

# *Физиология физического воспитания и спорта*

---

- не только учебная, но и научная дисциплина.
  - включает в себя два связанных между собой раздела: общая и частная физиология физического воспитания и спорта.
-

*Содержание  
общей  
физиологии  
физического  
воспитания и  
спорта  
включает в  
себя:*

- *основы адаптации к физическим нагрузкам и резервные возможности организма,*
- *функциональные изменения и состояния организма при занятиях спортом.*

## *Частная физиология физического воспитания и спорта включает в себя*

- физиологическую классификацию физических упражнений,
- закономерности формирования и развития двигательных качеств и навыков,
- спортивную работоспособность обучающихся на занятиях.

*Физиология физического воспитания и спорта связана с такими учебными дисциплинами как*

- биология, анатомия, гигиена, психология, физиология, химия, физика,
- связана с теорией и методикой преподавания физической культуры,
- с педагогикой, спортивной медициной, лечебной физкультурой.

*Основная задача физиологии физического воспитания и спорта – изучение функционального состояния организма человека.*

*Одной из важнейших задач физиологии физического воспитания и спорта является обоснование, разработка и реализация мероприятий, обеспечивающих высокие достижения спортивных результатов и сохранения здоровья обучающихся.*

**Физиология физического  
воспитания и спорта занимает  
важное место в теории  
физической культуры.**

Это - фундамент знаний, необходимых  
учителю для достижения высоких  
спортивных результатов и в деле  
сохранения здоровья.

- Педагогу необходимо хорошо знать о физиологических процессах, происходящих в организме ученика во время занятий физической культурой, чтобы правильно строить работу на уроках, совершенствовать её. Учитель должен уметь грамотно обосновать свои распоряжения и рекомендации. Следить за тем, что бы у детей не было переутомления и перенапряжения на занятиях.

# Физические упражнения

– это двигательная деятельность, с помощью которой решаются задачи физического воспитания.

Эффективность выполнения упражнений во многом зависит от процессов восприятия и переработки сенсорной информации. Эти процессы обеспечивают как наиболее рациональную организацию двигательных актов, так и совершенство тактического мышления обучающихся.



Общепринятой считается классификация физических упражнений, которую предложил *В.С. Фарфель*.

Первоначально, все упражнения разделены на *позы и движения*. Затем все движения подразделены по категории стандартности на *стандартные (с повторяющимся порядком действий)* и *нестандартные (спортивные игры и единоборства)*.

# *Стандартные движения*

разбиты на группы по характеру оценки спортивного результата

- *упражнения качественного значения (с оценкой в баллах - гимнастика, фигурное катание, прыжки в воду и др.)*
- *упражнения количественного значения (с оценкой в килограммах, метрах, секундах).*

Из упражнений количественного значения  
- выделены упражнения  
с разной структурой  
*ациклические* (тяжёлая атлетика, стрельба,  
прыжки, метания)  
*и циклические* (бег, ходьба, плавание,  
велоспорт, лыжные гонки, конькобежный  
спорт).

## *Общее для циклических движений:*

- Все фазы движений первого цикла есть и в остальных, причём в той же последовательности. Циклы неотделимы друг от друга.
- Физиологическая основа циклических движений – ритмический двигательный цепной рефлекс, который имеет, безусловно, рефлекторное происхождение. Поддерживается автоматически.

- Значительная часть циклических движений - естественные локации.
- Основные переменные величины – мощность и длительность выполняемой работы.
- Зависимость предельной продолжительности работы от её мощности или скорости передвижения.

- Для *ациклических* упражнений характерны:
- Чётко выраженное начало и конец.
- Повторение ациклического движения не является продолжением предыдущего.
- Не строятся на ритмическом двигательном рефлексе.
- Для них характерны максимальная сила и скорость сокращения мышц.

*Выполнение упражнений требует хорошей координации, точности движений, развитого чувства времени, концентрации внимания, значительной абсолютной и относительной силы.*

*Любые навыки не являются врождёнными движениями. Они приобретаются в ходе индивидуального развития.*

## *Утомления*

– важная проблема физиологии спорта.

С точки зрения физиологии утомление – *это функциональное состояние организма, вызванное умственной или физической работой, при котором могут наблюдаться временное снижение работоспособности, изменение функций организма и появление субъективного ощущения усталости.*

Основным фактором, вызывающим утомление, является умственная или физическая нагрузка, чем больше величина нагрузки, тем более выраженными ранним является утомление.



## *Работоспособность -*

*потенциальная способность человека выполнять максимально возможное количество работы на протяжении заданного времени и с определённой эффективностью.*

Показатель стабильного здоровья – высокая работоспособность.. Низкие её значения рассматриваются как фактор риска для здоровья.

Физическая работоспособность зависит от уровня его тренированности, степени закрепления рабочих навыков, физического и психического состояния, выраженности мотивации к труду и других факторов.

Физическую работоспособность спортсмена определяют с помощью Гарвардского степ-теста, разработанного в США и рассчитанного на оценку здоровых молодых людей, так как от исследуемых лиц требуется значительное напряжение.

*Одной из важнейших задач возрастной физиологии является нормирование физических нагрузок для детей с учётом различного их возраста.*

*Уроки физической культуры должны повышать устойчивость организма обучающихся к физическим нагрузкам и быть направлены на улучшение физического и функционального развития, повышению работоспособности, сохранение и укрепление здоровья учеников.*

Презентация выполнена Мызниковым Максимом  
Андреевичем учителем физической культуры МБОУ  
«СОШ №15 с УИОП» г. Энгельса Саратовской области