

Развитие быстроты

The background features a complex abstract design. It consists of several overlapping squares in various colors: purple, red, yellow, and orange. Some squares have thick black borders, while others are outlined in thin lines of the same color. There are also numerous splatters and dots in shades of purple, red, and yellow scattered across the light yellow background, creating a dynamic and energetic visual effect.

Исполнитель:

Гусева Е. А.

Руководитель:

Группа 4ПСО – 12

Крестьянинов А.И.

Нижний Тагил 2020

Быстрота

Быстрота — это специфическая двигательная способность человека к экстренным двигательным реакциям и высокой скорости движений, выполняемых при отсутствии значительного внешнего сопротивления, сложной координации работы мышц.

Физиологический механизм проявления быстроты, связанный со скоростными характеристиками нервных процессов, представляется как многофункциональное свойство центральной нервной системы и периферического нервно — мышечного аппарата.



Быстрота

Быстрота определяется:

1. Путем измерения скорости движения в ответ на определенный сигнал реакциометрами различной конструкции.
2. По количеству движений за установленное время незагруженной конечностью или туловищем в границах определенной амплитуды.
3. По времени преодоления установленного расстояния (например, бега на 20, 30 м).
4. 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 т.д.

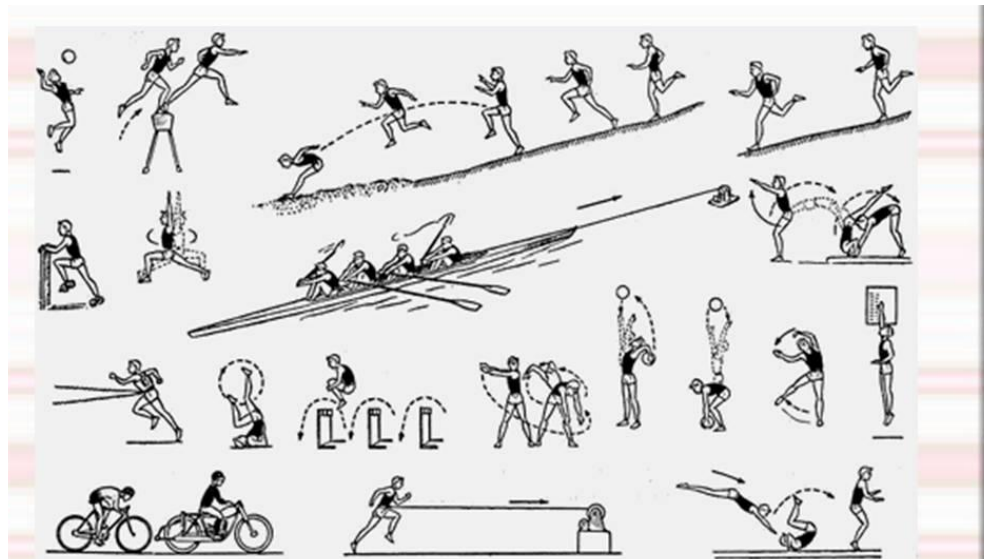


Основные виды проявления быстроты человека



Различают несколько элементарных форм проявления быстроты:

1. Быстроту простой и сложной двигательных реакций.
2. Быстроту одиночного движения.
3. Быстроту сложного (многосуставного) движения, связанного с изменением положения тела в пространстве или с переключением с одного действия на другое.
4. Частоту ненагруженных движений.



Скоростные способности

Для развития скоростных способностей используют упражнения, которые должны соответствовать по меньшей мере трем основным критериям:

1. Возможности выполнения с максимальной скоростью.
2. Освоенность упражнения должна быть настолько хорошей, чтобы внимание можно было сконцентрировать только на скорости его выполнения.
3. Во время тренировки не должно происходить снижение скорости выполнения упражнений. Снижение скорости движений свидетельствует о необходимости прекратить тренировку этого качества и о том, что в данном случае начинается работа над развитием выносливости.



Упражнения для развития быстроты

Выполнение отдельных ударов рукой или ногой с максимальной скоростью:
а) в воздух; б) на снарядах

Нанесение серий ударов в воздух или на специальных снарядах (грушах, мешках, подушках) с максимальной частотой

Последовательное нанесение серий по 10 ударов руками или ногами с последующим 20 – секундным отдыхом

Выполнение серий ударов рукой по теннисному мячу, прикрепленному на длинной резинке к держателю на голове

Поочередное выполнение с максимальной частотой в течение 10 секунд сначала ударов руками, а затем бега на месте с последующим отдыхом в течение 20 секунд

Выполнение максимального количества ударов руками в прыжке вверх на месте

Выполнение фиксированных серий ударов в прыжках вверх на месте с концентрацией усилия в одном из них

Ритмичные перемещения двух сложенных вместе ладоней рук с максимальной частотой

Передвижение в различных стойках вперед – назад или вправо – влево на два, три или четыре шага

Реакция в спорте

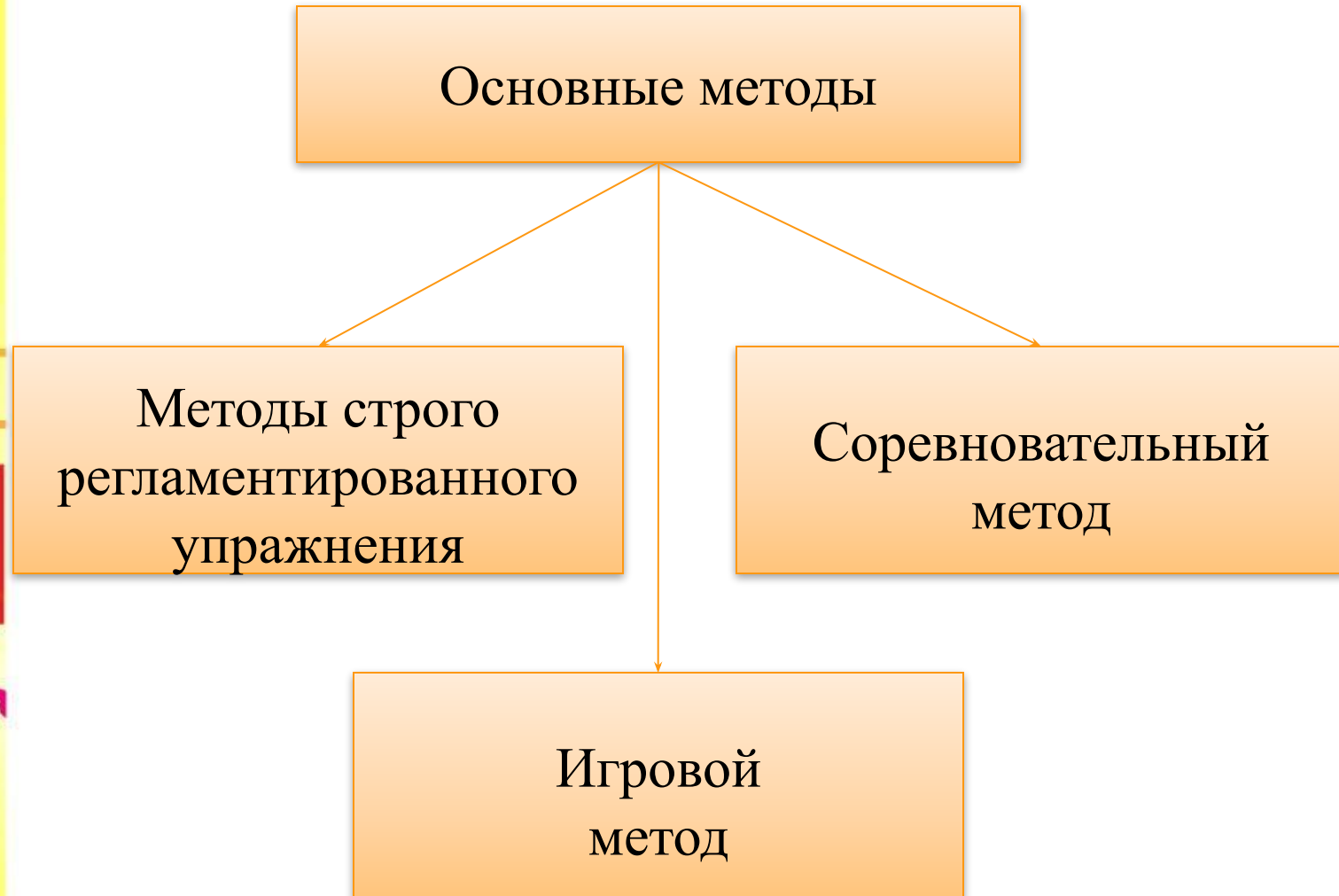
Реакция – это осознаваемое ответное действие на определенный сигнал.

Все разновидности реакции имеют одну и ту же структуру: восприятие сигнала (предварительный период); осознание сигнала (основной период, латентный); ответное действие (исполнительный период).

Типичный пример реакции – старт в спорте. Например, пловец, подготовившийся к старту, по команде «Внимание!» принимает исходное положение.



Основными методами воспитания скоростных способностей



Методы строго регламентированного упражнения

Методы строго регламентированного упражнения включают в себя:

1. Методы повторного выполнения действий с установкой на максимальную скорость движения.
2. Методы вариативного (переменного) упражнения с варьированием скорости и ускорений по заданной программе в специально созданных условиях.



Соревновательный метод

Соревновательный метод применяется в форме различных тренировочных состязаний (прикидки, эстафеты, гандикапы — уравнительные соревнования) и финальных соревнований.

Эффективность данного метода очень высокая, поскольку спортсменам различной подготовленности предоставляется возможность бороться друг с другом на равных основаниях, с эмоциональным подъемом, проявляя максимальные волевые усилия.



Игровой метод

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».



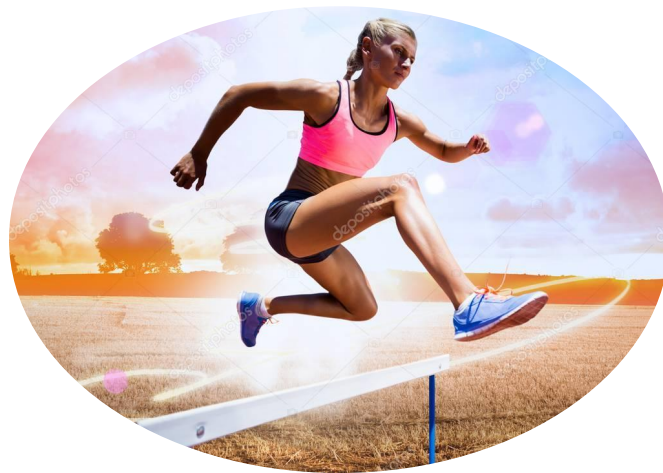
Дозировка тренировочной работы, развивающей быстроту

Дозировка тренировочной работы, развивающей быстроту, определяется:

1. Такой длительностью непрерывной тренировочной работы, при которой она выполняется без снижения почти предельной или предельной скорости.

2. Таким количеством повторений непрерывной тренировочной работы (особенно в циклических видах спорта), при котором она выполняется каждый раз без снижения скорости.

3. Таким количеством повторений упражнений (особенно в циклических видах спорта), при котором движения выполняются без снижения их быстроты.



Проявление форм быстроты и скорости движений

Проявление форм быстроты и скорости движений

зависит от целого ряда факторов:

1. состояния центральной нервной системы и нервно – мышечного аппарата человека
2. морфологических особенностей мышечной ткани, ее композиции
3. силы мышц
4. способности мышц быстро переходить из напряженного состояния в расслабленное
5. энергетических запасов в мышце
6. амплитуды движений, т.е. от степени подвижности в суставах
7. способности к координации движений при скоростной работе
8. биологического ритма жизнедеятельности организма
9. возраста и пола



Задачи развития скоростных способностей

Первая задача состоит в необходимости разностороннего развития скоростных способностей (быстрота реакции, частота движений, скорость одиночного движения, быстрота целостных действий) в сочетании с приобретением двигательных умений и навыков, которые осваивают дети за время обучения в образовательном учреждении



Задачи развития скоростных способностей

Вторая задача – максимальное развитие скоростных способностей при специализации детей, подростков, юношей и девушек в видах спорта, где скорость реагирования или быстрота действия играет существенную роль (бег на короткие дистанции, спортивные игры, единоборства, санный спорт и т.д.)



Задачи развития скоростных способностей

Третья задача – совершенствование скоростных способностей, от которых зависит успех в определенных видах трудовой деятельности (например, в летном деле, при выполнении функций оператора в промышленности, энергосистемах, системах связи и т.д.)



Заключение

Развитие физических качеств является необходимым компонентом здорового образа жизни. Это и ловкость, и выносливость, и сила, и гибкость, и, конечно, быстрота.

Стать быстрым сразу и за один день не получится. Для этого необходимо выполнять физические упражнения, причем делать это систематически, упорядоченно. И тогда можно действительно достигнуть оптимума, а затем держать себя в форме.

Быть быстрым – быть первым!





Спасибо за внимание!!!

