# Планирование и организация соревновательного процесса. Подготовка спортсменов.

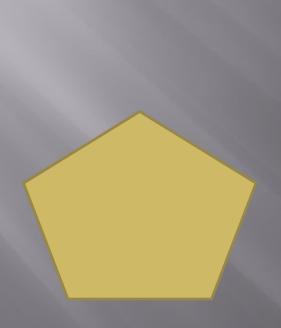
# ПЛАН ЛЕКЦИИ:

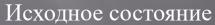
- Основы управления системой подготовки спортсмена
- Отбор и ориентация в спорте, этапы отбора
- Планирование как средство коррекции и реализации управления в тренировочном процессе
- Контроль как средство получения информации в управлении системой подготовки спортсмена
  - Основы прогнозирования в спорте
  - Моделирование в системе подготовки спортсмена

Под управлением в спортивной тренировке следует понимать одну из важнейших функций, обеспечивающих поддержание оптимальной структуры, реализацию программ и целей системы.

Заданное состояние







### Основные постулаты об оптимальном управлении:

- 1. Под управлением понимается перевод системы из одного состояния в другое путем воздействия на отдельные её параметры.
- 2. Управление всегда должно быть целенаправленным, то есть изменения должны быть такими, которые нам необходимы. НЕТ ЦЕЛИ, то НЕТ и УПРАВЛЕНИЯ.
- 3. Следует стремиться к оптимальности управления, то есть осуществлять его выгоднейшим образом.
- 4. В любом управлении есть два звена: Управляющее и Управляемое (объект управления).
- 5. Характерной особенностью сложной управляемой системы является функционально замкнутый характер её построения.

Управляющая система

Корректировка

Управляемая система

# Управление процессом подготовки спортсмена должно включать следующие операции:

- 1) сбор информации
  - 2) её анализ
    - 3) принятие решения
      - 4) реализация плана
        - 5) контроль результата

#### Элементы управления системой подготовки спортсмена:

- •**отбор** (поиск наиболее перспективных) предварительный, промежуточный, итоговый
- ПЛАНИРОВАНИЕ (способ организации подготовки спортсмена)
  перспективное, текущее, оперативное
  - •**КОНТРОЛЬ** (сравнение результата с планом) оперативный, текущий, этапный
    - **прогнозирование** (предвидение перспектив) краткосрочное, среднесрочное, долгосрочное
  - МОДЕЛИРОВАНИЕ (разработка и использование моделей)

Основой для управления тренировочным процессом служат изменяющиеся возможности спортсмена, информация о которых поступает от спортсмена к тренеру при помощи обратных связей 4 типов:

- 1. Сведения идущие от спортсмена к тренеру (самочувствие, настроение, отношение к работе);
- 2. Сведения о поведении спортсмена (объем тренировочной работы, её выполнение, замеченные ошибки);
- 3. Данные о срочном тренировочном эффекте (величина и характер сдвигов в функциональных системах, вызванных тренировочной нагрузкой);
- 4. Сведения об отставленном и кумулятивном эффектах (изменение в состоянии тренированности и подготовленности спортсменов).

#### Объектом управления является поведение спортсмена и его состояние.

# АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ СПОРТСМЕНА Медико-биологическое тестирование Интерпретация результатов Контроль за реакцией организма на физическую нагрузку в отставленном эффекте Планирование мезоцикла Коррекция плана

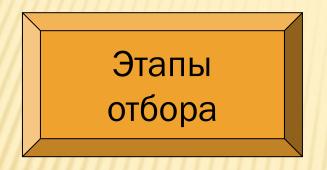
#### Общая схема управления тренировочным процессом



#### Отбор и ориентация в спорте, этапы отбора

Под спортивным отбором следует понимать процесс поиска наиболее одаренных людей, способных достигнуть высоких результатов в конкретном виде спорта.

Спортивная ориентация — это определение перспективных направлений достижения высшего спортивного мастерства, основанное на изучении задатков и способностей спортсменов, индивидуальных особенностей формирования их мастерства.



Критерии отбора

предварительный

иорфологические

функциональные

промежуточный

оиохимические

психологические

итоговый

генетические

возрастные

#### В отборе способных спортсменов выделяют 3 ступени (этапа):

Первая ступень — *предварительная*: выявляется целесообразность выбор ребенком занятий видом спорта на основе учета его морфофункциональных данных и психических особенностей.

Вторая ступень – *промежуточная*: решает задачу выявления у занимающихся способностей к эффективному спортивному совершенствованию в процессе достаточно напряженной спортивной тренировки на 2 и 3—ем этапах многолетней подготовки.

Третья ступень — *заключительная (итоговая):* ступень отбора связана с выявлением у спортсменов возможностей к достижению результатов международного класса.

**Спортивный отбор и ориентация** это не одномоментные события на том или ином этапе спортивного совершенствования, а практически непрерывный процесс охватывающий всю многолетнюю подготовку спортсмена.

# Планирование и программирование

Под планированием СТ понимают составление, на основе предвидения ожидаемой тенденции становления спортивного мастерства, конкретной тренировочной документации по распределению во времени объемов основных средств подготовки и участия в соревнованиях, отражающей в количественном выражении определенную тренировочную концепцию наставника применительно к конкретному спортсмену или команде.

**Программирование** — планирование более высокого уровня, предполагает создание информационных банков стандартизированных тренировочных программ, а также разработку целевых заданий и стандартных алгоритмов для осуществления конкретных процедур планирования.

Планирование и программирование в своей основе имеют противоречие

## Текущее

- Макроцикл
- направленность подготовки
- сроки и задачи мезоциклов
- основные старты сезона

#### Этапное

#### Оперативное

- количество лет подготовки
- набор и соотношение средств
- СД и её результаты

- микроцикл
- тренировка

### Контроль в системе подготовки спортсмена

**Целью контроля** является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма.

Эта цель реализуется решением многообразных частных задач, связанных с оценкой состояний спортсменов, уровня их подготовленности и т.д.

Предметом контроля в спорте является содержание учебно-тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовленности спортсменов, их работоспособность, возможность функциональных систем.

# Контроль

Виды контроля (формы)

по контролируемому эффекту

по количеству задач

по методам и средствам

- Оперативный Срочный эффект
- **Текущий** Отставленный эффект
- Этапный Кумулятивный эффект

- ЛОКАЛЬНЫЙ один показатель
- избирательный сторона подготовки
- углублённый всесторонняя оценка

- педагогический трен. процесс
- СОЦИАЛЬНО-ПСИХ личность
- Медико-биолог оценка здоровья

#### В практике спорта выделяют 3 вида контроля:

- **1. Этапный контроль** позволяет оценить этапное состояние спортсмена, которое является следствием долговременного тренировочного эффекта. Такие состояния являются результатом длительной подготовки макроцикла, периода, этапа, года.
- 2. Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, те которые являются следствием нагрузок серий занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов.
- **3. Оперативный контроль** предусматривает оценку оперативных состояний срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий и соревнований.

#### В зависимости от количества частных задач, объема показателей различают:

- 1. Углубленный контроль: связан с использованием широкого круга показателей, дает всестороннюю оценку подготовленности спортсмена, эффективности соревновательной деятельности, качества учебно-тренировочного процесса на прошедшем этапе.
- 2. **Избирательный контроль:** проводится при помощи группы показателей, позволяющих оценить какую-либо из сторон подготовленности или работоспособности, соревновательной деятельности или учебно-тренировочного процесса.
- 3. **Локальный контроль:** основан на использовании одного или нескольких показателей, позволяющих оценить довольно узкие стороны двигательной функции, возможностей отдельных функциональных систем.

- **1.** Педагогический контроль: оценивается уровень технико-тактической и физической подготовленности, динамика спортивных результатов и т.д.
- **2. Социально-психологический контроль:** связан с изучением особенности личности спортсменов, их психического состояния и подготовленности, общего микроклимата и условий тренировочной и соревновательной деятельности.
- 3. Медико-биологический контроль: предусматривает оценку состояния здоровья, возможностей различных функциональных систем, отдельных органов и механизмов, несущих основную нагрузку в тренировочной и соревновательной деятельности.

# комплексный контроль

- В комплексном контроле должны регистрироваться как минимум 3 группы показателей:
- 1. Показатели уровня подготовленности спортсмена, зарегистрированные в стандартных условиях.
- 2. Показатели величин тренировочных и соревновательных нагрузок.
- 3. Показатели состояния внешней среды.

Определение состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования и предусматривает оценку:

- ✓ уровня специальной физической подготовленности;
- ✓ показателей технико-тактической подготовленности;
- ✓ психического состояния и поведения на соревнованиях.

#### Контроль соревновательной деятельности имеет ряд направлений:

- ✓ оценивают результаты в соревнованиях;
- ✓ оценивают эффективность соревновательных действий;
- ✓ отслеживают количество стартов и определяют динамику ее эффективности.

Контроль за тренирующими воздействиями (систематическая регистрация количественных значений параметров тренировочных заданий)

Наиболее часто используемые характеристики нагрузки:

- ✓ специализированность мера сходства тренировочного упражнения с соревновательным упражнением;
- ✓ направленность проявляется в воздействии тренировочных упражнений на развитие тех или иных двигательных качеств;
- ✓ объем и интенсивность степень воздействия нагрузки на организм спортсмена;
- ✓ сложность (координационная и психологическая) трудности, которые необходимо преодолевать при выполнении упражнений.

#### Показатели факторов внешней среды:

- ✓ климатогеографические условия конкретной местности (t, влажность, высота над уровнем моря, атмосферное давление и т.д.);
- ✓ состояние спортивных сооружений (характеристики покрытия, освещенность, условия скольжения льда и снега, размеры и т.д.);
- ✓ качество спортивного инвентаря и оборудования;
- ✓ социально-психологическая обстановка, поведение и реакция зрителей;
- √ объективность судейства;
- ✓ продолжительность переездов, условия размещения, питания и отдыха спортсменов.

#### Требования к показателям используемые в контроле.

#### Используемые в процессе контроля показатели делятся на две группы:

- 1. Показатели, характеризующие относительно стабильные признаки, передающиеся генетически и мало изменяющиеся в процессе тренировки (длина размеров тела, количество мышечных волокон различных видов, тип нервной деятельности, скорость некоторых рефлексов).
- 2. Показатели, характеризующие техническую и тактическую подготовленность, уровень развития отдельных физических качеств, подвижности и экономичности основных систем жизнедеятельности организмов спортсменов в различных условиях учебнотренировочного процесса и соревновательной деятельности, т.е. подверженные существенному педагогическому влиянию.

#### Показатели должны соответствовать следующим требованиям:

- 1. Соответствие специфике вида спорта
- 2. Соответствие возрастным и квалификационным особенностям занимающихся.
  - 3. Соответствие направленности тренировочного процесса.
- 4. Информативность показателей (точно ли он соответствует оцениваемому качеству).
  - 5. Надежность показателей.



Для достижения поставленной цели необходимо предвидеть, спрогнозировать будущее, выраженное рядом показателей. Это осуществляется в процессе следующей операции – *прогнозирования*.

**Прогнозирование** — разработка прогноза в спорте — является формой конкретизации предвидения перспектив развития того или иного процесса или явления, характерного для спортивной деятельности.

#### Прогнозирование в спорте обычно подразделяют на:

Краткосрочное - минуты и часы, дни;

Среднесрочное - недели и месяцы;

Долгосрочное - от 1-2 до 3-4 лет;

Сверхдолгосрочное - от 6-10 до 15-20 и более лет.

#### Методы прогнозирования

В видах спорта с количественно определяемыми результатами широко распространены математические методы прогнозирования, когда на основе знания динамики рекордных результатов за определенный промежуток времени в прошлом, с помощью специально разработанных математических уровней экстраполируется рекордный результат в данном виде спорта на определенный момент в будущем

В видах спорта с качественным определением спортивного результата, при наличии субъективного судейства прогноз спортивных достижений осуществляется в основном экспертным путем

# Накопление необходимого статистического материала осуществляют двумя способами:

- 1. С помощью длительных наблюдений за отдельными спортсменами экстра-класса в период становления их спортивного мастерства
- 2. С помощью серии наблюдений за однородными группами спортсменов различной квалификации.

#### Моделирование в спорте

Под моделью принято понимать образец (стандарт, эталон)

**Моделирование** – процесс построения, изучения и использования моделей для определения и уточнения характеристик и оптимизации процесса спортивной подготовки и участия в соревнованиях.

#### Модели используемые в спорте делятся на 2 основные группы:

#### 1 группа:

- 1. Модели характеризующие структуру соревновательной деятельности;
- 2. Модели характеризующие различные стороны подготовленности спортсмена;
- 3. Морфофункциональные модели, отражающие морфологические особенности организма и возможности отдельных функциональных систем, обеспечивающие достижение заданного уровня спортивного мастерства.

#### 2 группа:

- 1. Модели, отражающие продолжительность и динамику становления спортивного мастерства и подготовленности в многолетнем плане, а также в пределах тренировочного года и макроцикла;
- 2. Модели крупных структурных образований тренировочного процесса;
- 3. Модели тренировочных этапов, мезои микроциклов;
- 4. Модели тренировочных занятий и их частей;
- 5. Модели отдельных тренировочных упражнений и их комплексов.

Модели, используемые в практике тренировочной и соревновательной деятельности, могут быть разделены на три уровня:

- 1. Обобщенные модели: отражают характеристику объекта или процесса, выявленную на основе исследования относительно большой группы спортсменов определенного пола, возраста, квалификации, занимающиеся тем или иным видом спорта. Пример: функциональные модели баскетболистов, модели многолетней подготовки.
- 2. Групповые модели: строятся на основе изучения, конкретной совокупности спортсменов, отличающиеся специфическими признаками, в рамках того или иного вида спорта. Пример: модели технико-тактических действий «пятерок» в хоккее с шайбой.
- 3. Индивидуальные модели: разрабатываются для отдельных спортсменов и опираются на данные длительного исследования и индивидуального прогнозирования структуры соревновательной деятельности и подготовленности отдельного спортсмена, его реакции на нагрузки и т.п.

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ:

1	Управление – перевод системы из одного (известного) состояния в другое
//////	(известное) состояние
2	Основными компонентами системы подготовки спортсмена являются: учебно-
/////	тренировочный процесс, система спорт. соревнований, материально-техническая
	база.
3	Управление процессом подготовки спортсмена включает следующие операции:
/////	1) сбор информации; 2) её анализ; 3) принятие решения; 4) реализация плана; 5)
/////	контроль результата.
4	Планирование не является средством управления системой подготовки спортсмена.
5	Моделирование необходимо для создания определённых условий с помощью объекта-
	заменителя.
6	Оперативный контроль призван оценивать кумулятивный эффект.
7	В комплексном контроле принимают участие специалисты одного профиля.
8	В основе прогнозирования лежит экстраполяция изучаемого показателя.
9	Коррекция системы подготовки спортсмена необходима лишь в случае отличия
	фактических результатов от планируемых.

+ 1	Управление — перевод системы из одного (известного) состояния в другое
	(известное) состояние
+ 2	Основными компонентами системы подготовки спортсмена являются: учебно-
	тренировочный процесс, система спорт. соревнований, материально-техническая база.
+ 3	Управление процессом подготовки спортсмена включает следующие операции: 1)
	сбор информации; 2) её анализ; 3) принятие решения; 4) реализация плана; 5) контроль результата.
- 4	Планирование не является средством управления системой подготовки
	спортсмена.
+ 5	Моделирование необходимо для создания определённых условий с помощью объекта-заменителя.
- 6	Оперативный контроль призван оценивать кумулятивный эффект. (срочный)
- 7	В комплексном контроле принимают участие специалисты одного профиля.
+ 8	В основе прогнозирования лежит экстраполяция изучаемого показателя.
+9	Коррекция системы подготовки спортсмена необходима лишь в случае отличия фактических результатов от планируемых.