

ФИЗИЧЕСКИЕ

КАЧЕСТВА - врожденные

(генетически унаследованные)

**морфофункциональные
качества,**

**благодаря которым возможна
физическая**

(материально выраженная)

активность человека,

получающая свое полное

**проявление в целесообразной
двигательной деятельности .**

К основным
физическим качествам
относят
силу,
быстроту,
выносливость,
гибкость,
ловкость.

ВЫНОСЛИВОСТЬ -

**Это способность
противостоять
физическому
устомлению
в процессе
мышечной
деятельности.**



УТОМЛЕНИЕ ■

это состояние организма, возникающее вследствие длительной или напряженной деятельности и характеризующееся снижением работоспособности.

Оно возникает через определенный промежуток времени после начала работы и выражается в повышенной трудности или невозможности продолжить деятельность с прежней эффективностью.



**В ЛЮБОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНЫ
РАЗНЫЕ ТИПЫ УТОМЛЕНИЯ**

утомление

умственное

сенсорное

эмоциональное

физическое

Длительность работы ограничивается в конечном счёте наступившим утомлением.

Развитие утомления проходит через **3 фазы:**

- **1. Фазу компенсированного утомления,** когда, несмотря на возрастающие затруднения, человек может некоторое время сохранять прежнюю интенсивность работы за счет больших, чем прежде, волевых усилий и частичного изменения биомеханической структуры двигательных действий.
- **2. Фазу декомпенсированного утомления,** когда человек, несмотря на все старания, не может сохранить необходимую интенсивность работы. Если продолжить работу в этом состоянии, то через некоторое время наступит отказ от ее выполнения.
- **3. Фазу полного утомления.**

Мерилом выносливости

является **время,**

в течение которого

осуществляется

мышечная

деятельность

определенного

характера и

интенсивности



ВЫНОСЛИВОСТЬ

В циклических
видах
физических
упражнений
(ходьба, бег,
плавание и т.п.)

В игровых
видах
деятельности
и единоборствах

В
сложно-координационных
видах деятельности,
связанных с выполнением
точности движений
(спортивная гимнастика,
фигурное катание и т.п.)

Измеряется
минимальное
время
преодоления
заданной дистанции

Замеряют время,
в течение которого
осуществляется
уровень заданной
эффективности
двигательной
деятельности.

Показателем
выносливости
является
стабильность
технически
правильного
выполнения действия.

О степени развития выносливости можно судить на основе двух групп показателей:

❖ Внешних (поведенческих), которые характеризуют результативность двигательной деятельности человека во время утомления.

❖ Внутренних (функциональных), которые отражают определенные изменения в функционировании различных органов и систем организма, обеспечивающих выполнение данной

УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ И ПРОЯВЛЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ЗАВИСИТ ОТ ЦЕЛОГО РЯДА ФАКТОРОВ:

- наличия энергетических ресурсов в организме человека;
- уровня функциональных возможностей различных систем организма (сердечно-сосудистой, ЦНС, эндокринной, терморегуляционной, нервно-мышечной и др.);
- быстроты активизации и степени согласованности в работе этих систем;
- устойчивости физиологических и психических функций к неблагоприятным сдвигам во внутренней среде организма (нарастанию кислородного долга, повышению молочной кислоты в крови и др.);
- экономичности использования энергетического и функционального потенциала организма;
- подготовленности опорно-двигательного аппарата;
- совершенства технико-тактического мастерства;
- личностно-психологических особенностей (интереса к работе, свойств темперамента, уровня предельной мобилизации таких волевых качеств, как целеустремленность, упорство, настойчивость, выдержка, терпеливость и т.п.).

ВЫНОСЛИВОСТЬ

Общая выносливость

—
это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы.

Специальная выносливость — это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности.

**В зависимости
от
преимущественного проявления
других способностей**

СИЛОВАЯ

СКОРОСТНАЯ

КООРДИНАЦИОННАЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОЩНОСТИ (ИНТЕНСИВНОСТИ) РАБОТЫ

ВЫНОСЛИВОСТЬ
К
РАБОТЕ
УМЕРЕННОЙ
МОЩНОСТИ

ВЫНОСЛИВОСТЬ
К
РАБОТЕ
БОЛЬШОЙ
МОЩНОСТИ

ВЫНОСЛИВОСТЬ
К РАБОТЕ
СУБ-
МАКСИМАЛЬНОЙ
МОЩНОСТИ

ВЫНОСЛИВОСТЬ
К
РАБОТЕ
МАКСИМАЛЬНОЙ
МОЩНОСТИ

Специальная выносливость классифицируется:

по признакам
двигательного действия,
с помощью которого
решается
двигательная задача
(например,
прыжковая выносливость);

по признакам
двигательной деятельности,
в условиях которой
решается
двигательная задача
(например,
игровая выносливость);

по признакам
взаимодействия
с другими физическими
качествами (способностями),
необходимыми для успешного
решения двигательной задачи
(например, силовая
выносливость,
скоростная выносливость,
координационная
выносливость и т.д.).

Развитие выносливости –

это процесс повышения уровня работоспособности мышц, т.е. возможности максимально длительно напрягаться в статическом и сокращаться в динамическом режимах работы.

СЕНСИТИВНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ

от дошкольного
возраста до 30 лет (а к
нагрузкам умеренной
интенсивности и выше)

Наиболее интенсивный
прирост наблюдается
с 14 до 20 лет.



Задачи по развитию

выносливости.

- Главная задача при развитии выносливости у детей школьного возраста состоит в создании условий для неуклонного повышения общей аэробной выносливости на основе различных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах по физической культуре.
- Существуют также задачи по развитию скоростной, силовой и координационно-двигательной выносливости. Решить их — значит добиться разностороннего и гармоничного развития двигательных способностей.
- Наконец, еще одна задача вытекает из потребности достижения максимально высокого уровня развития тех видов и типов выносливости, которые играют особенно

Для развития выносливости применяются самые разнообразные физические упражнения, которые можно выполнять относительно продолжительное время.

СРЕДСТВАМИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ (АЭРОБНОЙ) ВЫНОСЛИВОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Мышечная работа обеспечивается за счет преимущественно аэро



СРЕДСТВАМИ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ (СКОРОСТНОЙ, СИЛОВОЙ, КООРДИНАЦИОННОЙ) ЯВЛЯЮТСЯ

**специально -подготовительные
упражнения, максимально приближенные
к соревновательным по форме, структуре
и особенностям воздействия на
функциональные системы организма,
специфические соревновательные
упражнения и общеподготовительные
средства.**

При выполнении большинства физических упражнений суммарная их нагрузка на организм достаточно полно характеризуется следующими компонентами (В. М. Зациорский, 1966):

- 1) интенсивность упражнения;**
- 2) продолжительность упражнения;**
- 3) число повторений;**
- 4) продолжительность интервалов отдыха;**
- 5) характер отдыха.**

Основными методами развития общей выносливости являются:

- 1) метод слитного (непрерывного) упражнения с нагрузкой умеренной и переменной интенсивности;**
- 2) метод повторного интервального упражнения;**
- 3) метод круговой тренировки;**
- 4) игровой метод;**
- 5) соревновательный метод.**

ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ПРИМЕНЯЮТСЯ :

- 1) методы непрерывного упражнения (равномерный и переменный);**
- 2) методы интервального прерывного упражнения (интервальный и повторный);**
- 3) соревновательный;**
- 4) игровой методы.**

Тесты для определения уровня развития выносливости

При помощи тестов на выносливость определяется прежде всего функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Использование этих тестов позволяет дать количественную оценку способности этих систем выдерживать определенную физическую нагрузку или нормально функционировать в экстремальных условиях. При тестировании выносливости используются показатели частоты сердечных сокращений и кровяного давления (измеряется тонометром). Предполагается, что величина и характер изменений указанных переменных свидетельствует о состоянии сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а это, в свою очередь, служит хорошим индикатором общей (аэробной) выносливости организма.

КОНТРОЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ (ТЕСТЫ) ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ

Уровень
развития
выносливости
определяется
2 способами

```
graph TD; A[Уровень развития выносливости определяется 2 способами] --> B[ПРЯМОЙ-выполнение упражнения с заданной эффективностью]; A --> C[КОСВЕННЫЙ-выносливость определяется по времени преодоления какой-либо достаточно длинной дистанции.]
```

ПРЯМОЙ-
выполнение
упражнения
с заданной эффективностью

КОСВЕННЫЙ-
выносливость
определяется
по времени преодоления
какой-либо
достаточно длинной дистанции.

Ссылки.

- [1.http://goo.gl/SziXu](http://goo.gl/SziXu)
- [2.http://goo.gl/t8JR4](http://goo.gl/t8JR4)
- [3.http://goo.gl/VqxB5](http://goo.gl/VqxB5)
- [4.http://goo.gl/ukT7a](http://goo.gl/ukT7a)
- [5.http://goo.gl/T0GZm](http://goo.gl/T0GZm)

Список использованной литературы:

В.И.Лях; А.А.Зданевич - ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ 5-11 КЛАССОВ.
Журналы - Физическая культура в школе.