спортивных играх и др.).



## **1. Для развития быстроты отдельных движений:**

- на развитие взрывной силы;
- упражнения, с неполным размахом;
- с максимальной скоростью;
- с резкой остановкой движений;
- старты и спурты.



## 2. Для развития частоты движений:

- циклические упражнения в условиях, способствующих повышению темпа движений;
- бег под уклон, за мотоциклом, с тяговым устройством;
- быстрые движения ногами и руками, выполняемые в высоком темпе за счет сокращения размаха, а затем постепенного его увеличения;
- упражнения на повышение скорости расслабления мышечных групп после их сокращения.



**3. Для развития скоростных возможностей в их комплексном выражении применяются три группы упражнений:**

- для развития быстроты реакции;
- для развития скорости отдельных движений, в том числе для передвижения на различных коротких отрезках (от 10 до 100 м);
- взрывные упражнения,



### **3. Методы воспитания скоростных способностей**

#### **1. Методы строго регламентированного упражнения:**

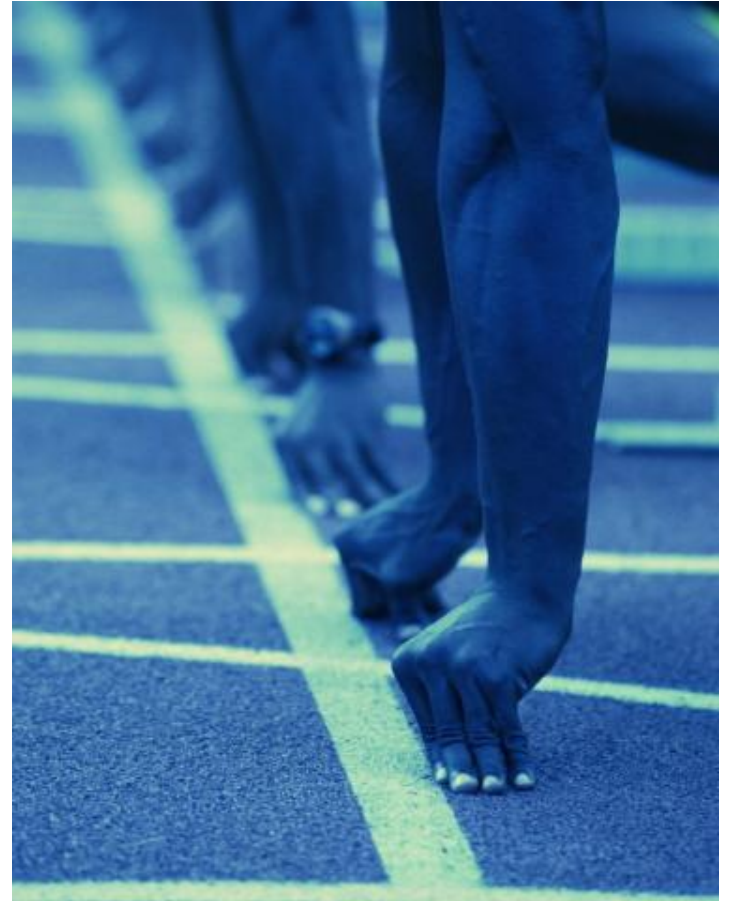
а) методы повторного выполнения действий с установкой на максимальную скорость движения;

б) методы вариативного (переменного) упражнения с варьированием скорости и ускорений по заданной программе в специально созданных условиях.



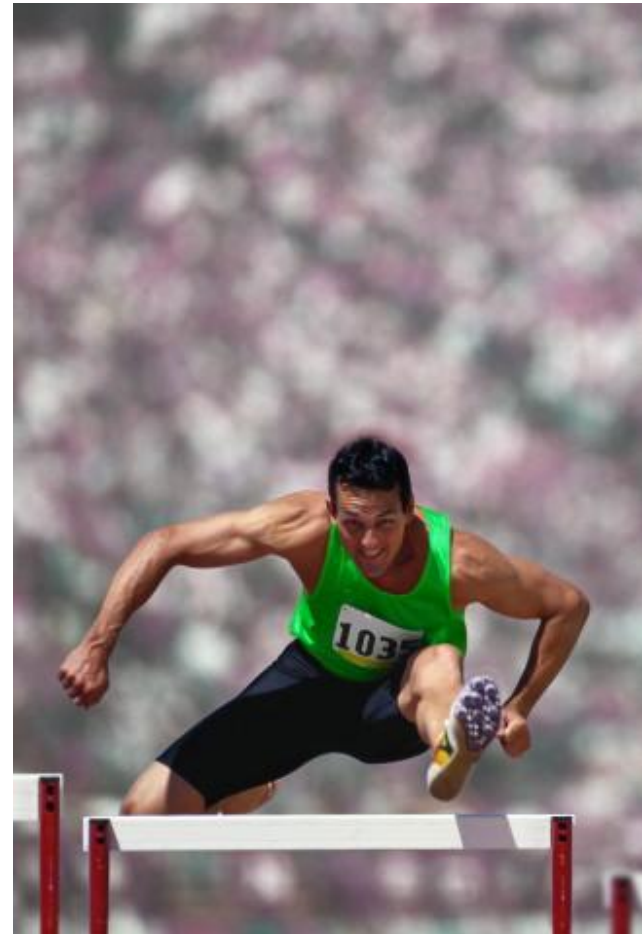
## **2. Соревновательный метод**

- тренировочные состязания  
(прикидки, эстафеты, гандикапы —  
уравнительные соревнования)
- финальные соревнования.



### *3. Игровой метод*

предусматривает выполнение разнообразных упражнений с максимально возможной скоростью в условиях проведения подвижных и спортивных игр. При этом упражнения выполняются очень эмоционально, без излишних напряжений. Кроме того, данный метод обеспечивает широкую вариативность действий, препятствующую образованию «скоростного барьера».



## 4. Методики воспитания скоростных способностей

### 4.1. Воспитание быстроты простой двигательной реакции

- метод повторного выполнения упражнения.
- выполнение упражнений в облегченных условиях
- Выполнение упражнений на быстроту реагирования в условиях, максимально приближенных к соревновательным,
- Изменение времени между предварительной и исполнительной командами (вариативные ситуации).
- диапазон возможного сокращения ее латентного времени за период многолетней тренировки примерно 0,10-0,15 с.
- простые реакции обладают свойством переноса.

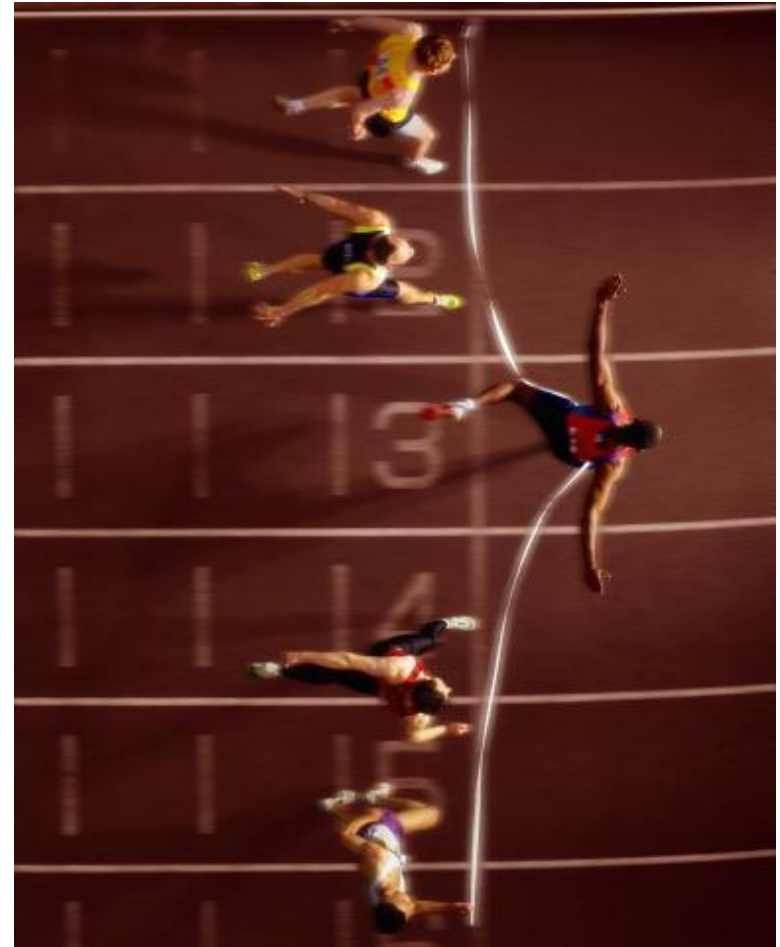




## 4.2. Воспитание быстроты сложных двигательных реакций

- а) большинство сложных двигательных реакций — реакция «выбора»
- б) быстрота реакции на движущийся объект (РДО):

- *умение заблаговременно включать и «удерживать» объект в поле зрения, а также умение заранее предусматривать возможные перемещения объекта;*
- *направленно увеличивают требования к скорости восприятия объема и другим компонентам сложной реакции на основе варьирования внешними факторами, стимулирующими ее быстроту.*



### 4.3. Воспитание быстроты движений

а) *Собственно скоростные упражнения* характеризуются небольшой продолжительностью (до 15—20 с) и анаэробным алактатным энергообеспечением.

б) *Общеподготовительные упражнения* (спринтерские упражнения, прыжковые упражнения, игры с выраженными моментами ускорений)

в) *Специально подготовительные упражнения* («части» или целостные формы соревновательных упражнений, чтобы можно было превзойти скорость по отношению к достигнутой соревновательной).



### 4.3. Воспитание быстроты движений

а) *Собственно скоростные упражнения* характеризуются небольшой продолжительностью (до 15—20 с) и анаэробным алактатным энергообеспечением.

б) *Общеподготовительные упражнения* (спринтерские упражнения, прыжковые упражнения, игры с выраженными моментами ускорений)

в) *Специально подготовительные упражнения* («части» или целостные формы соревновательных упражнений, чтобы можно было превзойти скорость по отношению к достигнутой соревновательной).



## **Методические подходы и приемы преодоления «скоростного барьера»:**

### **1. Облегчение внешних условий и использование дополнительных сил, ускоряющих движение.**

- уменьшение величины отягощения,
  - «уменьшение» веса тела занимающегося за счет приложения внешних сил (например, непосредственная помощь преподавателя (тренера) или партнера с применением подвесных лонж и без них (в гимнастических и других упражнениях));
  - ограничение сопротивления естественной среды (например, бег по ветру, плавание по течению и т.п.);
  - использование внешних условий, помогающих ускориться за счет инерции движения своего тела (бег под гору, бег по наклонной дорожке и т.п.);
  - применение дозированно внешних сил, действующих в направлении перемещения (например, механическую тягу в беге).



*2. Использование эффекта «ускоряющего последствия» и варьирование отягощений.*

- после предшествующего выполнения движений с отягощениями (например, выпрыгивание с грузом перед прыжком в высоту, толчок утяжеленного ядра перед толчком обычного и т.п.).

*3. Лидирование и сенсорная активизация скоростных проявлений.*

- понятие «лидирование» охватывает известные приемы (бег за лидером-партнером и др.).



## **5. Контрольные упражнения для определения уровня развития скоростных способностей**

### **Контрольные упражнения (тесты) для оценки скоростных способностей:**

- 1) Для оценки быстроты простой и сложной реакции;
- 2) Для оценки скорости одиночного движения;
- 3) Для оценки максимальной быстроты движений в разных суставах;
- 4) Для оценки скорости, проявляемой в целостных двигательных действиях, чаще всего в беге на короткие дистанции.

