

# ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

это процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей

**Физическая подготовленность** - результат физической подготовки

## Физическое развитие

процесс становления, формирования и последующего изменения на протяжении жизни человека морфофункциональных свойств его организма и основанных на них физических качеств и способностей

# Физическое развитие

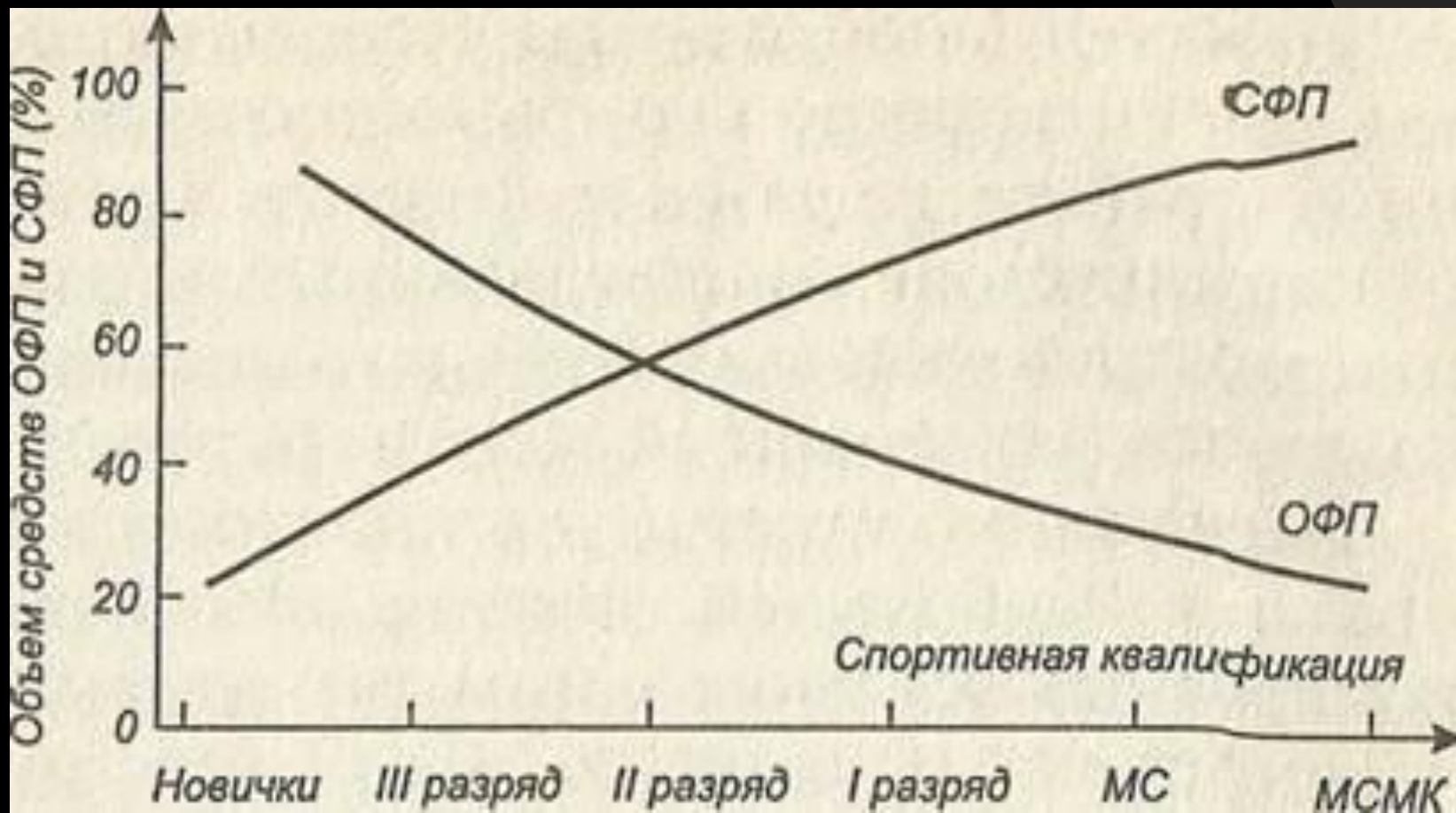
1. Показатели телосложения (длина тела, масса тела, осанка, объёмы и формы отдельных частей тела, величина жировотложения и др.)
2. Показатели (критерии) здоровья, отражающие морфологические и функциональные изменения физиологических систем организма
3. Показатели развития физических качеств

## Общая физическая подготовка

процесс, направленный на повышение уровня физического развития, широкой двигательной подготовленности, как предпосылок успеха в различных видах деятельности

## Специальная физическая подготовка

специализированный процесс, содействующий успеху в конкретном виде спорта, предъявляющему специфические требования к двигательным способностям



# Задачи физической подготовки юных футболистов на начальном этапе подготовки:

1. Укрепление здоровья
  - повышение адаптационных возможностей организма (иммунитета), закаливание, улучшение осанки и пр.;
2. Содействие гармоничному физическому развитию, как необходимому условию для специализированного развития физических качеств на последующих этапах подготовки;
3. Формирование наиболее широкого диапазона двигательных навыков и умений, как основы (фундамента) для будущего спортивного совершенствования.

# Сила

способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счёт мышечных усилий

## Силовые способности

комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила»

# Факторы

- собственно мышечные
- центрально-нервные
- биомеханические
- физиологические
- личностно-психические



Силовые способности

Собственно силовые способности

Динамическая сила

Статическая сила

Активная статическая сила

Пассивная статическая сила

Соединение силовых и других физических способностей

Скоростно-силовые способности

Силовая ловкость

Силовая выносливость

Быстрая сила

Взрывная сила

к циклической  
работе

к ациклической  
работе

к динамической  
работе

к статической  
работе

Стартовая сила

Ускоряющая сила

## **Скоростно-силовые способности**

непредельные напряжения мышц, проявляемые с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины

## **Силовая выносливость**

способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины

## **Силовая ловкость**

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

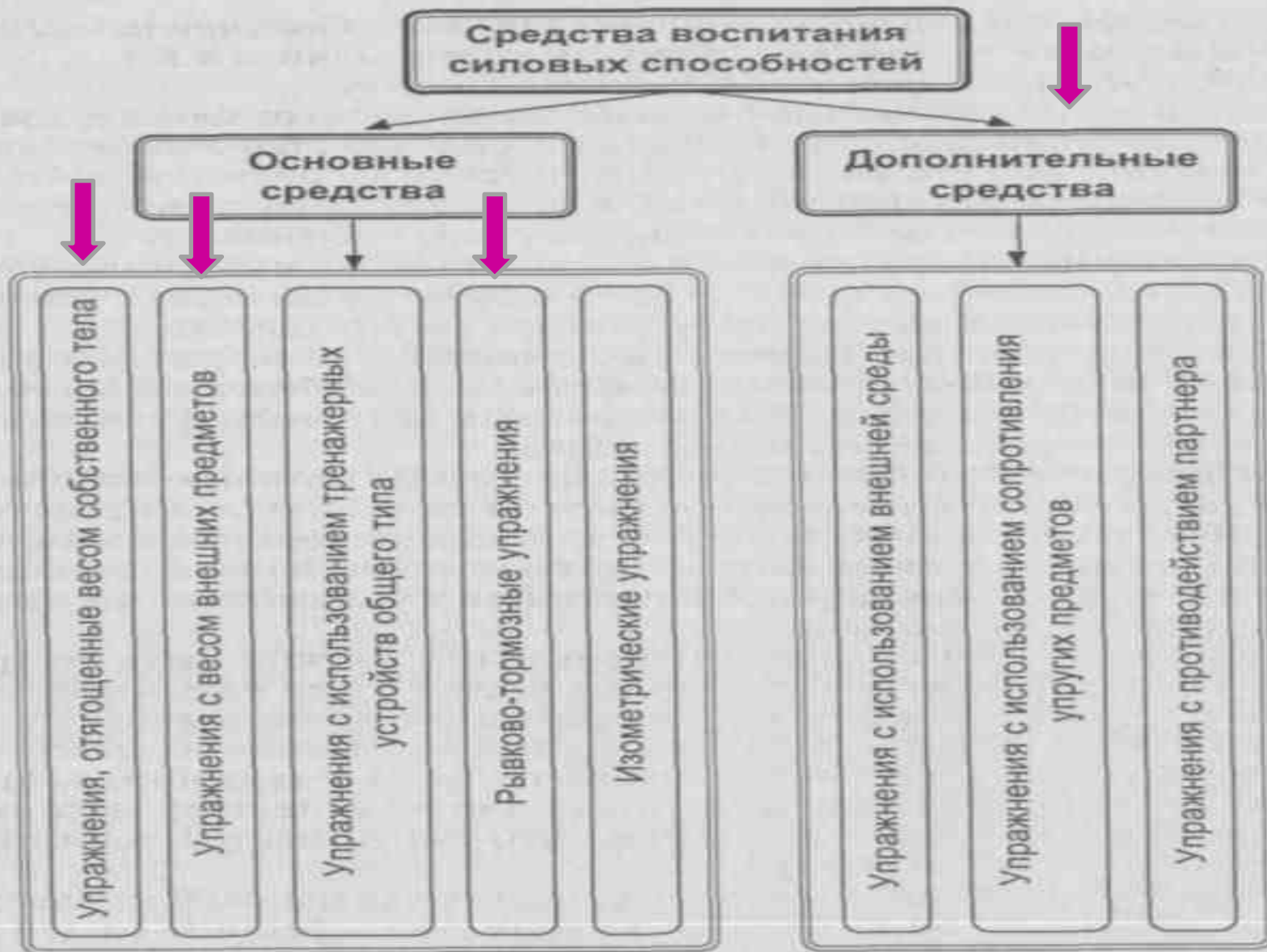




Рис. 11. Состав средств воспитания силовых способностей

Методы	Направленность	Содержание компонентов нагрузки					
		Вес отягощения, % от максимума	Количество повторений упражнения	Количество подходов	Отдых, мин	Скорость преодолевающих движений	Темп выполнения упражнения
Метод <i>максимальн</i>	Преимущественное развитие максимальной силы с незначительным приростом мышечной массы	До 100 и более	1-3	2-5	2-5	Медленная	Произвольный
	Развитие максимальной силы с незначительным приростом мышечной массы	90-95	5-6	2-5	2-5	Медленная	Произвольный
	Одновременное увеличение силы и мышечной массы	85-90	5-6	3-6	2-3	Средняя	Средний
Метод неопредельных усилий с нормальными усилиями	Преимущественное увеличение мышечной массы с одновременным увеличением силы	80-85	8-10	3-6	2-3	Средняя	Средний
	Уменьшение жирового компонента массы тела и совершенствование силовой выносливости	50-70	15-30	3-6	3-6	Средняя	Высокий до максимального
	Совершенствование силовой выносливости и рельефа мышц	30-60	50-100	2-6	5-6	Высокая	Высокий
Метод неопредельных усилий с максимальным количеством повторений (до отказа)	Совершенствование силовой выносливости (анаэробной производительности)	30-70	До отказа 	2-4	5-10	Высокая	Суб-максимальный
	Совершенствование силовой выносливости (гликолитической емкости)	20-60	До отказа 	2-4	1-3	Высокая	Суб-максимальный
Метод динамических усилий	Совершенствование скорости отягощенных движений	15-35	1-3	До падения скорости	До восстановления	Максимальная	Высокий
«Ударный» метод	Совершенствование «взрывной силы» и реактивной способности	15-35	5-8	До падения мощности усилий	До восстановления	Максимальная	Произвольный

# Скоростные способности

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

**Элементарные формы** проявления скоростных способностей:

- быстрота реакции (простой и сложной)
  - скорость одиночного движения
  - частота (темп) движения

# Комплексные формы проявления скоростных способностей:

- быстрота выполнения целостных двигательных действий
  - стартовая скорость
- скоростная выносливость
- быстрота торможения

# Факторы

- состояние ЦНС и нервно-мышечного аппарата
- соотношение быстрых и медленных мышечных волокон
- сила мышц
- энергетические запасы в мышце (АТФ и креатинфосфата)
- степень подвижности в суставах
- возраст и пол
- и др.

# Средства

1. Упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей
2. Упражнения комплексного (разностороннего) воздействия на все основные компоненты скоростных способностей
3. Упражнения сопряженного воздействия



# Методы

1. Методы строго регламентированного упражнения (повторный и вариативный)
2. Соревновательный метод
3. Игровой метод

# Выносливость

способность противостоять  
физическому утомлению в процессе  
мышечной деятельности

Время + эффективность критерии  
выносливости.

## **Общая выносливость**

способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы

## **Специальная выносливость**

выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности

# Виды специальной выносливости

- силовая
- скоростная
- координационная

# Факторы

- Биоэнергетические
- Функциональной и биохимической экономизации
- Личностно-психические
- Наследственности и среды

Методы и характерные показатели нагрузки при развитии специальных видов выносливости  
(по В.И.Ляху, 1998)

Вид выносливости	Нагрузка			Отдых	Упражнение (средство)	Метод
	Число повторений	Длительность	Интенсивность			
Силовая (анаэробная-аэробная)	От 10 до 15—30 раз	От 10 до 30 с	От средней до субмаксимальной	Не полный, 20—40 с	Круговая тренировка: 20—30 с — работа, 20 с — отдых	Интервальный
Скоростная, основанная на анаэробно-креатин-фосфатном энергетическом источнике	3—5 раз	От 8 до 45 с	Максимальная	Пассивный	3×100 м, 4×60 м	Повторный
Скоростная, основанная на анаэробно-гликолитическом механизме энергообеспечения	1—2 раза	От 45 с до 2 мин	Субмаксимальная — 85—95% от максимальной мощности	Не полный, 30—60 с	Темповый бег 2×200м	Интервальный
Скоростная, основанная на анаэробно-аэробном механизме энергообеспечения	1—3 раза	2—10 мин	Средняя — от 60—65 до 70—75% от максимальной мощности	Не полный	Бег 2×3 мин, минимум 1 мин активного отдыха	Интервальный
Координационная	1—3 раза	2—10 мин	То же	Без пауз	Игровые упражнения и игры, специально подобранные гимнастические упражнения и др.	Игровой

# Гибкость

способность выполнять движения с большой амплитудой

## Классификация гибкости

- общая
- специальная

по форме проявления:

- активная
- пассивная

по способу проявления:

- динамическая (в движении)
- статическая (в позе)

# Факторы

- анатомический
- центрально-нервная регуляция  
ТОНУСА МЫШЦ
- внешние условия (время суток,  
температура, разминка...)
- генотип
- и др.



# Упражнения на растягивание

- активные - движения с полной амплитудой
- пассивные - движения, выполняемые с помощью партнера, со жгутами и эспандерами, с отягощениями, на снарядах и пр.
- статические - требующие сохранения неподвижного состояния

# Виды координационные способности

1. способность точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические характеристики
2. способность поддерживать статическую позу и динамическое равновесие
3. способность выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности)

# Факторы

- способность к точному анализу движения
- сложность двигательного задания
- уровень развития других физических качеств
- возраста
- и др.

# Средства

- физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны
- общеподготовительные гимнастические упражнения динамического характера
- подвижные и спортивные игры
- и др.

# Методы

- стандартно-повторного упражнения
- вариативного упражнения
- игровой
- соревновательный

Таблица 31

Примерные сенситивные (чувствительные) периоды развития ростовесовых показателей и физических качеств детей школьного возраста

Ростовесовые показатели и физические качества	Возраст, лет										
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост						+	+	+	+		
Вес						+	+	+	+		
Сила максимальная							+	+		+	+
Быстрота		+	+	+					+	+	+
Скоростно-силовые качества			+	+	+	+	+	+	+		
Выносливость (аэробные возможности)		+	+						+	+	+
Скоростная выносливость									+	+	+
Анаэробные возможности (гликолитические)									+	+	+
Гибкость	+	+	+	+		+	+				
Координационные способности			+	+	+	+					
Равновесие	+	+	+	+	+	+	+	+			

**Влияние физических качеств и телосложения на результативность  
по виду спорта футбол**

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	2
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	2
Телосложение	1

Условные обозначения:

3 – значительное влияние;

2 – среднее влияние;

1 – незначительное влияние.