



**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Кировский государственный медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра физической культуры**

**Принципы физической культуры.  
Формы занятий физической культурой.  
Физическая реабилитация.**

**Лектор: Мальцев Денис Николаевич  
кандидат биологических наук,  
доцент кафедры физической культуры**

# План занятия:

1. Принципы ФК.
2. Формы занятий ФК.
3. Профессиональная физическая культура.



# Литература:

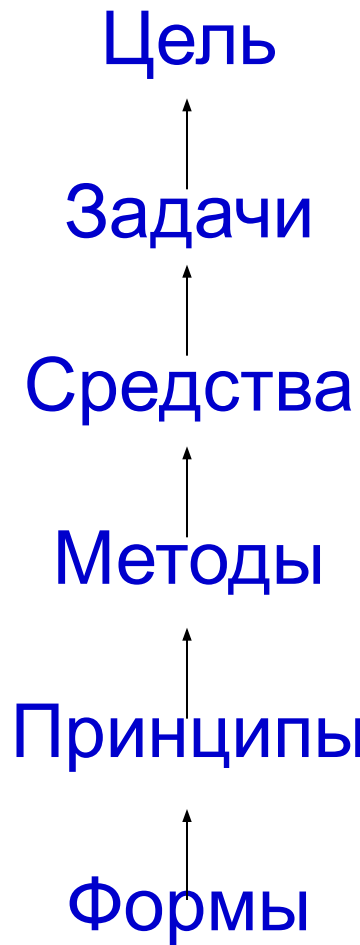
## Основная литература

- Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник / В.И.Ильинич. – М.: Гардарики, 2008. – 366 с.: ил.

## Дополнительная литература

- Пономарёва В.В. Физическая культура и здоровье: Учебник. - М., 2001.
- Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2000. - 480 с.

# Структура деятельности:



**Целью** физической культуры является удовлетворение общественной потребности в физически здоровых, гармонично развитых людях.

### **Задачи физической культуры:**

1. создание или восстановление материальных и духовных ценностей в области физической культуры.
2. освоение материальных и духовных ценностей в области физической культуры.
3. передачи этих ценностей последующим поколениям.

# Средства физической культуры

## Основные

- физические упражнения



## Вспомогательные

- естественные силы природы,
- гигиенические факторы,
- оборудование и инвентарь,
- методика проведения занятий,
- и др.



# Методы физической культуры

- Методы обучения
- Методы развития физических качеств
- Методы спортивной тренировки



# Вопрос 1:

## Принципы физической культуры

- Общие принципы Ф/К
- Принципы обучения
- Принципы тренировки





## **I. Общие социальные принципы воспитательной стратегии общества:**

1. Всестороннего развития личности;
2. Оздоровительной направленности;
3. Прикладности.

## **II. Общие принципы образования и воспитания:**

1. Сознательности и активности;
2. Наглядности:
  - 1) *зрительная,*
  - 2) *слуховая,*
  - 3) *двигательная,*
  - 4) *словесная,*
  - 5) *образная*
3. Доступности и индивидуализации.

## **III. Специфические принципы физического воспитания:**

1. Непрерывности
2. Системного чередования нагрузки и отдыха;
3. Постепенности;
4. Адаптивного сбалансирования динамики нагрузок;
5. Цикличности;
6. Возрастной адекватности направлений физического воспитания.

## I. Общие социальные принципы воспитательной стратегии общества:

### 1) Принципы всестороннего развития личности.

- а) В процессе ФВ необходим комплексный подход в решении задач нравственного, эстетического, физического, умственного и трудового воспитания.
- б) Всестороннее развитие физических качеств и двигательных умений и навыков, обеспечение единства общей и специальной подготовки.

### 2) Принципы оздоровительной направленности.

- а) Средства и методы должны исходить из оздоровительной ценности, как обязательного критерия.
- б) Регулярность и единство врачебного и педагогического контроля широко использовать оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

### 3) Принципы прикладности – отражает целевое назначение ФК – готовить человека к трудовой и военной деятельности.

- а) При выборе средств руководствоваться необходимостью развивать жизненно важные физические качества.
- б) В процессе ФВ применять возможно более широкий фонд разнообразных двигательных действий.
- в) На основе ФВ воспитывать трудолюбие, патриотизм и нравственные качества.

## **II. Общие принципы образования и воспитания**

- 1. Принципы сознательности и активности***
- 2. Принцип наглядности***
- 3. Принцип доступности и индивидуализации***



## 1. Принципы сознательности и активности

- 1) Сознательность.
- 2) Сознательно производить различные существующие в человеческом организме движения.
- 3) Формирование у занимающихся системы знаний, убеждений, отвечающих на вопросы: для чего необходимо заниматься физическими упражнениями.
- 4) При постановке каждого конкретного требования необходимо по возможности доводить до понимания учащегося его значение.

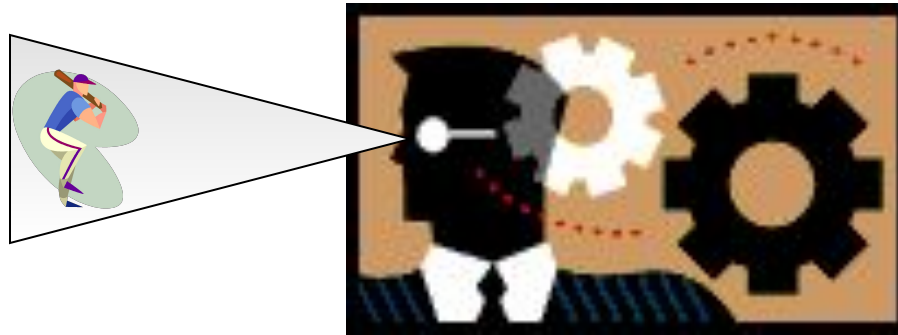
**Активность** – мера или величина проявляемой человеком деятельности, степень его включения в работу.

### Из данного принципа вытекают следующие требования:

- 1) Постановка цели и задач занятия и осознание их занимающимися.
- 2) Сознательное изучение и освоение деятельных действий в педагогическом процессе.
- 3) Осознание способов и возможностей применения приобретенных знаний, умений, навыков в практике жизни.
- 4) Воспитание инициативы, самостоятельности и творческого активного отношения к процессу физического совершенствования.

## 2. Принцип наглядности

**Наглядность** – привлечение органов чувств в процессе познания. Данный принцип требует создание более широкой ориентировочной основы действия для овладения двигательным действием путем воздействия на многие анализаторные системы, причем такими способами, которые были бы наиболее наглядными, образными для восприятия.



Обучение двигательному действию начинается с формирования представлений об этом действии: о его структуре, о способах применения. Представление приобретает большую полноту, когда в его формировании принимают участие зрение, слух и мышечное чувство, а также другие органы чувств.

## **1) Виды наглядности**

### **а) Зрительная наглядность (запоминание 25%)**

- Выполнение показательных, упражнений человеком.
- Демонстрация фото, рисунков кинофильма, схемы.

Роль зрительной наглядности чрезвычайно важна на начальных этапах овладения навыками двигательных действий.

### **б) Слуховая (звуковая) наглядность (запоминание 15%)**

Предполагает использование различных способов воспроизведения звука с помощью хлопков, постукивания, метронома для формирования звуковых образов ритма действия, темпа движений и длительности упражнения.

### **в) Двигательная наглядность**

Предусматривает формирование представления о физическом упражнении за счет тех мышечных ощущений, которые возникают при попытках выполнения двигательных действий.

Ведущим методом ДН являются направляющая помощь и «проведение по движению».

Этот вид наглядности помогает ориентироваться в динамике действующих внутренних и внешних сил.

### **г) Словесная наглядность**

Предусматривает формирование образного представления о двигательном действии за счет живого, доходчивого объяснения сущности изучаемого физического упражнения.

### **д) Образная наглядность**

Привлечение к описанию сущности двигательного действия знакомого образа занимающемуся образа движения, образа мышечного ощущения.

**е) Использование ориентиров:**

- Специальные приспособления
- Окружающие предметы (точки зала...)
- Части тела (мах ногой до выпрямленной вперед руки)
- Указание темпа движения (до упора, на 45 градусов и т.д...)

**2) Правила реализации принципа наглядности**

- а) Комплексное применение разнообразных приемов наглядности
- б) Использование обратной связи (срочной зрительной – зеркало; отсроченной – фильм, фото...)
- в) Наглядно применять с учетом особенностей психического развития занимающихся разного возраста:
  - Младший возраст – чувственное восприятие (зрительно, сух., двигательная наглядность)
  - Старший возраст – образное восприятие (силовая, образная наглядность)
- г) Следует опираться на впечатление, которые уже были в опыте ученика.
- д) Приемы наглядности через внешний образ двигательных действий (слух, зрение) должны содействовать сознанию образа динамики мышечных сокращений (двигательных).

### **3. Принцип доступности и индивидуализации**

Принцип доступности и индивидуализации предполагает оптимальное соответствие задач, средств и методов ФВ возможностям занимающихся.

- При реализации принципа должна быть учтена готовность занимающихся к обучению, выполнению той или иной тренировочной нагрузки и определена мера доступности занятий.
- Готовность к выполнению заданий зависит от уровня физического и интеллектуального развития занимающихся.

#### **1) Для выполнения принципа необходимо:**

- а) обеспечить для каждого занимающегося наиболее оптимальные условия для формирования двигательного умения и навыков, развития физических качеств.
- б) исключить негативные, вредные последствия для организма человека от чрезмерных, непосильных тренировочных нагрузок.

#### **2) Критерии для определения доступности нагрузок:**

- а) объективные показатели:
  - показатели здоровья (ЧСС, АДС, пробы...)
  - показатели тренированности (МПК, ЖЕЛ, динамика роста спортивных результатов)
- б) субъективные показатели (сон, аппетит, желание тренироваться...)



**3) Факторы, которые необходимо учитывать при реализации принципа доступности и индивидуализации.**

- а) Факторы, которые характеризуют общие способности контингента (группы) занимающихся (пол, возраст, уровень подготовленности, особенности личностных качеств).
- б) Индивидуальные особенности каждого занимающегося.
- в) Факторы, связанные с динамикой общих и индивидуальных изменений.
- г) Особенности задач, средств и методов ФВ.

**Общие и индивидуальные особенности занимающихся постоянно меняются, изменяется психологическое и физиологическое состояние занимающихся – меняется степень доступности занятий (понижается или повышается)**

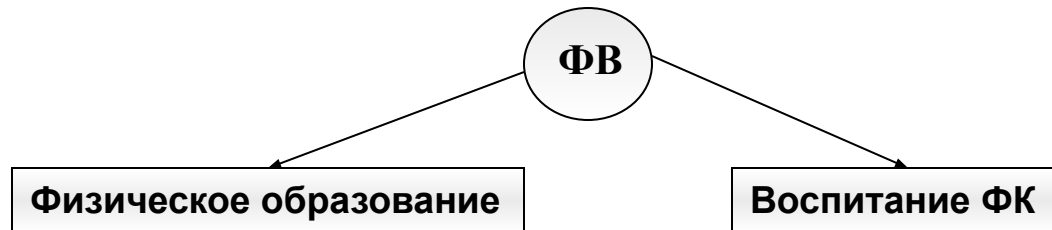


### III. Специфические принципы ФВ

#### 1. Принцип непрерывности процесса физического воспитания

Данный принцип выражен двумя положениями:

- 1) Процесс ФВ является целостной системой, в которой предусматривается последовательность в проведении занятий – физических упражнений. Причем последовательность важна как в процессе обучения движениям, так и в процессе воспитания физических качеств.



(Обучение) в основе этого положения (принципа) лежит преемственность задач, средств и методов обучения в пределах одного урока и серии уроков.

Реализация положения начинается с планирования учебного материала, раскрывающего как последовательность изучения физических упражнений, так и взаимные связи между ними.

Логика построения учебного материала диктует такую последовательность.

Обучение физическому упражнению, при котором используется эффект переноса навыков. Это предусматривает использование эффекта ранее изученных действий при последующем освоении других действий.

Например: запланировав изучение лазания в три приема, следует предварительно рассмотреть изучение в комплексах ОРУ таких действий, которые бы развивали необходимую для лазания координацию движений рук и ног.

Так же данное положение определяется дидактическими правилами: «от легкого к трудному» – предусматривает такую последовательность, при которой обучение начинается с упражнений, требующих сравнительно небольших затрат и психических сил, с последующим их увеличением.

**Легкое и трудное – понятия относительные, они определяются:**

-уровнем подготовки ученика.

-условием выполнения упражнения (пример: на низком уровне упражнение выполнить легче, чем то же самое упражнение на высоком уровне, т.к. появляется чувство страха).

«От простого к сложному» – предусматривает такую последовательность, при которой изучаемые упражнения располагаются в порядке возрастания структурной сложности (координации).

**Понятие «простое» и «сложное» – относительные и определяются:**

- двигательным опытом ученика (то, что уже освоено, становится простым)
- разработанностью методик обучения (разработанность подводящих упражнений)

Но: нельзя оценивать степень сложности упражнения только по биомеханической структуре. Так, упражнения, сходные по координации с жизненно - важными двигательными действиями, осваиваются быстрее, а потому и оцениваются как более простые, хотя по структуре и будут относиться к сложным.

-«от освоенного к неосвоенному» предполагает такую последовательность, которая позволяет использовать ранее изученные действия для формирования нового умения.

-от «знаний к умению» – предусматривает такую последовательность обучения, при которой формирование необходимых знаний предшествует формированию соответствующего умения. Данное правило ориентирует на предварительное получение учеником тех знаний, которые являются опорными для первых попыток выполнить упражнение.

Определяя методические последовательности упражнений, следует учитывать взаимодействие всех рассмотренных правил.

Закономерности развития физических качеств также требуют строгой последовательности воздействий физическими упражнениями. Развитие физических качеств происходит в результате адаптационных функциональных и морфологических изменений в организме. Это предусматривает строгую последовательность в предъявлении повышенных требований.

В возрастном и многолетнем плане последовательность проявляется в тенденции от ОФ подготовки к более глубокой и узкой (специализированной) подготовки.

В масштабе урока последовательно обуславливается «следовыми» явлениями, остающимися после выполнения видов упражнений.

**2) Второе положение принципа обязывает при построении системы занятий, обеспечить постоянную преемственность эффекта занятий.**

Для этого необходимо устранить большие перерывы между ними.

При обучении двигательным действиям развитие физических качеств эффект от проведенного занятия должен наслаиваться на эффект предыдущих занятий, с тем, чтобы в конечном итоге произошла суммуляция этих эффектов.

Следующий перерыв между занятиями должен быть оптимальным, достаточно коротким, чтобы не упустить эффект; с другой стороны достаточно продолжительным чтобы восстановиться.

## **2. Принципы системного чередования нагрузок и отдыха.**

От системного чередования нагрузок и отдыха зависит суммарный эффект занятий. Существует три варианта отдыха:

- 1) ординарный, который обеспечивает полное восстановление работоспособности к началу следующего занятия (или упражнения)
- 2) жесткий (неполный), который предусматривает выполнение очередной нагрузки на фоне более или менее значительного недовосстановления работоспособности.
- 3) суперкомпенсаторный, который обеспечивает повышенную работоспособность ( суперкомпенсацию ), что позволяет на очередном занятии выполнить более значительную нагрузку.

Для сохранения повышенного уровня различных систем организма нужны: повторные нагрузки через строго определенные интервалы отдыха.

При длительном интервале отдыха

Систематическое повторение нагрузок на фоне недовосстановления приведет к снижению работоспособности организма в результате истощения ресурсов.

Наилучший интервал отдыха – суперкомпенсаторный.

В зависимости от ряда обстоятельств (задач) бывают полезные, жесткие и ординарные интервалы отдыха.

**Методические пути реализации принципа:**

- рациональное повторение заданий.
- рациональное повторение нагрузок и отдыха
- повторность и вариативность заданий и нагрузок.

**3. Принципы постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий (принцип постепенности).**

В данном принципе раскрывается зависимость эффекта обучения от прогрессирования педагогических требований. Поэтому данный принцип иногда называют принципом прогрессирования или принципом динамичности.

Прогрессирование требований должно выражаться в постепенном ( но иногда неравномерном) усложнении нагрузок – техники и тактики, объема и интенсивности.

Данный принцип вытекает из закономерности постепенного, но неравномерного развития умственных и физических способностей индивида.

**Усложнение воздействий достигается:**

- 1) повышение координационной сложности упражнения.
- 2) введение вариативности в исполнении.
- 3) увеличение объема.
- 4) увеличение интенсивности.

Из физиологии известно, что величина ответной реакции организма пропорциональна силе воздействия. Однако при чрезмерно сильных воздействиях ответная реакция снижается. Так же установлено, что выраженность процесса восстановления и сверхвосстановления имеет прямую зависимость от степени утомления. Однако большие нагрузки или вообще не вызывают сверхвосстановления, или резко снижают его проявление. Отсюда следует, что величина нагрузки не может превышать возможностей индивида (принцип индивидуализации и доступности).

Однако предъявление очень слабых воздействий не вызывает необходимой функциональной перестройки организма. Следовательно, необходимо давать оптимальную нагрузку!

Но величина оптимальной нагрузки не является постоянной, т.к. при низкой подготовленности даже минимальные нагрузки способны вызвать фазу суперкомпенсации. С ростом же подготовленности такие нагрузки будут безрезультатны, т.к. они будут привычны. Поэтому нагрузку следует увеличить. Но со временем организм привыкнет и к ней. Таким образом, при постоянном росте предъявляемых нагрузок образуется цепь прогрессирующих воздействий, что вызывает обязательный рост физической подготовленности индивида.

Принцип постепенного наращивания развивающих тренирующих воздействий (принцип постепенности) предусматривает планомерное увеличение и обновление заданий в сторону их усложнения, увеличения объема и интенсивности нагрузки по мере роста функциональных возможностей организма.



#### **4. Принцип адаптивного сбалансирования динамики нагрузок.**

Длительность приспособления человека к предъявляемым ему требованиям различна. Однако для достижения эффекта необходимо выполнение предельных границ. Ведущим критерием правильного определения уровня максимальной нагрузки является оздоровительный эффект от выполнения упражнений. Выполнение этого эффекта возможно только с помощью врача. Но ориентиром для определения меры нагрузки могут стать программно-нормативные документы.

**Из принципа адаптации сбалансирования динамики нагрузки вытекает три основных положения:**

- 1) суммарная нагрузка должна быть такой, чтобы ее применение не вызывало негативных отклонений в здоровье.
- 2) по мере адаптации и применяемой нагрузке необходимо очередное увеличение параметров суммарной нагрузки, при этом чем выше уровень подготовленности, тем значительнее увеличение параметров нагрузки.

**К параметрам нагрузки относятся:**

- 1) объем (количество повторений, км, масса...)
- 2) интенсивность (кол-во упражнений в единицу времени, скорость, длительность и характер отдыха, психо-физиологическая сложность упражнений, наличие внешних сопротивлений...).

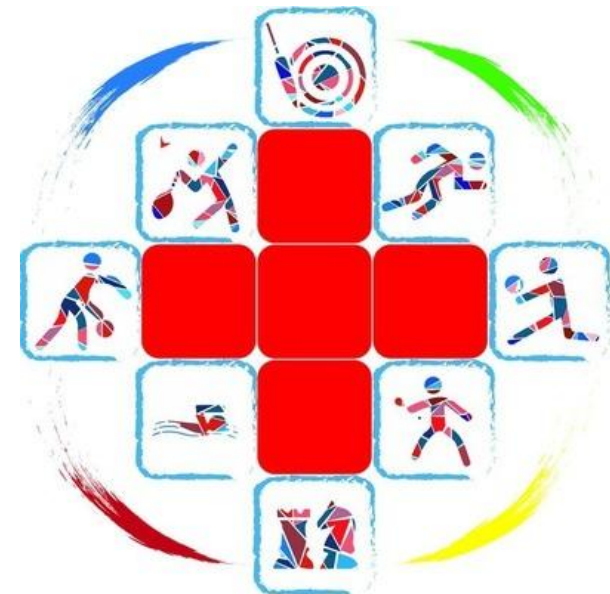
Взаимоотношение между объемом и интенсивностью может быть выражено правилом «от объема к интенсивности». Оба компонента нагрузки увеличивать одновременно можно лишь в определенных границах, как правило, на первых этапах обучения, когда запас возможностей организма далеко не исчерпан, а нагрузка в целом относительно не велика.

В дальнейшем одновременное повышение обоих компонентов оказывается непосильным. Поэтому наиболее целесообразным считается увеличивать преимущественно объем (для создания функциональной базы), а затем, сохранив его, или даже несколько снизив, повышать интенсивность.

3) использование суммарных нагрузок предполагает на отдельных этапах в системе занятий ее или временное снижение, или стабилизирование или временное увеличение.

С учетом вышеуказанных положение применяются разные формы повышения нагрузки

- прямолинейно – восходящий
- ступенчато – восходящий
- волнообразно – восходящий.

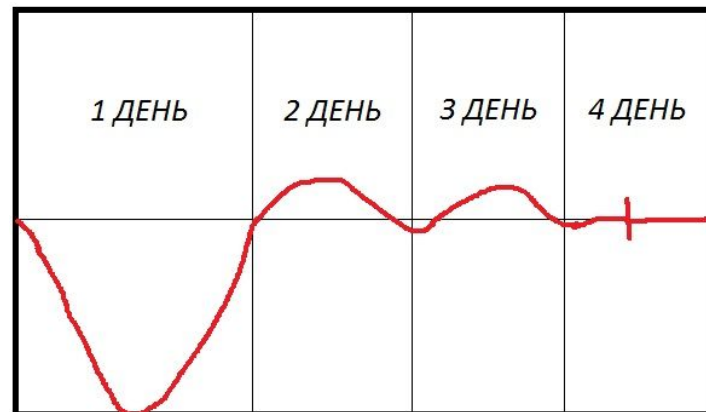
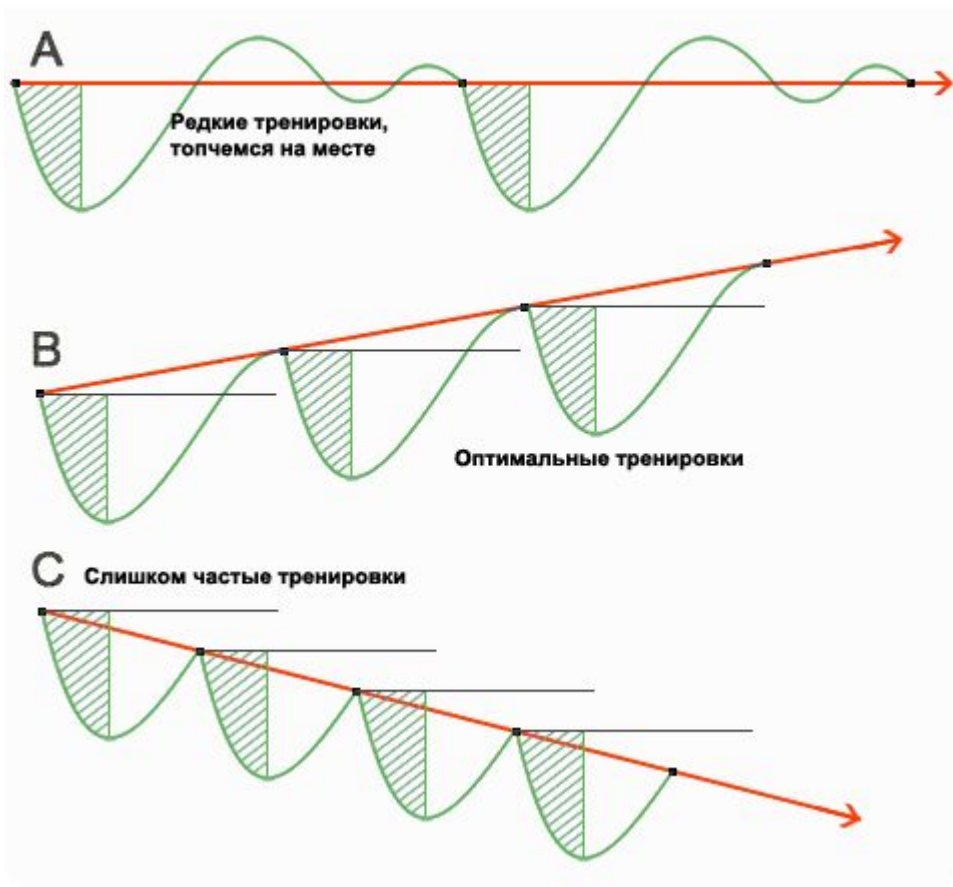


# Адаптация организма к физической нагрузке



# Механизм тренировочного процесса.

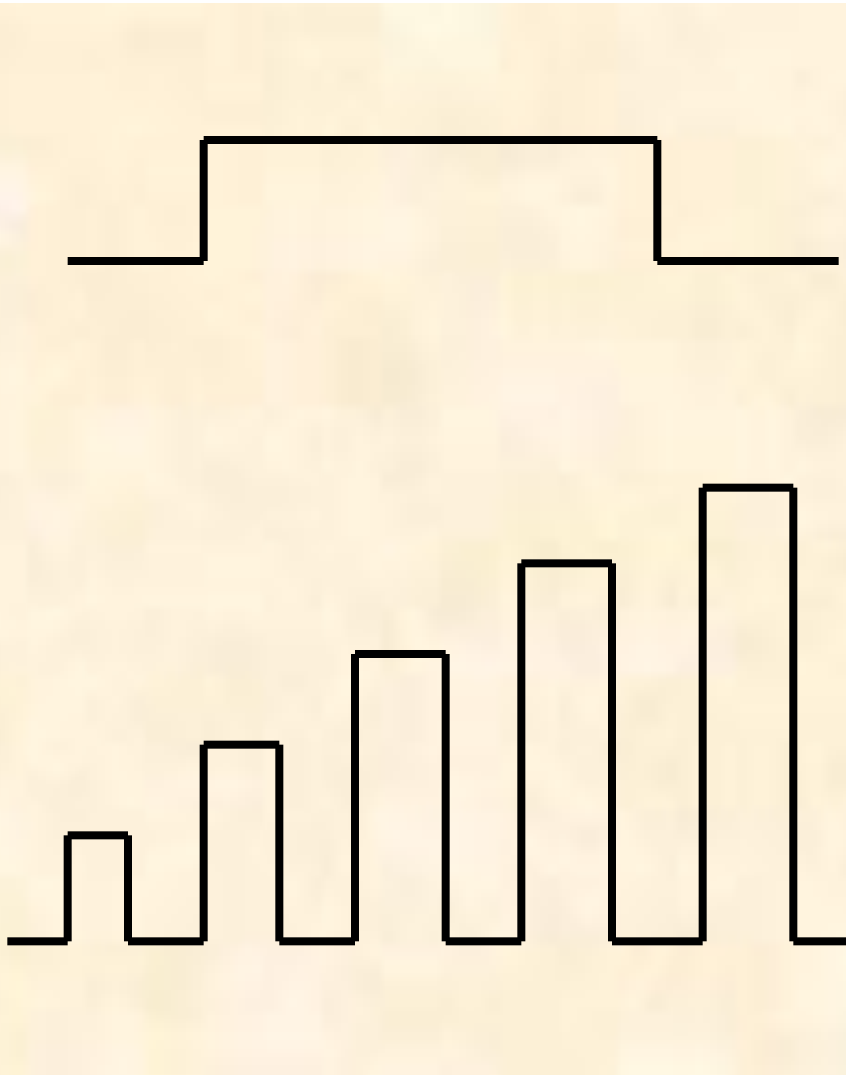
Принцип планирования цикличности тренировок с учетом эффекта суперкомпенсации



# **Нагрузочное тестирование проводится в следующих случаях:**

- **с целью определения профессиональной пригодности, подготовленности к спортивным занятиям и другим видам физической активности;**
- **для выявления функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем здоровых и больных людей, результаты тестирования дополняют диагноз и позволяют судить о вероятности заболевания коронарной болезнью, при обследовании больных тесты имеют прогностическое значение;**
- **оценка функционального состояния и эффективности физической реабилитации выздоравливающих после любых хронических заболеваний.**
- **для укрепления здоровья и повышения работоспособности**

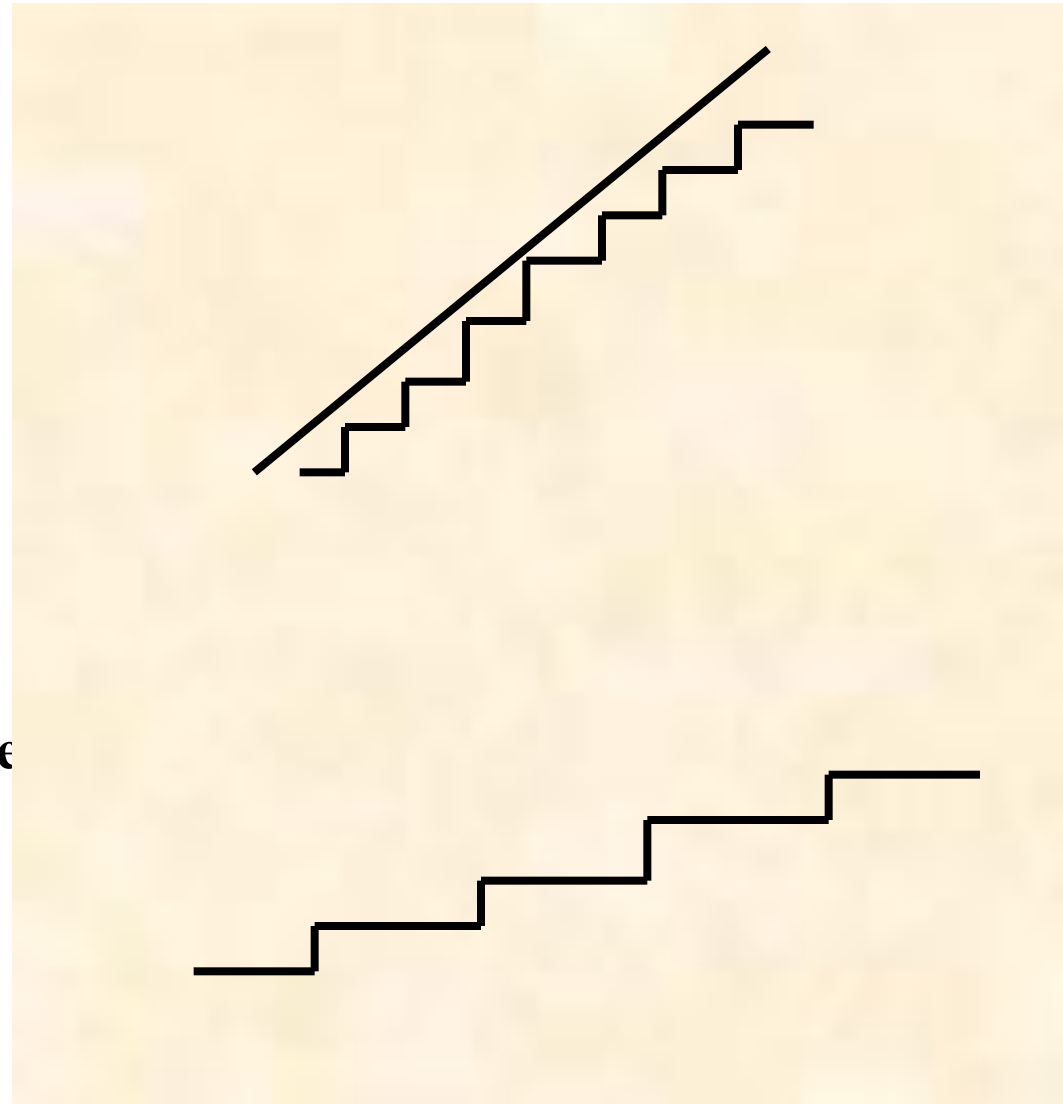
# Тип тестирующей физической нагрузки



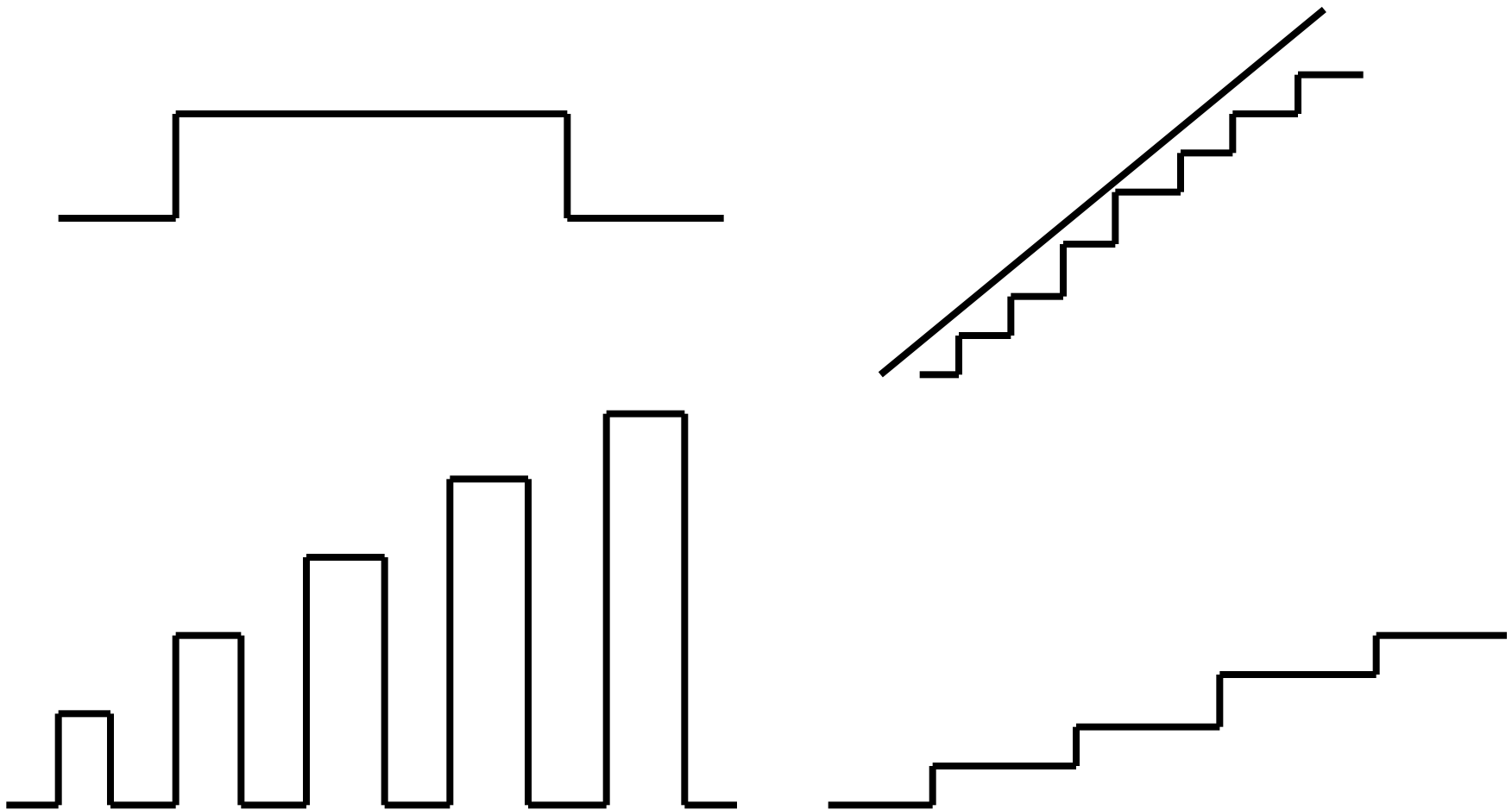
- 1) непрерывная нагрузка равномерной интенсивности, мощность работы может быть одинаковой для всех обследуемых или устанавливается в зависимости от состояния здоровья, пола, возраста и физической подготовленности;
- 2) ступенеобразно повышающаяся нагрузка с интервалами отдыха после каждой «ступени», увеличение мощности и продолжительность интервалов варьируется в зависимости от задач исследования;

# Тип тестирующей физической нагрузки

- 3) непрерывная работа равномерно повышающейся мощности с быстрой сменой последующих ступеней без интервалов отдыха;
- 4) нагрузка без интервалов непрерывная ступенеобразно повышающаяся отдыха, при которой кардиореспираторные показатели достигают устойчивого состояния на каждой ступени.

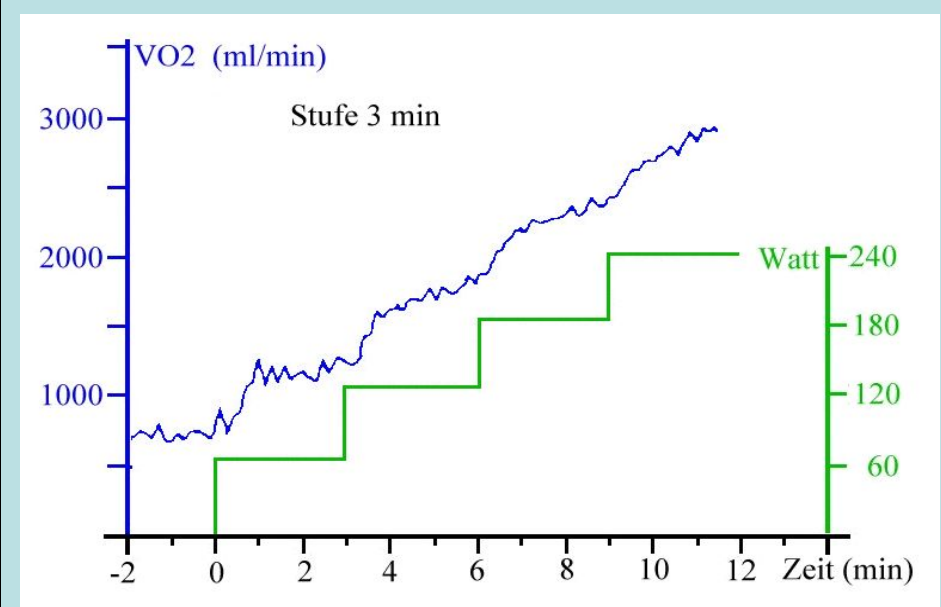
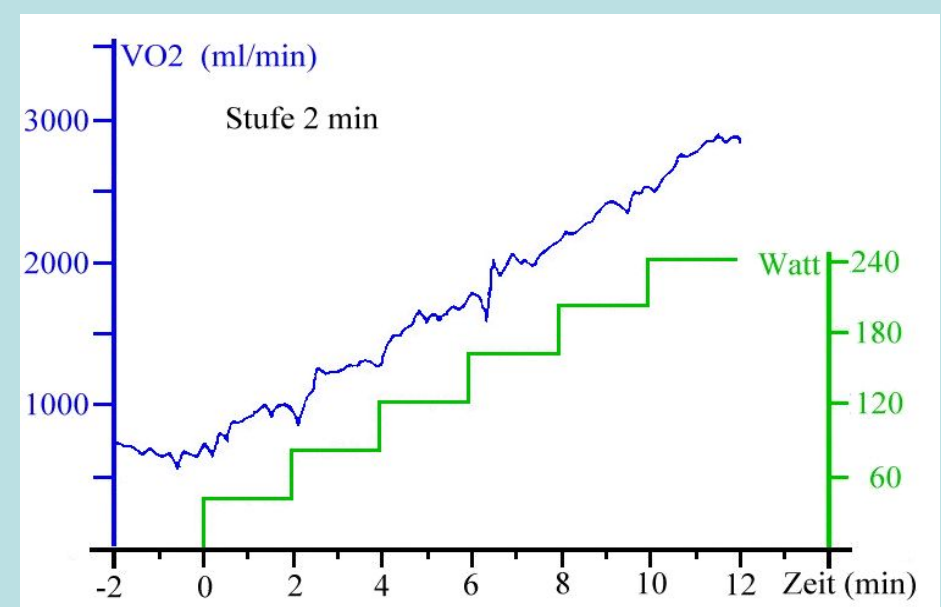
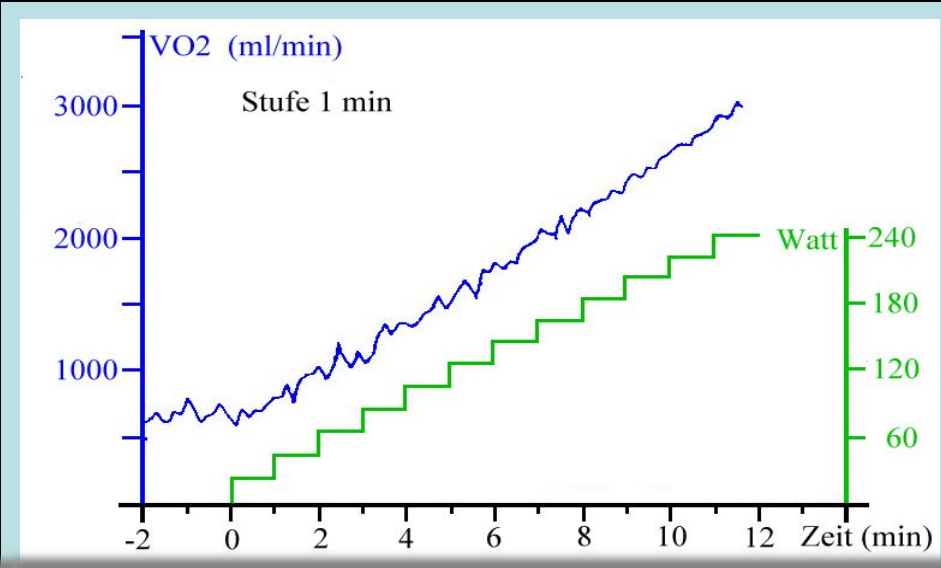
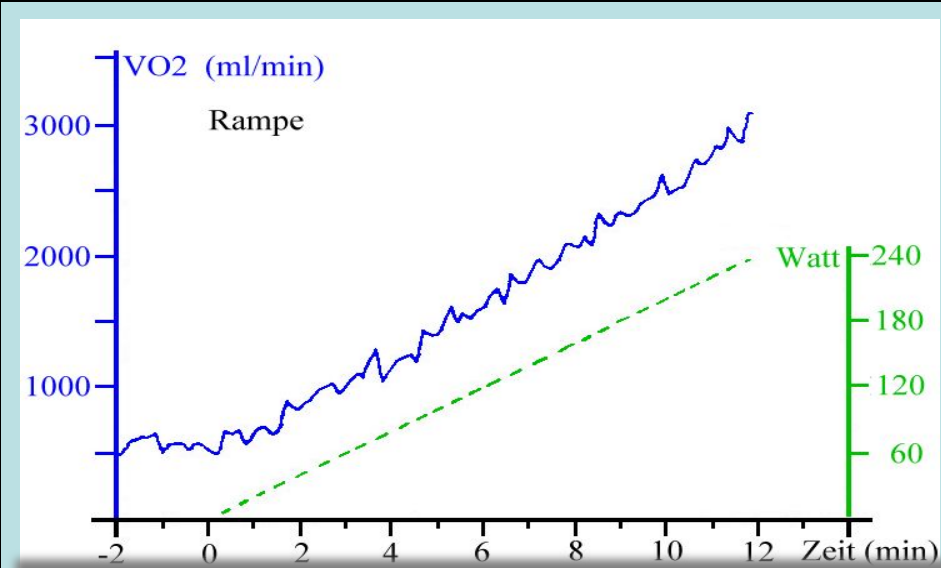


# Тип тестирующей физической нагрузки





# Ramp or Step





## Вопрос 2: Формы организации физкультурной деятельности



Урочные – внеурочные

Учебные – внеучебные

В режиме рабочего дня - Вне режима рабочего дня



# Вопрос 3. Профессиональная физическая культура

1. Профессионально-прикладная физическая подготовка.
2. Производственная физическая культура.
  - вводная гимнастика,
  - физкультпаузы,
  - физкультминутки
  - микропаузы активного отдыха
  - послерабочие реабилитационные упражнения



ОТЛИЧНОЕ УТРО

ОТЛИЧНОЕ УТРО

**Благодарю за внимание**