

## **29. Техническая подготовка в аэробике (4 часа)**

### **29.1 Предмет технической подготовки и ее основные задачи**

Под технической подготовкой в спортивной аэробике следует понимать совокупность необходимых (программных) или фактически выработанных двигательных навыков, а также процесс приобретения таких навыков и сопутствующих качеств.

#### ***Основные задачи технической подготовки:***

1. Овладение кругом разнообразных по сложности двигательных навыков.
2. Закрепление и совершенствование ранее приобретенных двигательных навыков в соответствии с программой подготовкой спортсмена.

Система СТП в спортивной аэробике, по аналогии с родственными видами спорта гимнастической направленности, также состоит из последовательности усложняющихся программных компонентов.

Основные задачи технической подготовки решаются в результате учебно-тренировочного процесса. Решение первой задачи предполагает «обучение», а второй – «тренировку». Таким образом, техническая подготовка обуславливает и то, что спортсмен учится делать (содержание), и то, как он выполняет разученное упражнение (качество). Аспекты, относящиеся к технической подготовке спортсмена:

- Элементы начальной «школы»
- Базовые двигательные действия
- Профилирующие элементы
- Служебные элементы
- Элементы трудности
- Техническое совершенствование

### **29.2 Содержание технической подготовки**

#### **29.2.1. Элементы начальной «школы»**

Первый блок «школа» или простейшие двигательные навыки, с которых начинается техническая подготовка в виде спорта.

Данный блок включает в себя несколько составляющих.

- Выработка стиля, присущего спортивной аэробике. Прежде всего это осанка на опоре, в партере, в полете. Различают «рабочую осанку»: выпрямленное положение тела на пружинящих ногах, отсутствие любых прогибов в пояснице или переразгибаний в суставах.
- Корректное положение: слегка согнутые, натянутые руки, располагающиеся в пределах поля зрения, четкая и узнаваемая

постановка кистей. Выполнение элементов с прямыми ногами, оттянутыми носками (несмотря на кроссовки.)

- Умение выполнять движения под музыку, совмещая темп движения с темпом музыкального сопровождения, начало выполнения связок с новым музыкальным периодом, а также, выразительная мимика.
- Овладеть координацией движений, способностью совмещать различные по амплитуде и направлению движения руками и ногами.
- Базовые движения аэробики:
  - разновидности шагов базовой аэробики (step-touch, basic-step, V-step и др.)
  - разновидности бега
  - подскоки на одной ноге, разгибая другую
  - подъем колена
  - выпады
  - подскоки ноги врозь – ноги вместе
  - махи

Освоение базовых движений производится с точным описанием правил их выполнения. Базовые движения имеют большое значение, так как составляют основу «аэробной» техники передвижений в композиции. Освоение и совершенствование техники выполнения базовых движений продолжается постоянно, одновременно с ростом спортивного мастерства. Правильность выполнения базовых движений имеет большое значение на любом этапе становления спортсмена.

- Специальная хореографическая подготовка. Основа классическая хореография. Постоянное присутствие мышечного контроля. Отсутствие баллистических или расслабленных движений.
- Освоение основных *рабочих 9-ти положений*: группировка; казак; положение согнувшись (пайк); ноги врозь (страдл); прямое положение; шпагат продольный; шпагат поперечный; упор лежа; упор лежа сзади.

### **29.2.2 Базовые двигательные действия (базовые навыки)**

#### ***Исходные двигательные навыки***

Это сложно координированные действия универсального назначения, используемые в виде автоматизированных частных навыков. К ним относятся:

- удержание рациональной рабочей осанки в условиях выполнения сложно координированного действия;
- владение приземлением в упор лежа на согнутых руках;
- владение навыком отталкивания и приземления на ноги после высоких прыжков;
- владение безопорными вращениями различной сложности, включая навык ориентации в пространстве в разных фазах и состояниях движения;
- владение техникой силовых перемещений и фиксаций при переходе к статическим силовым и равновесным положениям;
- умение балансировать в сложных равновесных условиях.

Умение спортсмена выполнять названные, а также некоторые другие двигательные действия – один из самых важных критериев технической подготовленности спортсмена, так как любое упражнение монтируется из таких блоков, являющихся их структурно-технической базой. Любой пробел в комплексе базовых двигательных действий затрудняет обучение и совершенствование упражнения.

### **29.2.3 Профилирующие упражнения**

Являются центральным элементом семейства родственных упражнений. Его правильное освоение позволяет получить эффект переноса навыка на целый ряд других сходных упражнений, сократив при этом сроки обучения и повысив его качество.

Важнейшее требование к программе освоения профилирующих элементов – ее полнота. Спортсмен должен овладеть профилирующими упражнениями во всех структурных группах движений.

*Для отжиманий:* отжимание на одной руке и латеральное отжимание. Отжимание Венсон.

*Круги ногами и перемах:* круг двумя ногами, перемах ногами вперед, вертолет.

*Упоры:* угол ноги вместе; высокий угол ноги врозь; крокодил на двух руках, ноги врозь.

*Прыжки:* прыжок в группировку (так); разнообразие идет за счет добавления поворотов и вариантов приземления (в шпагат, в Венсон, в упор лежа). Так же профилирующими служат прыжки казак, страдл и пайк. Прыжок с поворотом на 360 гр., ножницы; скачки (липы).

*Гибкость и варианты:* вертикальный шпагат с опорой руками; капоьера; поворот на одной на 360 гр., либела.

### **29.2.4. Обязательные элементы**

Присутствуют в упражнениях детских соревнований. (Назвать).

### **29.2.5. Модальные элементы**

Важный показатель сложности и новизны программ ведущих спортсменов мира.

### **29.2.6. Служебные элементы**

Не принадлежат к большим семействам упражнений, но используются как самостоятельные движения, без которых невозможна компоновка комбинации. К таковым относятся: связующие движения, которыми необходимо овладеть уже в начале подготовки. Сюда входят:

- 1) все виды разбегов, наскоков и доскоков, используемых в прыжковых упражнениях.
- 2) опускание и вставания с пола в различных вариантах.
- 3) связующие элементы на полу (перекаты, упоры, повороты и т.д.)

### **29.2.7. Учебные комбинации**

Комбинации, состоящие из профилирующих или программных элементов. Включаются в тренировочное занятие.

### **29.2.8. Элементы сложности**

Упражнения спортивной аэробики должны демонстрировать баланс между движениями и соединениями аэробных танцевальных шагов (комбинациями движений с высокой и низкой интенсивностью) и *элементами сложности (трудности)*

В каждое упражнение спортивной аэробики должно быть включено минимум по одному элементу каждой группы:

Группа А: отжимания, свободные падения, круги и перемахи ногами

Группа Б: Упоры углом и горизонтальные

Группа В: Прыжки

Группа Г: Гибкость и варианты движений

В упражнении взрослых спортсменов можно выполнить максимум 10 элементов, уровень сложности которых определяется по специальной таблице Элементов Сложности.

Техника выполнения элементов сложности в спортивной аэробике соответствует основам техники выполнения гимнастических упражнений.

Техника спортивного упражнения – это система движений, направленная на рациональную организацию взаимодействия внутренних и внешних сил с целью наиболее полного использования их для достижения высокого спортивного результата.

Чем совершеннее техника, тем в большей степени используются силы (реактивная и инерционная).

Образец спортивной техники – это эталон, модель, стандарт. Этому образцу и учат спортсмена. Еще более совершенной делают технику индивидуальные особенности спортсмена. Таким образом, техника гимнастических упражнений включает в себя общие, индивидуальные и конкретные особенности.

## **29.3 Исполнительское совершенствование спортсмена в аэробике**

### **Техническая подготовка**

Мастерство исполнения выступает в неразрывной связи с обучением спортсмена двигательному навыку. При оценке исполнения учитываются следующие критерии:

Техническое мастерство (техническая подготовленность)- способность демонстрировать движения с максимальной точностью).

- *Физическая подготовленность:* В отличном упражнении демонстрируются хорошие положения и осанка, активная и пассивная гибкость, сила, прыгучесть и мышечная выносливость

- *Форма движения, поза и осанка:* способность поддерживать правильную позу и осанку – естественное положение позвоночника (на силу, стоя и в воздухе или при приземлениях) на протяжении исполнения элементов Сложности так же хорошо, как и в комплексах шагов спортивной аэробики, соединений движений и переходов.

- Положение и удержание туловища, поясницы, таза и напряженных мышц живота.

- Положение верхней части тела, шеи, плеч и головы относительно позвоночника.

- Положение стоп в направлении голеностопных, коленных и тазобедренных суставов.

- Правильное положение (разгибание) во всех суставах.

- *Точность:* способность контролировать обе стороны тела (правую и левую) при исполнении частей (последовательности) движения и фазы завершения.

- Каждое движение должно иметь точное исходное и конечное положение.

- Контролировать каждую фазу движения.

- Сохранять равновесие в элементах, переходах, поддержках и приземлениях, а также сложных соединениях движений спортивной аэробики.

- *Сила, взрывная сила, мышечная выносливость:* Способность демонстрировать силу обеих половин тела, взрывную силу (прыгучесть) в элементах и поддерживать интенсивность на протяжении всего упражнения.

Амплитуда определяется по демонстрации взрывной силы в прыжках и движениях выполняемых в плиометрическом режиме.

Синхронизация (для смешанных пар, трио и групп) способность выполнять все движения «как один», с идентичностью фаз движений, амплитуды, высоты движений в воздухе и точности.

Одинаковый уровень исполнительского мастерства.

## 29.4 Методика технической подготовки

Все методы обучения и совершенствования рассматриваются как методы технической подготовки в аэробике. Следует рассматривать понятие «специализированной технической подготовки», включающей в себя освоение двигательных навыков применительно к требованиям спортивной аэробики. Например: навык вращательного движения на одной ноге –

поворота с четким расположением натянутых рук и четкой концовкой движения. Или – высокий мах ногой с большой амплитудой и скоростью движения как вверх, так и вниз, то есть противодействуя силе тяжести.

Наиболее важную роль техническая подготовка играет на начальном этапе работы со спортсменами. Неверно сформированный навык с трудом поддается коррекции и может отрицательно повлиять на сопутствующие действия.

## **29.5 Разновидности технической подготовки**

### **29.5.1. Хореографическая подготовка**

Важная часть технической подготовки, осуществляемая средствами классической хореографии, художественной гимнастики, базовой аэробики.

Классический экзерсис помогает выработать правильную осанку, красивые жесты, корректное положение стоп, ног, плеч, рук и головы.

Упражнения художественной гимнастики присутствуют в элементах трудности (повороты, равновесия и прыжки). Правда, эти элементы изначально тоже были заимствованы из классического балета (пируэты, аттанде).

Постановка ног имеет свое отличие от классического балета и требует «не выворотной» постановки стоп и слегка пружинящей амортизации в коленных суставах при приставлении ног. Эти навыки приобретаются в результате занятий оздоровительной аэробикой, но при условии строгого мышечного контроля, присущего спортивной аэробике.

Таким образом, хореография в аэробике имеет свою специфику и направлена на высококачественное освоение элементов «школы».

### **29.5.2. Прыжковая подготовка**

Выделение этого вида технической подготовки до известной степени условно, так как она частично присутствует в хореографической подготовке и при совершенствовании прыжковых элементов трудности. Но, учитывая важность приобретения навыков быстрого и эффективного отталкивания, это вид подготовки выделяется отдельно. В процессе прыжковой подготовки применяются разнообразные упражнения, позволяющие приобрести и совершенствовать навык толчковых действий ногами (используемых в прыжковых элементах), руками (для освоения элементов включающих в себя аналогичные действия), а также навыки исполнения безопорных вращений и движений с поворотами. Большое место здесь могут занимать акробатические упражнения, которые дают большое количество положительных переносов навыков.

### **29.5.3. Акробатическая подготовка**

В связи с возрастанием удельного веса акробатики в упражнениях спортивной аэробики, соответственно растет и значимость акробатической подготовки. Сюда входит изучение рабочих поз и управляющих движений кувырков, перекатов, переворотов и сальтовых упражнений. В раздел акробатической подготовки также входит изучение хватов и техники выполнения акробатических поддержек, взаимодействий и пирамид. В свете новых правил по спортивной аэробике, особую роль играют соединения акробатики с элементами сложности.

#### **29.5.4. Вращательная подготовка**

По своим средствам и задачам близка к прыжковой, однако здесь не ставится целью развитие скоростно-силовых качеств, необходимых для отталкивания. Главная задача вращательной подготовки – расширение функциональных возможностей спортсмена при выполнении сложных вращений в полете, а также выработка навыков, связанных с исполнением движений с поворотами.

Спортсмен должен систематически получать вращательные нагрузки и адаптироваться к ним, вырабатывая тем самым способность эффективно управлять своими действиями как при опорных, так и при безопорных вращениях.

Вращательная подготовка осуществляется разнообразными средствами: длинные серии кувырков или «колес», закручивания в висе на кольцах, выполнение вращений при срыгивании с высоты и т.п. Наиболее эффективен батут в комплексе с поролоновой ямой.

### **29.6 Планирование технической подготовки**

А) Текущее планирование технической подготовки – конкретно как по содержанию работы, так и по срокам ее исполнения. Наиболее существенные из них – групповые планы подготовки программ, индивидуальные планы спортсменов (макро-, мезо-, микроцикл тренировки). В документах текущего планирования должен быть представлен поэтапно весь объемный материал, проходимый спортсменом. При этом наиболее жестко определяются сроки и качество освоения упражнений, намечаемых к исполнению на календарных соревнованиях сезона.

Б) Перспективное планирование технической подготовки – отражается в таких документах, как учебная и классификационная программы, перспективные групповые и индивидуальные планы технической подготовки. Основное требование – точность определения учебного материала и последовательность его прохождения в масштабе многолетней тренировки. Здесь должны быть отражены: элементы

«школы»), основные двигательные действия, элементы трудности и связи.

## **29.7 Контроль технической подготовки**

Должен осуществляться с учетом трех определяющих моментов: содержания ТП, качества освоения навыков и сроков прохождения учебного материала.

Содержание учебного материала и сроков его прохождения должно быть отражено в документах планирования, таких как программа специализированной ТП, плана-календаря подготовки, карты учета и контроля ТП.

Контроль производится на основании технических требований к качеству выполнения упражнения (по правилам соревнований, или превышающих их).

Контроль может производиться с применением учебных комбинаций или связок, составленных специально для данной группы занимающихся, по качеству выполнения элементов трудности, по количеству освоенных элементов и их сложности, по оценке за исполнение комбинации.

Основные организационные формы контроля ТП являются: плановые соревнования, контрольные соревнования, зачетные тренировки.

### **Вопросы для контроля усвоения материала**

1. Предмет технической подготовки и ее основные задачи
2. Содержание технической подготовки:
  - 2.1. Элементы начальной «школы»
  - 2.2. Базовые двигательные действия
  - 2.3. Профилирующие элементы
  - 2.4. Обязательные элементы
  - 2.5. Модальные элементы
  - 2.6. Служебные элементы
  - 2.7. Учебные комбинации
  - 2.8. Элементы трудности
3. Исполнительское совершенствование спортсмена в аэробике
4. Методика технической подготовки (специализированная подготовка)
5. Разновидности технической подготовки:
  - 5.1. Хореографическая подготовка
  - 5.2. Прыжковая подготовка
  - 5.3. Акробатическая подготовка
  - 5.4. Вращательная подготовка
6. Планирование технической подготовки: текущее и перспективное планирование.
7. Контроль технической подготовки



ЛИТЕРАТУРА:

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студентов вузов / под общ. ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова. – М. : Дивизион, 2006. – 304 с.
2. Индлер, Г. В. Организационно-методические основы управления подготовкой гимнастов : учеб.-метод. пособие / Г. В. Индлер ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Респ. учеб.-метод. центр физ. воспитания населения. – Минск : РУМЦ ФВН, 2004. – 73 с.
3. Миронов, В. М. Технология физической и функциональной подготовки в гимнастике : учеб.-метод. пособие / В. М. Миронов ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2007. – 72 с.

## **Тема 30. Физическая и функциональная подготовка. Физические качества, развиваемые в процессе занятий аэробикой (4 часа)**

План:

Основные понятия  
Общая физическая подготовка  
Специальная физическая подготовка  
Воспитание физических качеств в аэробике  
Воспитание силы  
Воспитание гибкости  
Воспитание выносливости  
Воспитание скоростно-силовых качеств

### **Основные понятия**

Одна из главных задач физической подготовки – повышение эффективности техники. Для освоения сложных элементов необходимо обладать высоким уровнем развития основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости. На воспитание (развитие) этих качеств должна быть направлена физическая подготовка, являющаяся процессом всестороннего и специального физического развития спортсмена. Физическая подготовка разделяется на общую и специальную.

### **Общая физическая подготовка**

Предусматривает самое широко влияние на все органы и системы организма, обеспечивающие двигательную деятельность спортсмена. Поэтому для ОФП применяются упражнения с широким спектром воздействия. Так, посредством кросса у спортсменов укрепляется общая выносливость, совершенствуется дыхательная и сердечно-сосудистая система, а, следовательно, укрепляется здоровье. Кроме того, с помощью упражнений ОФП воспитываются волевые качества, умение преодолевать трудности. В зимнее время с такими же целями проводятся лыжные прогулки.

С помощью спортивных игр (баскетбол, футбол) совершенствуются быстрота, ловкость, координация движений, улучшается ориентировка в пространстве и глазомер, повышается точность движений.

Для всестороннего физического воспитания используются общеподготовительные упражнения, такие как различные виды ходьбы и бега, прыжки и метания, упражнения с амортизаторами и отягощениями, упражнения для исправления дефектов осанки и др.

Упражнения ОФП применяются также с целью активного отдыха, для разнообразия занятий, снятия психической напряженности и пресыщения, возникающих при специализированных тренировках.

Огромное значение средства ОФП имеют на этапе начальной специализации, когда закладываются основы для последующей многолетней тренировки. Этот этап в основном охватывает юных спортсменов, организм которых находится в постоянном развитии и крайне уязвим для несколько одностороннего влияния специфических нагрузок.

### **Специальная физическая подготовка**

Должна быть направлена на высокое развитие и поддержание тех качеств, тех органов и систем организма, которые обеспечивают успешное овладение конкретными упражнениями аэробики. К таким качествам относятся: Сила (динамическая и статическая) мышц ног, туловища и плечевого пояса, подвижность в тазобедренных суставах, скоростно-силовые качества мышц ног (прыгучесть), координация движений, скоростно-силовая выносливость, высокая работоспособность.

Основными средствами специальной физической подготовки являются, прежде всего, сами соревновательные упражнения (по принципу сопряженного воздействия), а также специально-подготовительные упражнения, обеспечивающие прогрессирующее развитие качеств и эффективность процесса обучения и тренировки. Это – сходные с соревновательными по динамической и кинематической структуре упражнения, в которых отдельные мышцы или мышечные группы функционируют таким же или сходным образом (по направлению, скорости и амплитуде движений, по величине и характеру усилий или превышающие их). Последнее строится по принципу «функциональной избыточности», то есть такое развитие качеств и способностей, которое значительно превышает минимально необходимое для решения двигательных задач. Это обеспечит высокий уровень надежности двигательной деятельности.

Физическая подготовка должна строиться на основе органического единства общей и специальной подготовки (принцип всесторонности). Это единство предусматривает динамическое соотношение обще-подготовительных, специально-подготовительных и соревновательных упражнений.

На различных этапах подготовки соотношение между ОФП и СФП меняется в сторону повышения последней. Изменяется это соотношение и в течение годового микроцикла (в переходном периоде возрастает доля ОФП и т.д.)

### **Воспитание физических качеств в аэробике**

Процесс воспитания физических качеств делится на 3 фазы: развитие, удержание и восстановление.

Развитие – достижение более высоких показателей (подготовительный период). Удержание - соревновательный период. Восстановление уже

достигаемых ранее - после переходного периода или в случае перерыва в тренировочном процессе.

Для совершенствования физических качеств в тренировке необходимо:

- 1) строго соблюдать принцип постепенности при увеличении трудности, дозировки и интенсивности;
- 2) индивидуализировать применение средств и методов физической подготовки соответственно особенностям физического развития занимающихся;
- 3) проводить отдельные занятия на фоне недовосстановления функциональных показателей с целью суммации нагрузочных эффектов смежных занятий;
- 4) осуществлять систематический контроль над уровнем показателей физической подготовленности;
- 5) обеспечивать гармоническое развитие физических качеств.

### **Воспитание силы**

Существует прямая взаимосвязь между спортивно-техническими результатами и уровнем развития силы у спортсменов, занимающихся аэробикой. От уровня развития мышечной силы зависят и другие физические качества, такие как быстрота, выносливость, активная гибкость.

В гимнастических упражнениях, с которыми связаны почти все элементы сложности в спортивной аэробике и в связи с перемещениями и удержанием тела спортсмена преимущественное значение играет относительная сила (максимальная сила по отношению к весу спортсмена).

Кроме **собственно-силовых** способностей, проявляемых в статических упражнениях и отжиманиях, значимы и другие формы проявления сила: **скоростная сила и силовая выносливость** (примеры).

Средствами силовой подготовки являются упражнения как общего (поднимание штанги, партнера, отягощения), так и локального (избирательное укрепление отдельных мышечных групп при относительно небольшой нагрузке на весь организм – подтягивание в висе, отжимание в упоре и т.д.) воздействия.

Специальные силовые упражнения должны максимально соответствовать конкретным соревновательным упражнениям (по структуре, амплитуде и скорости). Это могут быть упражнения с амортизаторами, отягощениями, с партнером и т.д. Наиболее эффективны те упражнения, в которых максимум силы проявляется в тех же положениях и режимах, что и при выполнении соревновательных упражнений (сопряженная физическая подготовка). Иногда используют противоположные режимы для более полной мобилизации функций мышц (спрыгивание с высоты с прыжком вверх для тренировки отталкивания).

## **Методы воспитания силы**

**Метод максимальных усилий** применяются около предельные отягощения, позволяющие выполнить упражнение без значительного эмоционального возбуждения 1 – 3 раза подряд.

**Метод повторных усилий** – применяется для преимущественного развития силовой выносливости. Используются небольшие отягощения, а работа выполняется до ярко выраженного утомления (до отказа).

**Комплексы развития силы** - направлены на: а) развитие силы различных мышечных групп; б) комплексы силовых и скоростно-силовых упражнений.

Комплекс силовой подготовки в соревновательном периоде должен включать 2/3 упражнений, выполняемых по методу максимальных усилий и 1/3 – по методу повторных. В подготовительном периоде – наоборот.

В тренировочном занятии наиболее эффективно применение силовых упражнений в начале занятия, на фоне «свежего» состояния ЦНС. В связи с преимущественной работой над техникой выполнения, упражнения по силовой подготовке чаще применяют в конце основной части, что менее эффективно. Поэтому рекомендуется выделять отдельные тренировки, с использованием упражнений на силу в начале занятия.

## **Воспитание гибкости**

**Гибкость** – выполнение движений с большой амплитудой. **Подвижность в суставах** – гибкость, проявляемая в движениях определенных суставов. На практике чаще именуют гибкостью подвижность элементов позвоночного столба, окруженного мышечно-связочным аппаратом туловища.

**Факторы, влияющие на гибкость:** температура, эмоциональное возбуждение, утомление, время суток.

**Методика развития гибкости.** Основные средства – упражнения с увеличенной амплитудой движения (активные, пассивные и смешанные).

**Активные** – все движения, производимые за счет сокращения мышц, проходящих через сустав (агонистов). Подразделяются на силовые и маховые, могут выполняться как с отягощениями, так и без них.

**Пассивные** – упражнения растягивающего характера, производимые за счет действия внешних сил (тяжести тела, усилий партнера) или собственных усилий (самозахвата).

**Смешанные упражнения** предусматривают смену активных усилий мышц - агонистов на пассивные (с помощью партнера, самозахвата или утяжелителя) с обязательной сменой преодолевающего режима на уступающий.

В занятии упражнения на гибкость включают в конец подготовительной части. Во время специальной разминки в основной части, а также в конце основной части.

Используется **метод повторных усилий** с максимальным напряжением мышц во всех режимах. Упражнения для развития пассивной гибкости рекомендуется использовать после силовых упражнений.

Начинать упражнения на гибкость следует после хорошей *разминки* (до пота). Появление боли является сигналом к прекращению упражнения на гибкость.

Наибольший прирост гибкости наблюдается на первом году специализированной подготовки. Наиболее благоприятные периоды для развития гибкости: 8-12 лет у девочек, 10-14 лет – у мальчиков.

### **Воспитание выносливости**

Выносливость – это способность противостоять утомлению, развивающемуся в процессе многократного выполнения упражнений.

Наряду с физическим утомлением различают и другие виды утомления – сенсорное (при нагрузке на органы чувств), эмоциональное (при разучивании сложных элементов).

Общее утомление – связано с усталостью всего организма (при большой нагрузке на органы и мышцы). Локальное утомление – утомление отдельных мышечных групп (выполнение большого количества элементов с приземлением в отжимание).

Общая выносливость – связана со способностью выполнять большой объем работы аэробного характера (длительные, но не очень напряженные по интенсивности тренировки, кроссы, работа над элементами).

Специальная выносливость – проявляется при работе в анаэробном режиме, специфичном для упражнений спортивной аэробики. Особое внимание должно уделяться развитию силовой и скоростно-силовой выносливости (выполнение соответствующих элементов в конце комбинации).

**Методика развития выносливости.** Основные средства – сами упражнения спортивной аэробики.

Для тренировки силовой выносливости применяют многократное повторение силовых упражнений (до отказа). Величина сопротивлений может варьировать от 35 до 80% максимальных. При выполнении элементов сложности, рекомендуется использовать небольшие отягощения (утяжелители для ног, рук) в пределах 2 – 5 % от веса тела, при условии, что эти отягощения не искажают технику выполнения упражнений, особенно соревновательных.

В конце тренировочного занятия или в специальных занятиях по СФП могут быть использованы относительно большие отягощения (до 10-20% от веса тела), при выполнении упражнений на силу: многократные повторения элементов или отдельных движений (углы, наклоны). Отягощения могут быть использованы для форсирования разминки.

При тренировке специальной выносливости, общий объем и длительность тренировочной работы должна быть больше соревновательной, а интенсивность соответствовать специфике соревнований. Большой объем

необходим для создания «функциональной избыточности», обеспечивающей запас надежности в соревнованиях. Для решения этих задач используются:

- многократное выполнение целых комбинаций с обычными и укороченными интервалами отдыха;
- выполнение сдвоенных частей или половин комбинаций;
- многократное выполнение до отказа отдельных хорошо освоенных частей упражнения;
- выполнение тренировочных комбинаций и комплексов элементов в затрудненных условиях (ограничения и задержки дыхания, отягощения, повышенная температура в зале и пр.);
- круговая тренировка с использованием разнообразных упражнений, выполняемых многократно и с высокой интенсивностью.

Для повышения дыхательных возможностей используются циклические упражнения (бег, ходьба на лыжах). Причем длительная малоинтенсивная работа используется только на первых этапах развития общей выносливости. В дальнейшем рекомендуется использовать интенсивную работу (бег с ускорениями, бег на 400, 800 м на время).

Интервалы отдыха рекомендуется заполнять бегом трусцой или быстрой ходьбой. Чтобы облегчить переход от работы к покою, а также для ускорения восстановительных процессов.

Такая тренировка рекомендуется в переходном периоде и в начале подготовительного. В соревновательном периоде основным средством совершенствования специальной выносливости должны быть соревновательные упражнения.

### **Воспитание скоростных и скоростно-силовых качеств**

При выполнении упражнений спортивной аэробики, спортсменам приходится преодолевать собственный вес и инерцию собственного веса. Это чаще всего связано с проявлением большой мощности в короткий промежуток времени (отталкивание в прыжках), что связано с использованием наряду с собственно-скоростными и скоростно-силовыми упражнениями, упражнений для развития максимальной силы.

Скоростные способности также развиваются с помощью упражнений, главная цель которых – максимальная частота движений, при этом, специальные скоростные упражнения по своей структуре должны соответствовать хорошо освоенным элементам или их составным частям. При снижении скорости, выполнение следует прекратить до полного восстановления.

Скоростные упражнения должны выполняться в начале занятия – в условиях оптимального состояния ЦНС, когда спортсмены еще не утомлены тренировкой, но уже хорошо размяты.

В недельном микроцикле упражнения для развития быстроты лучше планировать на 1 или 2-й день недели.

Скоростно-силовые упражнения должны сочетаться с собственно-силовыми, которые являются их базой. Следует учитывать, что скоростно-силовая тренировка не сразу сказывается на скорости движения. Вначале скорость может даже снижаться, и лишь через 2-3 недели проявится влияние силовых упражнений на скоростные возможности спортсменов.

### Планы и задания к семинарскому занятию

Основные понятия

Общая физическая подготовка

Специальная физическая подготовка

Воспитание физических качеств в аэробике

Воспитание силы

Виды проявления силовых качеств.

Общее и локальное воздействие

Методы воспитания силы

Комплексы развития силы

Гибкость как физическое качество

Виды проявления гибкости

Методы воспитания гибкости

Выносливость как физическое качество

Виды проявления выносливости

Методика развития выносливости.

Воспитание скоростно-силовых качеств

Составление комплекса по СФП для группы определенного возраста и уровня подготовленности (по заданию) с последующим разбором и выполнением на практическом занятии.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Гавердовский, Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учебник : в 2 т. / Ю. К. Гавердовский. – М. : Советский спорт, 2014. – Т. 1 – 368 с.
2. Гимнастика : учеб. пособие для ун-та физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов Респ. Беларусь / В. М. Миронов [и др.] ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; под общ. ред. В. М. Миронова. – Минск : БГУФК, 2007. – 254 с.
3. Гимнастика. Методика преподавания : учеб. для студентов вузов по специальности физ. культуры, спорта и туризма / под общ. ред. В. М. Миронова ; [авт.: В. М. Миронов [и др.]]. – Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2013. – 334 с
4. Индлер, Г. В. Организационно-методические основы управления подготовкой гимнастов : учеб.-метод. пособие / Г. В. Индлер ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Респ. учеб.-метод. центр физ. воспитания населения. – Минск : РУМЦ ФВН, 2004. – 73 с.



5. Миронов, В. М. Технология физической и функциональной подготовки в гимнастике : учеб.-метод. пособие / В. М. Миронов ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2007. – 72 с.
6. Сомкин, А. А. Классификация упражнений и основные компоненты подготовки высококвалифицированных спортсменов по спортивной аэробике : дис. ...д-ра пед. наук :13.00.04 / А. А. Сомкин. – СПб, 2002. – 386 л.
7. Талага, Е. Энциклопедия физических упражнений : пер. с пол. / Е. Талага. – М. : Физкультура и спорт, 1998. – 412 с.
8. Филин, В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В. П. Филин. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 32 с.
9. Юсупова, Л. А. Методика развития активно-динамической гибкости с использованием утяжелителей и амортизаторов у юных гимнастов в спортивной аэробике / Л. А. Юсупова, А. И. Менча-Судиловская // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму : материалы XIV Междунар. науч. сес. по итогам НИР за 2015 год, Минск, 12–14 апр. 2016 г. : в 3 ч. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол. : Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2016. – Ч. 1. – С. 311–313.
10. Мартынов А.А. Физическая подготовка гимнасток в спортивной аэробике на начальном этапе тренировки : дисс. ...канд.пед.наук : 13.00.04 / А.А. Мартынов. – М., 2005. - 153 с.

## Тема 33. Композиции спортивной аэробики. Методика постановки композиции

### План

1. Этапы составления композиций
2. Составление композиций международного класса
3. Совершенствование качества исполнения программ спортсменами ВК

### 1. Этапы составления комбинаций

Начинающему педагогу (тренеру-инструктору) обычно трудно самостоятельно составить комбинированные задания, полностью отвечающие методическим принципам оздоровительной тренировки и структуры урока в аэробике. Такая неуверенность может возникнуть от недостатка педагогических знаний, умений и практического опыта. Поэтому вначале надо пользоваться теми комбинированными приемами, которые тренер выполнял сам, практически занимаясь аэробикой.

**Регламентированный стиль.** Составление учебных комбинаций можно условно разделить на несколько этапов:

- *первый этап* – подбор элементов, которые будут включены в комбинацию. Выбор составляющих должен соответствовать уровню подготовленности группы, с одной стороны, и соответствовать поставленным задачам – с другой;
- *второй этап* – выбор музыкального сопровождения. Это очень важный момент для успешной подготовки будущей хореографии, от которой будут зависеть темп выполнения упражнений, их характер, эмоциональное воздействие на состояние занимающихся;
- *третий этап* – непосредственное составление комбинации на определенное количество счетов – с учетом динамических акцентов в музыке. Следует учитывать, что одни базовые элементы классической аэробики, а также танцевальные шаги выполняются на 2 счета, как, например, Step Touch, а другие, как V-step, – на 4. Ниже приводится расклад элементов в комбинации по счетам:

2 Grapevines=8 счетов  
+4 Step-touch=8 счетов  
+2 V-step=8 счетов  
+4 Jumping Jacks=8 счетов

Комбинация=32 счета;

- *четвертый этап* – выбор метода для обучения комбинации – сложения или блок-метода – и разложения ее на элементы.

Не следует увлекаться слишком путаными и сложными сочетаниями движений. Комбинации должны быть предельно лаконичны и целенаправленны.

**Свободный стиль.** Выше мы говорили о системе создания жестко сконструированных хореографических комбинаций. Однако в аэробике находит применение и свободный стиль, оставляющий тренеру возможность импровизировать в процессе занятий и требующий от него хорошего уровня подготовленности, двигательной эрудиции, большого опыта работы, высокой музыкальности, владения педагогическими приемами управления группой.

На практике вполне уживаются два метода: предварительно четко разработанная, ориентированная на использование музыки программа и свободный стиль.

Важное значение имеет и правильное построение занимающихся в пространстве.

Возможно использование следующих видов построений:

- I – в кругу;
- II – в колоннах;
- III – «шахматное» (рис. 2).

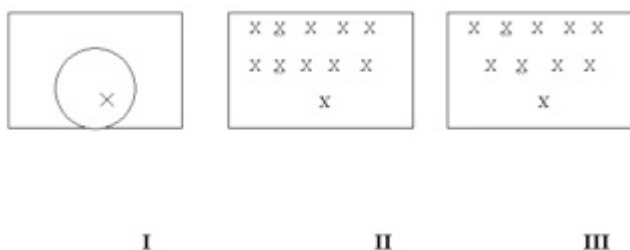


Рис. 2. Основные варианты построения

## 2. Составление композиций международного класса

Составление композиции международного класса в спортивной аэробике – сложный, многоуровневый процесс, в котором задействовано, кроме тренера и спортсмена много действующих лиц. Это – тренер-хореограф и хореограф–постановщик, композитор-оранжировщик, звукорежиссер, владеющий профессионально программами составления фонограмм, модельер спортивных костюмов, видеооператор.

В соответствии с правилами соревнований, композиция должна составляться под конкретного исполнителя и отвечать его возможностям и внешним данным.

1) Первый шаг при составлении композиции – выбор музыки. Музыкальное произведение должно соответствовать типу спортсмена,

отвечать его внешним данным и чертам характера. Иными словами, прослушивая музыку, необходимо мысленно представлять себе действия именно этого спортсмена. Хорошо, если это конкретная разноплановая музыка. При соединении двух и более музыкальных произведений, необходимо, чтобы они были одного музыкального направления, совпадали по тональности, музыкальным инструментам и чистоте звучания. Хорошо воспринимается классическая музыка, обработанная в стиле диско и ударником. Можно использовать народную музыку в современной обработке. Хорошо воспринимаются зрителем популярные мелодии из кинофильмов.

2) Далее необходимо составить фонограмму. Части подбираются в соответствии с классическими канонами сценических постановок: вступление, завязка, развязка, кульминация, замедление, апофеоз, финал. Части должны быть разнообразными, не монотонными и хорошо соединяться. Здесь необходимы специалисты, хорошо владеющие специальной аппаратурой, желательно – с музыкальным образованием, чтобы избранные части включали в себя законченные периоды и фразы. Для усиления впечатления, желательно вписать в фонограмму звуковые эффекты.

3) Далее составляется табличная сетка на 8 столбцов с количеством строк, соответствующим количеству музыкальных «восьмерок» (это примерно 40 строк). Таким образом, один раздел таблицы соответствует одному счету. В соответствующие клетки вписываются звуковые эффекты.

Следующий шаг – выбор элементов трудности. Они должны быть подобраны в соответствии с требованиями правил соревнований и отвечать возможностям спортсмена. Можно подбирать элементы на перспективу, с первоначальным использованием более легкого варианта. Избранные элементы также вписываются в таблицу.

Таким же образом подбираются поддержки и взаимодействия. Расположение подобранных элементов, поддержек и взаимодействий в композиции выбирается в соответствии с музыкальным рисунком. Звуковыми эффектами можно усиливать впечатление от выполненного действия, подтверждая их завершение. Оригинально смотрится, когда звуковой эффект подчеркивает не сложное действие, а выразительный жест рукой, мах ногой и др.

Важно продумать, как лучше расположить выполняемый элемент, чтобы он произвел наибольшее впечатление на зрителя. В групповых видах заранее продумываются построения, в которых будут выполняться те или иные элементы.

Последовательность элементов должна предполагать смену уровня исполнения (стоя, в прыжке или на полу), элементы должны быть распределены равномерно по всему упражнению, в соответствии с правилами соревнований.

4) Далее следует работа хореографа-постановщика: составление рисунка хореографической части композиции. Сначала составляются движения ногами с учетом смены построений и расположений на площадке. Здесь должны использоваться базовые движения и шаги. Хорошо

просматриваются бег, подскоки. Необходимо учитывать передвижения спортсмена. Так при движениях в сторону лучше не вставлять базовые движения, выполняемые фронтально (подскоки ноги врозь – ноги вместе). Здесь больше подойдут варианты бега, подскоков с ноги на ногу. В движения назад – хорош те же подскоки ноги врозь – ноги вместе или подъем колена, выполненный с поворотом. В соответствии с правилами соревнований, комбинации шагов не должны повторяться и быть разной интенсивности: включать не только бег и подскоки, но и шаги.

Затем налагаются движения рук разного радиуса, в разных плоскостях, с использованием ассиметричных движений и синкоп. Все движения должны хорошо просматриваться с основного направления, соответствовать музыке, быть разнообразными и, по возможности, оригинальными. Не обязательно составлять упражнение точно сначала. Можно начать с кульминационной части, постепенно добавляя другие, менее напряженные части упражнения.

5) Очень важна оригинальность и зрелищность первой и последней позы в упражнении. Для групп – это чаще всего поддержка. Не рекомендуется начинать с поддержки, не подкрепленной в дальнейшем никаким развитием (например: спрыгивание и выход на хореографическую часть). Лучше начать с простой позы и выйти на сложную, разно уровневую поддержку.

6) Особое внимание уделяется составлению переходов. Они должны быть разнообразными (не повторяться) и, что очень важно, не быть банальными! Переходы должны вызывать удивление, «бросаться в глаза». Часто переходы состоят из незавершенных элементов (например, мах в Венсон, и др.) или разнообразных упоров с переходом из одного положения в другое с широкой амплитудой (с разведением или сменой ног в шпагат) и высокой скоростью выполнения. Составление переходов – результат совместных действий тренера, постановщика и спортсменов. Здесь важна оригинальность, поэтому необходим постоянный творческий поиск. Часто новый переход рождается после многочасовых просмотров видеозаписей: вдруг возникает идея по-своему интерпретировать увиденное движение. При этом нельзя опускаться до плагиата – бессмысленно повторять движения других спортсменов. Это наказывается сбавкой при судействе и не вызывает уважения у судей, спортсменов и зрителей. Возможна только творческая переработка увиденного с дальнейшим его развитием переосмыслением.

7) В процессе составления композиции, важно контролировать перемещение по площадке. Оно должно соответствовать правилам соревнований, в каждом углу спортсмену необходимо побывать не менее одного раза (лучше – по 2), обязательны все направления передвижений, в том числе – по кругу.

8) На всех этапах составления композиции важно производить контроль, анализируя составленное упражнение с помощью видеозаписи и консультируясь со специалистами.

9) После составления композиции, желательно выполнение всей композиции с видеозаписью и судейством артистичности, чтобы выделить те

части, где возможна недоработка. Очень важно – участие во второстепенных соревнованиях, чтобы посмотреть, как просматривается композиция со сцены, как слушается фонограмма в зрительном зале, как реагируют зрители на новую программу. Такие соревнования обязательно подскажут, что необходимо доработать и переделать.

### 3. Совершенствование качества исполнения программ спортсменами ВК

Качество исполнения готовых программ спортсменами ВК можно совершенствовать с помощью следующих заданий:

1. Выполнение всей последовательности элементов и поддержек, входящих в соревновательную программу. Выполняется без музыкального сопровождения и без пауз на отдых. В парах, трио, группах, элемент выполняется на «своем» месте, после чего спортсмен переходит на место для следующего элемента и т.д. Время, затрачиваемое на данное задание: от 50 до 80 с.
2. Выполнение только хореографической части программы целиком под музыкальное сопровождение. Для увеличения нагрузки рекомендуется выполнять 1  $\frac{1}{2}$  или 2 хореографической части подряд. Отдых лимитируется временем ожидания музыкальной части с пропуском поддержек и элементов.
3. Выполнение всей хореографической части и части элементов трудности (например, только прыжки, или только силовые элементы). Усложнение задания можно с применением дозированных отягощений.
4. Выполнение композиций, пропуская подряд несколько элементов одной из частей композиции. Например, спортсмен выполняет все начало, затем только хореографию без элементов средней части и последние 3-4 элемента (и заключительную поддержку).
5. Выполнение композиции без одного – двух сверхсложных элементов, заменяя их более простыми.
6. Вариант 50 – 50. Он предусматривает разделение всей программы на две примерно одинаковые части. Спортсмен выполняет под музыку всю первую половину (со всеми элементами), затем фонограмма ставится на начало и спортсмен, отдохнув в течении первой половины упражнения, выполняет вторую.
7. Вариант  $\frac{3}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{1}{4}$  . Выполняется примерно 75% упражнения, исключая начало, затем, во время фонограммы первой половины – отдых и выполнение второй половины, и далее, после дозированного отдыха – последняя  $\frac{1}{4}$  упражнения.
8. Регрессирующее выполнение 1 –  $\frac{1}{2}$ . Сначала выполнение всего упражнения, затем отдых в течении первой половины фонограммы и выполнение второй половины.
9. Выполнение всей композиции, затем, после дозированного интервала отдыха – только хореографической составляющей композиции (можно с дозированными отягощениями).

10. Выполнение всей композиции, затем, после дозированного интервала отдыха – выполнение одного из вышеназванных вариантов (3, 4, или 5).

Таким образом, варьируя различные варианты заданий, спортсмены могут совершенствовать техническое и хореографическое исполнительское мастерство, специальную выносливость и тактическую подготовку (которая заключается в замене или перестановке отдельных элементов программы в зависимости от уровня готовности и условий соревновательной борьбы).

#### Планы и задания к семинарскому занятию

Составить фрагмент композиции по спортивной аэробике (по заданию)

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Сомкин, А. А. Классификация упражнений и основные компоненты подготовки высококвалифицированных спортсменов по спортивной аэробике : дис. ...д-ра пед. наук :13.00.04 / А. А. Сомкин. – СПб, 2002. – 386 л.
2. Правила соревнований 2017–2020. Аэробная гимнастика [Электронный ресурс] / Federation internationale de gymnastique. – Режим доступа: [http://www.fig-gymnastics.com/publicdir/rules/files/ru\\_AER%20CoP%202017-2020.pdf](http://www.fig-gymnastics.com/publicdir/rules/files/ru_AER%20CoP%202017-2020.pdf). – Дата доступа: 26.02.2019.

## **Тема 35. Музыкальная подготовка в аэробике, музыкальное сопровождение занятий и выступлений**

### **Лекция**

#### **План:**

1. Музыкальное сопровождение на занятиях по аэробике
2. Некоторые основы музыкальной грамоты
3. Темп музыки и движений
4. Длительность звуков
5. Ударения
6. Такт
7. Затакт
8. Ритм
9. Фрагментация
10. Счет
11. Проведение различных упражнений с музыкальным сопровождением

### **Музыкальное сопровождение на занятиях по аэробике**

Использование музыкального сопровождения упражнений не требует от преподавателя подсчета, дает возможность делать методические указания занимающимся в ходе проведения упражнений. Для того, чтобы в полной мере использовать неограниченные возможности музыкального сопровождения, преподаватель должен владеть музыкальной грамотой в том объеме, который позволяет ему правильно подбирать и использовать музыкальный материал на уроке.

В оздоровительной аэробике применяются современные, преимущественно эстрадные мелодии с отчетливо звучащими ритмическими акцентами, которые и определяют темп движений. Музыкальная фонограмма является одним из определяющих факторов, стимулирующим движения, повышающим эмоциональность, увеличивающим эффект всего занятия в целом.

При подборе музыки желательно учитывать музыкальные вкусы занимающихся хотя бы в возрастном аспекте. Определенно, что женщины среднего возраста будут с удовольствием двигаться под музыку в стиле «ретро», молодежь – под зажигательный «фанк», а дети – под «чунга-чангу».

Музыкальная фонограмма для занятия по аэробике составляется по принципу «нон-стоп», имеет ясно выраженные музыкальные акценты (биты), которые определяются по количеству ударных звуков в минуту. Кроме того, чаще выбираются музыкальные произведения именно квадратного строения, то есть такие, в которые музыкальная фраза имеет 4 части (такта), равные по длительности.

В настоящее время производится специальная запись и продажа профессиональных кассет и CD для занятий аэробикой. В них все



используемые произведения адаптированы и отвечают всем требованиям, предъявляемым в фонограммам для урока аэробики. Тем не менее, инструктор аэробики должен иметь элементарные знания по музыкальной грамоте.

### **Некоторые основы музыкальной грамоты**

Части музыкального произведения называются *построениями*. Отдельные построения отличаются, друг от друга степенью законченности музыкальной мысли.

Построение, выражающее относительно законченную музыкальную мысль, называется *периодом*. Обычно период состоит из двух сходных по структуре частей (*предложений*), каждая из которых содержит чаще всего 4 или 8 тактов. Предложения обычно одинаковы или схожи по логической основе, но заканчиваются различно: первое из них звучит не вполне завершено (вопросительно), второе, напротив, вполне закончено.

Предложение, в свою очередь, делится на более мелкие построения – *фразы*. Фраза – это небольшая и относительно законченная часть музыкального произведения. Фраза может быть слитной либо члениться на *мотивы* (сходные или различные).

Если период состоит из 8 тактов, фраза обычно охватывает 2 такта; в 16-тактовом периоде – фраза состоит из 4 тактов.

Для сопровождения аэробики в основном используются сочинения малой формы (песни, танцы и т.п.). В таких произведениях каждый период состоит из двух предложений, предложение – из двух фраз и каждая фраза – из двух или четырех тактов.

Как правило, первая нота (счёт) в каждом такте является ударной. Соответственно, ударными являются 3, 5 и 7 счёты. Именно на эти счёты приходятся основные команды преподавателя и именно под эти счёты идет движение так называемой «ведущей» ноги. В дальнейшем, с приходом опыта, можно выполнять акцентированное движение и на «неударный» счёт и не под «ведущую» ногу (например, при занятиях степ-аэробикой).

Таким образом, преподаватель должен уметь определять на слух начало музыкальной фразы и её отдельных частей, подсчитывать согласно требуемому темпу (на каждый или через счёт), подавать команды в соответствии с музыкальными фразами.

### **Темп музыки и движений**

В оздоровительной аэробике приняты следующие параметры темпа:

В разминке – 120-130 музыкальных акцентов в минуту (м.а /мин).

В основной части – аэробная часть – 130 – 160 м.а /мин (в зависимости от возраста, уровня подготовленности и целевой направленности урока темп может варьировать в указанных пределах).

Степ-аэробика – 120-130 (в некоторых случаях – до 140) м.а /мин .

В основной части – упражнения на полу – 90 – 120 м.а /мин (могут быть и другие параметры темпа в зависимости от используемого оборудования).

В заключительной части – темп свободный, возможно снижение сначала до 60 – 90 (стретчинг, наклоны и др.), или 40 – 60 м.а /мин. (упражнения на расслабление, равновесие).

Преподаватель может изменять темп движения, даже не меняя фонограмму: можно выполнять движения через счет или наоборот, по два движения на один счёт.

### **Длительность звуков**

Вся музыка состоит из звуков разной длительности. За единицу счета чаще всего принимается одна четверть – звук, соответствующий счету «раз», «два» и т.д. По сравнению с этой длительностью, все остальные будут либо длиннее, либо короче. Звукам различной длительности соответствует различное их обозначение в записи:

- целая нота (четыре четверти);
- половинная нота (две четверти);
- четвертая нота (одна четверть – единица отсчета);
- восьмая нота (1/2 четверти);
- шестнадцатая нота (1/4 четверти);

**Ударения.** Подобно ударениям в словах, в любом музыкальном произведении отдельные ноты звучат более громко и отчетливо, т.е. являются ударными. Для того, чтобы правильно вести подсчет, преподавателю гимнастики необходимо слышать ударные звуки в любом музыкальном произведении. В марше к примеру, они совпадают с шагом левой ноги.

**Такт.** Расстояние от одного ударения до последующего называется тактом. Каждый такт можно разбить на несколько одинаковых по длительности долей. Ударная доля называется сильной, остальные слабыми. Количество долей такта и их длительность составляют его размер: 2 доли – двухдольный, 3 доли – трехдольный. Следовательно, в музыкальных произведениях двухдольного размера сильные и слабые доли чередуются через равные промежутки времени, а в произведениях трехдольного размера на каждую сильную долю приходятся две слабые.

Как двух-, так и трехдольные размеры называются простыми. Два или больше тактов простого размера, объединенных в один, образуют такт сложного размера (два двухдольных такта составляют четырехдольный). При этом самая первая доля такта остается сильной, все остальные сильные доли простых тактов – относительно сильными.

**Затакт.** Иногда музыкальное произведение начинается не с сильной, а со слабой доли. В таких случаях такт получается неполным называется он (затакт) и счет следует вести с сильной доли первого полного такта, пропуская затакт.

**Ритм.** Каждое музыкальное произведение имеет свой ритм, который является чередованием и соотношением звуков различной длительности. Мерой ритма, средством его измерения является метр – такой ритм, в котором все длительности равны, а ударения одинаковой силы появляются через равные промежутки времени. Во время исполнения музыкального произведения мы подсознательно отсчитываем все доли метра, что помогает постичь ритм исполняемого произведения.

Схематично это можно изобразить таким образом: И.О. Дунаевский «Легко на сердце»

- доли метра (ноты одинаковой длительности)
- ритмическая организация звуков (ноты разной длительности)

**Фразировка.** Человеческая речь состоит из предложений, отделяющихся друг от друга паузами. Музыкальные произведения в отличие от речи, более равномерны и упорядочены. Предложение может состоять даже из одного слова, тогда как музыкальные фрагменты («предложения»), используемые в гимнастике, как правило, равномерны и носят название квадрата. Примером произведений квадратной структуры могут служить марши, песни, танцевальная музыка (полька, галоп, мазурка, вальс).

Музыкальная фраза – самая маленькая часть квадрата, занимающая обычно 2 такта в четырех – и 4 такта в двух– и трехдольных размерах. На слух фраза воспринимается как простое предложение в разговорной речи, отделенное запятой, за которым следует дальнейшее развитие мысли. Если считать по четвертям, то на фразу в музыкальном произведении двух– и четырехдольного размеров приходится 8 счетов, трехдольного – 12 или 4 счета по тактам.

Две фразы составляют предложение, два предложения – период, являющий собой законченную музыкальную мысль.

Преподавателю гимнастики очень важно уметь ориентироваться в структуре музыкальных произведений. Это умение дает возможность грамотно проводить занятия с музыкальным сопровождением, составлять упражнения, вести счет, вовремя подавать команды.

**Счет.** Если счет ведется на «раз–два», то начинать его можно с любого такта двух– и четырехдольного размеров, лишь бы счет «раз» совпадал с сильной долей. При счете на «четыре» счет «раз» должен совпадать с первой долей такта четырехдольного размера. Когда счет ведется на «восемь», то счет «раз» должен попасть на первую долю такта, с которого начинается музыкальная фраза.

#### ЛИТЕРАТУРА:

Ярмолевич Л. Принципы музыкального оформления урока классического танца. – Л.: Музыка, 1968. – 143с.



## Тема 36. Психологическая подготовка (4 часа)

План:

1. Психограмма аэробной гимнастики
2. Изучение и воспитание личности
3. Психология обучения в аэробике
4. Психология готовности к соревнованиям
5. Организация предсоревновательной подготовки.
6. Методика непосредственной подготовки к выполнению соревновательных действий.
7. Оценка соревновательной надежности.
8. Психологические особенности спортивного соревнования в аэробной гимнастике
9. Предсоревновательные состояния спортсмена
10. Структурные компоненты синдрома состояния психической готовности
11. Причины, влияющие на динамику предсоревновательного напряжения
12. Методика формирования готовности спортсменов к соревнованию в аэробной гимнастике
13. Приемы, основанные на регуляции эмоций через воздействие на различные анализаторы

1. Психограмма аэробной гимнастики – система требований, которые предъявляет данный вид спорта к психике спортсмена. Наиболее существенные из них:

- 1) Высокая координация движений.
- 2) Специфические особенности соревновательной деятельности (точное воспроизведение отработанного в условиях тренировочного процесса упражнения).
- 3) Артистизм выполнения программы.

### 2. Изучение и воспитание личности.

Этот процесс базируется на правильном индивидуальном подходе и предполагает знание индивидуальных психологических особенностей спортсмена.

Возможно составление индивидуальной психологической карты личности. В ней отражаются:

- Типологические особенности личности;
- характеристика личности;
- Эмоциональные проявления личности.

*Волевая подготовка: целеустремленность, выдержка и самообладание, смелость и решительность, настойчивость и упорство, инициативность и*

*самостоятельность. Постоянное преодоление субъективных и объективных трудностей.*

### 3. Психология обучения в аэробике.

Постоянное совершенствование координации (работа на фоне свежей ЦНС, разнообразие в занятиях, постоянное изучение новых движений).

Высокие требования к точности движений (не допускать небрежности, требовать многократного повторения).

Формирование мышечно-двигательных представлений, отсюда – *идеомоторная тренировка (целенаправленное развитие у спортсменов способности активно представлять в мышечно-двигательных ощущениях выполняемое движение).*

Осознание движений. Сознательная регуляция всегда прерывиста, а неосознаваемая – непрерывна.

### 4. Психология готовности к соревнованиям.

Цель – обеспечить условия для реализации потенциальных возможностей спортсмена. Побеждает тот, кто может наиболее полно мобилизовать свои психофизические возможности в условиях соревнований.

Готовность к соревнованиям зависит от *установки*, то есть от того, какого результата хочет добиться спортсмен. Установка реализуется при правильном соотношении *психической напряженности и устойчивости*.

Уровень психической напряженности определяется высотой соревновательной установки.

*Умение спортсмена пользоваться методами регуляции состояния (самовнушение, регуляция внимания, дыхания, специальные формы разминки и т.д.)*

*Психическая устойчивость* – умение успешно выполнять соревновательные упражнения в условиях повышенной психической напряженности.

Задачи психологической подготовки к соревнованию:

- формирование установки, адекватной возможностям спортсмена;
- обеспечение необходимого уровня психической напряженности (мобилизованности);
- создание необходимого уровня психической устойчивости.

### 5. Организация предсоревновательной подготовки.

- Приемы:
- ограничение специальной разминки перед выходом;
  - давать только одну зачетную попытку (три, пять);
  - создание условий постороннего судейства;
  - присутствие зрителей;
  - изменение направления выполнения упражнения;
  - выполнение упражнения в неблагоприятных условиях (утомление, освещенность, утяжелители и т.д.);
  - «игра» на лучшее выполнение;

- проведение соревнований на тренировке.

#### 6. Методика непосредственной подготовки к выполнению соревновательных действий.

Система непосредственной подготовки – специально разработанный и усвоенный спортсменом план действий, предусматривающий применение специальных психотехнических приемов в период после окончания специальной разминки до начала выполнения соревновательного действия.

Задачи: подготовить оптимальное стартовое состояние,

- перейти в «малый круг внимания» (сосредоточенность на основных действиях вообще,

- сосредоточенность на начальном действии.

#### 7. Оценка соревновательной надежности.

Выяснить причины ненадежной деятельности спортсменов: *изучаются виды переживаний спортсмена, выяснить случайность или закономерность неудачной попытки;*

Роль психологии состоит в том, чтобы обеспечивать психологическую основу для решения любых педагогических вопросов, касаются ли они воспитания, обучения, подготовки к соревнованию или организации в целом. В любом случае педагогическое воздействие на спортсмена или коллектив спортсменов должно иметь психологическую основу, ибо в любом случае мы имеем дело с человеком, воздействуем на его психику.

Не секрет, что спортивные достижения напрямую зависят от предсоревновательной и соревновательной подготовки, поэтому психологический аспект в данный период имеет особенное значение.

Проблема готовности в спорте связана с решением задач подготовки к конкретному соревнованию и конкретному спортивному действию. Следует выделить два обстоятельства, связанные с пониманием проблемы готовности.

1. Роль и значение рассматриваемой проблемы относительно реализации потенциальных возможностей спортсмена, его общей подготовленности в конкретном соревновании, в конкретном спортивном действии.

2. Понимание самого феномена готовности.

Рассмотрение особенностей готовности спортсменов к соревнованиям с позиций психологии установки позволило сформулировать следующие теоретические предпосылки:

- Готовность является целостным феноменом личности спортсмена - установкой. Она является *основным* психологическим фактором, обеспечивающим высокий уровень произвольной регуляции спортсменом своих действий. Регулирующее действие установки зависит от того, насколько она сформировалась до уровня волевого (сознательного)

фактора, имеющего чёткую направленность на цели и задачи предстоящей деятельности, и в то же время, насколько адекватно отражает возможности спортсмена и объективные условия его деятельности.

- Наличие необходимой напряжённости и соответствующей ей эмоциональной устойчивости. Эмоциональная устойчивость спортсмена характеризуется его способностью эффективно действовать в сложных условиях, вызывающих значительные функциональные сдвиги в организме, т. е. напряжённость.

Указанные факторы выступают в тесном взаимодействии в процессе произвольного регулирования двигательного поведения спортсмена, но играют при этом не равнозначную роль. Деятельность спортсмена в первую очередь регулируется и направляется его установкой; напряжённость и эмоциональная устойчивость лишь способствует наиболее полному проявлению установки спортсмена на предстоящую деятельность.

Качество тренировочного процесса, результативность каждой тренировки зависят от их взаимосвязанных причин. Безусловно, первостепенное значение имеет *материальное обеспечение спортивной тренировки*: качество спортивных баз, спортивного инвентаря, оборудования, тренажёров, питания, условия проживания, отдыха, восстановительных центров и т. д. и т. п. Эти внешние факторы влияют на настроение спортсменов, их психическое состояние. Однако материальное обеспечение далеко не исчерпывает психологических условий результативности тренировочного процесса. Более того, все его положительные стороны могут быть сведены к минимуму при отсутствии *благоприятных психологических и социально - психологических условий*. К ним относятся в первую очередь наличие сплочённого спортивного коллектива, взаимоотношения в нём, общий психологический климат. Деловые, дружеские, благоприятные взаимоотношения между спортсменами, тренером и спортсменом, спортсменом и обслуживающим персоналом - важнейшее психологическое условие продуктивности тренировочного процесса.

Следующим психологическим условием результативности тренировочного процесса является *мотивация спортсмена*. Наличие её определяют активность, собранность, дисциплинированность спортсмена, продолжительность и эффективность его работы.

Однако все перечисленные условия являются в большей или меньшей степени внешними. К внутренним психологическим условиям, определяющим результативность тренировочного процесса - от отдельных упражнений до многолетних тренировок, - относится *система отношений спортсмена* к спортивной жизни вообще и к её отдельным сторонам:

- выполняемой и предстоящей физической нагрузке,
- возможностям восстановления,
- нервно - психическим перенапряжениям,
- качеству выполнения тренировочных заданий,



- саморегуляции и самовоспитанию,
- наконец, к спортивному режиму (систематичности тренировки, отдыху, сну, питанию, восстановительным процедурам, культурно - массовым мероприятиям, необходимости подчинить все свои действия и помыслы решению главных спортивных задач).

Все эти условия необходимо не только знать и учитывать, но и создавать.

Итак, на современных соревнованиях победу одерживает тот, кто лучше и разностороннее к ним подготовлен. Сейчас победу уже не одержишь за счёт только превосходящей технической или, скажем, физической подготовленности. И это тем отчётливее выражено, чем выше ранг соревнований, чем выше класс спортсменов.

Вот почему проблема *готовности* спортсменов и команд к *соревнованиям* сейчас приобретает всё большую актуальность.

Именно психическая готовность к соревнованиям приобретает всё большее значение, всё больший вес. Причина в том, что физической, технической, тактической, функциональной подготовленности спортсменов, особенно спортсменов мастерского класса, всё более выравнивается. При этих условиях *готовность психическая* становится решающим фактором. Исходя из изложенных теоретических предпосылок, можно определить основные психологические задачи по формированию готовности спортсменов к предстоящему соревнованию. Они сводятся к обоснованию и применению в предсоревновательной подготовке комплекса мероприятий, направленных на формирование установки, соответствующей возможностям спортсмена на данный период подготовки, и на повышение мобилизационных способностей и эмоциональной устойчивости в соответствии с формируемой установкой на данное соревнование.

Что касается *психической подготовленности* спортсмена, она предусматривает две относительно самостоятельные и одновременно взаимосвязанные стороны подготовленности:

1. **Волевою** как активную сторону сознания человека, которая в единстве с разумом и чувством регулирует его поведение и деятельность в затрудненных условиях. Воля имеет три структурных компонента:
  - *Познавательный* - поиск правильных решений;
  - *Эмоциональный* – самоубеждение на основе моральных мотивов деятельности;
  - *Исполнительный* – регулирование фактического выполнения решений посредством сознательного самопринуждения.
2. **Специально-психическую**, в которой выделяют:
  - Устойчивость спортсмена к стрессовым ситуациям тренировочной и особенно соревновательной деятельности;
  - Степень совершенства кинетических и визуальных восприятий различных параметров двигательных действий и окружающей среды;

- Способность к психической регуляции движений, обеспечению эффективной мышечной координации;
- Способность воспринимать, организовывать и перерабатывать информацию в условиях дефицита времени;
- Совершенство пространственно-временной антиципации как фактора, повышающего эффективность технико-тактических действий спортсменов;

Способность к формированию в головном мозгу опережающих реакций, программ, предшествующих конкретному действию, необходимость которого диктуется ходом соревновательной борьбы

### 1. Психологические особенности спортивного соревнования в аэробной гимнастике.

Соревнование - атрибут спорта как особой разновидности деятельности, детерминированной условиями материальной жизни общества на различных этапах его исторического развития". Так считает доктор психологических наук, профессор А.Ц.Пуни.

Спортивные соревнования в аэробной гимнастике - важнейшая и неотъемлемая часть спортивной деятельности. Обучение и тренировки не имеют значения сами по себе, они являются лишь подготовительной работой, цель которой обеспечить успешный исход спортивного соревнования. Однако было бы ошибочно рассматривать спортивные соревнования только как своеобразные экзамены. Они сами по себе являются важнейшим видом учебно-воспитательной работы, оказывая огромное влияние на развитие характера спортсмена.

При всём многообразии условий спортивной борьбы соревнования имеют ряд общих психологических особенностей. Основные из них следующие:

1. Спортивное соревнование обладает стимулирующим влиянием.
2. Целью выступления в соревновании является достижение победы либо лучшего результата. Это создаёт экстремальную ситуацию, в которой спортсмен должен проявить максимум своих возможностей, часто в сложных условиях и при дефиците времени.
3. Спортивные соревнования всегда социально значимы, так как их результаты получают широкую известность и оценку, влияют на статус спортсмена в обществе, приносят ему спортивную славу, включаются в оценку жизненных достижений.
4. Результаты выступления в соревнованиях всегда лично значимы для спортсмена. Они подводят итоги определённому периоду тренировки, служат проверкой правильности или неправильности избранного пути, целесообразности или нецелесообразности затраченного времени и усилий.
5. Спортивные соревнования являются специфичным фактором, создающим экстраординарные эмоционально-волевые состояния, которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на

процесс, и результат деятельности спортсмена.

Все это, вместе взятое, характеризует спортивное соревнование как деятельность, протекающую в экстремальных условиях. Чтобы такая деятельность была высокопродуктивной, каждый спортсмен и каждая команда должны быть подготовлены к ней во всех отношениях, особенно психологически.

## 2. Предсоревновательные состояния спортсмена

Центральное место в психологии спортивного соревнования занимают исследования предсоревновательных психических состояний: *психического напряжения, эмоционального возбуждения, стресса, предстартового волнения и т.д.* Эти состояния являются частным определением предрабочих состояний в случаях значимой деятельности с неопределенным исходом.

Как известно, деятельность определяется сложным взаимодействием двух видов психического напряжения: эмоционального, автоматического, часто неосознаваемого, и волевого, произвольного, сознательного. Первое порождает переживание, второе — волевое усилие. Их сложное взаимодействие состоит в том, что каждое из них проявляется не только непосредственно в самой деятельности, но и друг в друге. Нередко возникающие перед соревнованиями переживания достаточно успешно стимулируют спортсмена, сводя к минимуму волевые усилия. В то же время любое волевое усилие имеет в своей основе эмоциональное начало. Предсоревновательное соревновательное напряжение регулируется, оптимизируется волевым целенаправленным усилием в тех случаях, когда оно возникает слишком рано или с силой, грозящей нарушением нервно-психических механизмов регуляции. Эмоции вызывают энергетический выброс, а воля определяет экономичность использования этой энергии. Большинство рекордных достижений в спорте — это результат эмоций, управляемых волей. Возникающие состояния боевого духа, воодушевления, вдохновения способствуют раскрытию резервных возможностей организма и психики спортсмена, на что и ориентированы все приемы самоуправления в спорте.

В психологии спорта хорошо известны предстартовые состояния спортсменов — *состояния боевой готовности, стартовой лихорадки, стартовой апатии.*

В обыденной жизни при отсутствии экстремальных ситуаций уровень психического напряжения колеблется в пределах нормы (ординара). Его колебания соответствуют состояниям от дремотных до активных рабочих (при выполнении обычных обязанностей). За несколько дней до старта уровень напряжения сохраняется близким к норме. Если он остается таким вплоть до старта, можно считать, что спортсмен находится в состоянии стартового безразличия. На соревнованиях он продемонстрирует достигнутый уровень подготовленности, но его резервные способности не реализуются. Обычно с приближением времени

старта уровень психического напряжения возрастает. Эмоционально неустойчивые спортсмены испытывают его за неделю и более, эмоционально устойчивые — чаще всего только в день старта. В наиболее благоприятных случаях оптимальный уровень эмоционально-волевого напряжения совпадает со временем старта. Возникающее состояние называется *состоянием боевой готовности*. Оно положительно влияет на деятельность спортсмена в соревнованиях, позволяя ему максимально полно реализовать свою подготовленность, а при большом воодушевлении и высоком боевом подъеме — и резервные двигательные, волевые, интеллектуальные возможности.

Оптимальный уровень психического напряжения может не совпасть со временем старта. Спортсмен может оказаться в наиболее благоприятном состоянии за какое-то время до старта. Поскольку сохранять достаточно высокую готовность к деятельности, требующей максимальных проявлений, длительное время нельзя, психическое напряжение в этих случаях начинает усиливаться, переходя в психическую напряженность, и спортсмен оказывается в *состоянии стартовой лихорадки*. Пик стартовой лихорадки находится на границе возможностей нервной системы выдержать длительное концентрированное возбуждение. Одни спортсмены могут продолжительное время находиться в состоянии высокого эмоционального возбуждения без особого ущерба для спортивного результата, другие быстро обнаруживают в своем поведении элементы запредельного торможения. Однако в любом случае в состоянии стартовой лихорадки снижаются надежность спортсмена и вероятность достижения высокого результата, хотя это еще не значит, что результат обязательно будет низким. В этом состоянии возможен и очень высокий результат, но определяется он нюансами непосредственной подготовки к выполнению спортивного действия, особенно в скоростно-силовых видах спорта.

Стартовая лихорадка — неблагоприятное психическое состояние. В большинстве случаев она мешает спортсмену максимально мобилизоваться, не позволяет реализовать все свои возможности в условиях соревнований. Кроме того, если стартовая лихорадка возникает не в день соревнований, а раньше, у спортсмена может нарушиться сон.

Наихудшее предстартовое состояние возникает тогда, когда уровень психического напряжения резко падает — *состояние стартовой апатии*. Переход от максимального психического напряжения к апатии обычно кратковременен. Только что спортсмен проявлял нервозность, нетерпеливость в ожидании старта, лицо его горело, движения были порывисты, он не мог усидеть на одном месте — и вдруг резко сник, стал пассивным, сидит в отрешенной позе, не проявляет активного желания соревноваться, замедленно реагирует на раздражители, иногда зевает. Чаще всего стартовая апатия является *следствием острого перенапряжения* в предсоревновательной ситуации.

Состояние стартовой апатии характеризуется резким снижением мотивации деятельности, волевой активности и чувства ответственности.

Оно не позволяет спортсмену не только вскрыть резервные возможности, но и реализовать даже достигнутый уровень подготовленности.

Понятия об этих состояниях являются общепринятыми и вошли не только в теорию и практику психологии спорта, но и в физиологию, спортивную медицину, в теорию и методику спортивной тренировки. Эти разновидности предстартовых состояний достаточно сложны по психологическим особенностям и физиологическим механизмам, однако выражены лишь эмоциональными реакциями спортсменов на предстоящие соревнования. Вместе с тем состояние психической готовности к деятельности, в частности к соревнованию, не может быть описано только по отдельным признакам, скажем по уровню эмоционального возбуждения. Для каждого из предстартовых состояний существует определенная совокупность признаков — его специфический синдром, включающий большее или меньшее число личностных характеристик.

Знать особенности предстартовых состояний спортсмена необходимо для планирования и организации психологической подготовки к соревнованиям.

### 3. Структурные компоненты синдрома состояния психической готовности

Теоретические и экспериментальные исследования А.Ц.Пуни, Б.А.Вяткина, Г.М.Гагаевой, А.Д.Ганюшкина, А.С.Егорова, Р.М.Загайнова, А.Д.Захарова, Ю.Я.Киселева, Н.П.Казаченко, А.Б.Ливмане, О.Н.Мазурова, В.К.Петровича, Л.Н.Радченко и др. послужили основанием для установления структурных компонентов синдрома состояния психологической готовности. Ими являются:

- 1) трезвая уверенность в своих силах
- 2) стремление упорно и до конца бороться за достижение соревновательной цели, за победу
- 3) оптимальный уровень эмоционального возбуждения
- 4) высокая помехоустойчивость против сбивающих внешних и внутренних влияний
- 5) способность управлять своими действиями, мыслями, чувствами, поведением.

В синдроме состояния психической готовности трезвая уверенность в своих силах служит для спортсмена своеобразным залогом успешного выступления в соревновании. Она возникает и формируется на основании реальных расчетов соотношений возможностей спортсмена и предполагаемых условий будущего соревнования (прежде всего состава и особенностей противников). По-другому она может быть названа "внутренние опоры" уверенности. Такими опорами служат знания спортсменов об уровне собственной технической, физической подготовленности к участию в соревновании, *владение* приемами саморегуляции своих действий и состояний в экстремальных условиях соревнования.

**Стремление упорно и до конца бороться за достижение соревновательной цели, за победу** обозначает проявляющуюся в реальных действиях целеустремленность спортсмена, направленную на бескомпромиссное ведение от начала до конца — до самого последнего мгновения — соревновательной борьбы за достижение намеченного и даже еще лучшего результата. И не только с равными, но и с более сильными противниками. Такое стремление в предсоревновательном и предстартовом периодах субъективно выражается у спортсменов в *желании соревноваться*, в ходе же соревнования — в избираемых ими действиях, адекватных складывающейся обстановке борьбы.

Однако стремление бороться до конца лабильно. Оно может угаснуть. И это часто влечет за собой нежелательные последствия. Причин угасания немало. Главными являются две. Одна из них — явное, нередко неожиданное превосходство противника или противников. Спортсмен, образно говоря, складывает оружие и не борется за достижение даже доступного ему результата. Другая причина — преждевременно возникающее, нередко обманчивое, впечатление о якобы уже достигнутой соревновательной цели. В результате спортсмен упускает победу, которую он "держал в руках". Почему? "Почувствовал реальность победы, чуть ослабил напор. За это и поплатился" — так объясняют сами спортсмены.

**Оптимальный уровень эмоционального возбуждения.**

Предсоревновательный период протекает, как правило, под знаком повышенной эмоциональной возбудимости. По данным множества физиологических, медицинских, нейропсихологических и др. исследований, — это целесообразные предрабочие реакции, возникающие по механизмам "опережающего отражения". Однако не во всех случаях уровень возбуждения является благоприятным для успешности предстоящей деятельности. Он может быть чрезмерно высок, как при стартовой лихорадке, или недостаточен, как при стартовой апатии. Во всех случаях, однако, он характеризует уровень психической напряженности спортсмена, обусловленный адекватным или неадекватным предвидением напряженности ожидаемой борьбы в ходе соревнования. Уровень психической напряженности зависит также и от других факторов — значимости и мотивации выступления в соревновании, индивидуально-психологических и типологических особенностей личности спортсмена и др.

Проводились исследования для спортсменов с сильной, уравновешенной, инертной нервной системой и для спортсменов с сильной, неуравновешенной нервной системой, соответствующими флегматическому и холерическому темпераментам. Такая многомерность оптимального уровня эмоционального возбуждения свидетельствует о необходимости разностороннего подхода к регуляции и саморегуляции состояния психической готовности к соревнованию.

Такие эмоции как игровое увлечение, спортивная «злость», чувство соперничества и другие являются *стеническими*. Подобные эмоции

(и положительные и отрицательные ) помогают спортсмену мобилизовать свои силы и способности на успешное преодоление трудностей, которые возникают в процессе соревнования и требуют значительных, а часто максимальных усилий.

В этом отношении психологический интерес представляют соревнования в мае 2006 года в Болгарии, где проходил этап кубка мира по аэробной гимнастике. Наша пара получила в полуфинале довольно не высокую оценку. Как выяснилось, не засчитали около 4 элементов, которые были выполнены хорошо. Это спортсменов сильно разозлило. Всю злость они вложили в свое финальное выступление. На эти 4 элемента они заострили особое внимания, прикладывая все усилия для его лучшего исполнения. В результате, судьи поставили им на 1 балл выше.

Таким образом, спортивная эмоция сыграла стимулирующую роль, она активизировала, мобилизовала их силы и способности для успешного выступления. Вместе с тем, психологический анализ подобных случаев показывает, что активные эмоции положительно влияют на результативность действий спортсмена только тогда, когда эти эмоции имеют определенную направленность. Если эта направленность почему-либо нарушается и в содержание переживаний вторгаются посторонние для спортивной задачи элементы, например личная обида на противника, зависть к чужой удаче, агрессивность, то активные эмоции не помогают решению спортивных задач.

Отрицательно влияют на работоспособность спортсмена *астенические* эмоции, хотя они бывают и положительными и отрицательными, т.е. переживаются как приятные так и не приятные. Таковы эмоции самодовольство, благодушия, неуверенность, робости, растерянности, безразличия, подавленности и т.п.

Астенические эмоции оказывают тормозящее влияние на действие спортсмена, его двигательную деятельность. При пассивных эмоциях (смущение, неуверенность, робость и т.п.) замедляются многие психические функции, участвующие в осуществлении действий и поступков спортсмена: тормозится процесс принятия решений, затрудняется переключение внимания, замедляются ответные реакции и мн.др.

Анализ спортивной практики во всех видов спорта показывает, что, переживая подобные эмоции, спортсмен не может успешно реализовать свои силы и добиться успехов.

**Высокая помехоустойчивость против сбивающих внешних и внутренних влияний.** Исследования В.И.Силина, А.Ц.Пуни и др. показывают, что на протяжении всего времени активной соревновательной деятельности спортсмен должен сохранять сосредоточенность на процессе спортивной борьбы, несмотря на то, что он испытывает влияние огромного числа сбивающих внешних и внутренних факторов, нередко совершенно неожиданных. Ко всему многообразию такого рода помех спортсмен должен проявлять максимально возможную "нечувствительность" или

активно противодействовать их разрушительному влиянию, сознательно регулируя и свое состояние, и течение соревновательной деятельности. По выражению В.Д.Небылицина, помехоустойчивость содействует устойчивому сохранению рабочих параметров. В этом главное значение помехоустойчивости в структуре состояния психической готовности к соревнованию.

Исследованиями Н.П.Казаченко, О.Н.Мазурова показано, что в основе помехоустойчивости лежит сформированная рабочая доминанта. В психологических же ее механизмах центральное место занимают: устойчивое внимание, стабильная длительность сосредоточения перед исполнением спортивного действия, эмоционально-сенсорная устойчивость, совокупность волевых качеств и сила нервной системы относительно возбуждения. При этом влияние сбивающих факторов нейтрализуется усилением рабочей доминанты на неосознаваемом уровне или за счет волевых усилий — на осознаваемом.

**Способность управлять своими действиями, мыслями, чувствами, поведением** выступает в синдроме состояния психической готовности к соревнованию не только как его признак, но и как индикатор. И предсоревновательный период, и весь процесс соревновательной борьбы бесконечно изменчивы. Поэтому спортсмен всегда стоит перед необходимостью ориентироваться в обстановке, предвидеть ход событий, принимать целесообразные решения, регулировать в соответствии с этим свои действия, управлять своими эмоциями, корригировать свое состояние, противостоять сбивающим факторам, управлять своим поведением. Все это проявляется во внешней деятельности спортсмена и является организующим и направляющим ее фактором. Но в то же время все это позволяет судить и о его психической готовности к соревнованию.

В целом синдром состояния психической готовности к соревнованию представляет собой уравновешенную, относительно устойчивую систему личностных характеристик. Система эта — динамическая (функциональная). Это значит, что, во-первых, все ее компоненты связаны между собой, во-вторых, функционирование ее подчиняется иерархическому принципу, в-третьих, связи между компонентами подвижны и каждый из них, в силу детерминирующего влияния объективных условий деятельности, может временно стать ведущим. По данным А.Д.Ганюшкина и Р.М.Загайнова, наиболее часто роль ведущих компонентов играют: в предстартовый период — уверенность в своих силах, а в процессе соревнования — стремление упорно и до конца бороться за достижение соревновательной цели.

#### 4. Причины, влияющие на динамику предсоревновательного напряжения

Теперь рассмотрим причины, влияющие на динамику предсоревновательного психического состояния.

**Значимость соревнований.** Она определяется в первую очередь



соотношением цели и уровня подготовленности спортсмена. Это обуславливает, так сказать, абсолютную значимость соревнований, независимо от их масштаба. Слабая подготовленность заставляет снизить цель, что уменьшает значимость соревнований и тем самым психическое напряжение. Высокий уровень подготовленности, если он сочетается с вполне достижимыми целями, чаще всего дает благоприятную динамику психического напряжения. Объективно хорошая подготовленность, дополненная высокой самооценкой, позволяет принять очень высокие цели, достижение которых существенно влияет на социальный статус и будущую жизнь спортсмена. Завышение цели может произойти как вполне сознательно, так и неосознанно. Нередко это отрицательно сказывается на динамике предстартового состояния. Например, отлично подготовленный спортсмен, искусно подведенный тренером ко дню старта, на разминке показывает свои лучшие достижения. Это определяет скачок соревновательной цели и, в свою очередь, изменение состояния спортсмена, что, в конце концов, может завершиться неблагоприятным предстартовым состоянием и плохим спортивным результатом. Поэтому за день до соревнований либо на разминке результаты контрольных отрезков объявлять спортсмену совсем необязательно, особенно если они очень высоки. Эта информация часто избыточна, а для оптимального уровня психического напряжения и информация должна быть оптимальной.

Значимость соревнований определяется их масштабом. Но эта значимость относительна. Относительная значимость влияет на абсолютную — с ростом масштаба соревнований психическое напряжение участников, как правило, возрастает. Однако возможны и исключения из этого правила. Например, спортсмен в жесткой конкуренции выиграл отборочные соревнования в своем городе и попал на чемпионат страны. Но результат его один из самых худших среди всех участников чемпионата страны и поэтому, несмотря на возросший масштаб соревнований, спортсмен волновался меньше. Из этого следует практическое заключение: для эмоционально возбудимых, эмоционально неуравновешенных спортсменов искусственное временное снижение значимости выступления в соревнованиях является действенным способом оптимизации их состояний.

Состав участников соревнований. Этот фактор тесно связан с первым: наличие сильных соперников повышает значимость соревнований. Это предъявляет высокие требования к наличию или отсутствию информации о противниках. Поскольку неопределенность всегда вызывает излишнее напряжение, надо иметь необходимую информацию о составе участников. Но эта информация не должна быть избыточной. Необходимо знать о противнике только то, что непосредственно потребуется в соревнованиях.

При большом различии в уровне подготовленности участников, когда исключена жесткая конкуренция, предсоревновательное психическое напряжение участников определяется в основном предполагаемым

результатом, а не соперничеством. Наибольшей высоты напряжение достигает в тех случаях, когда ожидается острая борьба между равными по силам участниками.

Организация соревнований. Торжественное открытие, предсоревновательные ритуалы, регламент соревнований, своевременность стартов, объективность судейства, поведение и количество зрителей могут оказать как положительное, так и отрицательное влияние на динамику предсоревновательных состояний, что определяется опытом и индивидуальными особенностями спортсменов.

Поведение окружающих спортсмена людей (особенно тренера). Случайно брошенное непродуманное слово, раздражительный ответ, отчетливо проявляемое волнение, суетливость, избыточная и несвоевременная мотивация, колкие, едкие замечания, запугивания, завышенные обещания, негативные оценки состояния спортсмена, преждевременное объявление планируемого результата — все это оказывает отрицательное влияние на состояние спортсмена и динамику предсоревновательного психического напряжения.

Индивидуально-психологические особенности спортсмена. Речь идет главным образом о тех особенностях, которые определяются основными свойствами нервной системы и личности. Они создают неповторимость проявлений состояний спортсмена перед стартом, позволяют сформировать свой индивидуальный стиль деятельности и регуляции действий и переживаний.

Степень овладения способами саморегуляции. Умелое и своевременное использование способов саморегуляции может нивелировать многие из факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на предстартовое состояние спортсмена.

Психологический климат в коллективе. Характер и особенности взаимоотношений членов коллектива, взаимная поддержка, уверенность спортсмена в том, что в трудный момент он получит хороший совет и помощь, разумно организованные группы болельщиков и многие другие факторы, характеризующие внутриколлективные отношения, оказывают определенное внимание на динамику психических состояний спортсменов перед соревнованиями.

## 5. Методика формирования готовности спортсменов к соревнованию в аэробной гимнастике

Предложенная нами методика заключается в предложении экспериментальной группе спортсменов ряда рекомендаций и приемов подготовки к предстоящему соревнованию по аэробной гимнастике, «подведение» спортсмена к старту.

Предлагаемая модернизированная система приемов преднамеренного саморегулирования эмоциональных состояний, предложенная О.А. Черниковой, определяется существенными свойствами, присущими всем эмоциям. Зная эти свойства и исходя из них, можно рекомендовать для

практического использования определенную систему приемов отвлечения и успокоения:

### **Преднамеренная задержка проявления эмоциональных состояний на предстартовой разминке.**

Аэробная гимнастика очень эмоциональный, артистичный, музыкальный вид спорта, который, по правилам соревнований, требует от спортсменов проявления оптимизма, жизнелюбия и жизнерадостности. Максимальное проявление на разминке перед стартом эмоций, отражающие требуемые качества, часто приводят некоторых спортсменов к, так называемому, эмоциональному истощению. Подобное проявление эмоций неосознанно заводит спортсмена и приводит его к желанию двигаться с полной отдачей. В результате на помост он уже выйдет уставшим или, как по другому называют, «перегоревшим». Поэтому тренеру необходимо заранее предостерегать или напоминать некоторым спортсменам о том, что на разминке следует «придерживать» свои силы и эмоции для полной реализации их непосредственно на выступлении.

### **Усиление некоторых эмоций за несколько минут до выступления и во время выступления.**

Еще один немаловажный аспект удачного выступления спортсмена в аэробной гимнастике это- умение держать зрителей и судей в напряжении, завести публику, понравиться. Важно иметь ввиду, что внешнее выражение эмоций, например, смех, слезы огорчения, зевок от скуки, вызывают соответствующие подражательные реакции и сопереживание наблюдающих. Очень важно чтобы спортсмен нравился, прежде всего, сам себе. Ему нравился его соревновательный костюм, прическа, его композиция, его музыка, которая бы ему подходила. ( Нецелесообразно, скажем, ребенку 7-9 лет танцевать под классическую музыку, адаптированную к аэробике, которая явно не подходит к его возрасту и пониманию. Лучше взять, например, музыку из известного детского мультфильма или фильма.) Когда спортсмен нравится сам себе он, как правило, больше раскрепощается. Кроме того, чтобы понравиться судьям и зрителю спортсмен должен производить впечатление легкости, уверенности, хорошей спортивной подготовленности. Первой задачей спортсмена должна быть заставить зрителя принять участие в его выступлении, чтобы зритель захотел хлопать ему в такт музыки. Спортсмен должен отдавать свою положительную энергетику, усиливая такие эмоции как радость, уверенность в себе, желание понравиться окружающим.

Некоторым особо харизматичным людям «завоевать» публику не составляет особого труда. Некоторых нужно к этому подводить и тренировать, например, на частых показательных выступлениях.

### **Специальные двигательные упражнения.**

Они используются для регуляции эмоциональных состояний. Такие упражнения могут быть различными по скорости, амплитуде, последовательности, направлению движений, мышечным напряжениям и т.п. Опираясь на теорию о взаимосвязи переживаемых человеком эмоций и

их внешних появлений в виде двигательной активности и работоспособности спортсмена можно говорить и о их обратной связи. Т.е., подбирая и применяя физические упражнения, которые по своим пространственным, временным, силовым особенностям характерны для иных эмоциональных состояний, можно, в известной мере, произвольно изменять эти состояния. Применяются они и осваиваются во время подготовки спортсмена к соревнованиям, а затем включаются и в разминку перед началом выступления.

Так, при повышенном возбуждении используются упражнения на расслабление различных групп мышц, движения с широкой амплитудой, ритмические движения в спокойном, иногда замедленном темпе. Подобные упражнения способствуют успокоению при повышенном возбуждении спортсмена, освобождают его от скованности и напряженности, улучшают координацию движений, помогают сосредоточиться и овладеть собой.

При пониженном возбуждении или настроении подавленности напряженности, темп, ритм, амплитуда и разнообразие двигательного содержания упражнений иные, чем при состояниях повышенного возбуждения. Все эти приемы изменяются в зависимости от индивидуальных особенностей эмоциональных состояний спортсмена перед соревнованием.

Установлено, что размеренные, ритмичные, плавные движения с широкой амплитудой успокаивают, а резкие энергичные, быстрые, напротив, возбуждают и бодрят.

#### **Упражнения на расслабление и последующее напряжение различных групп скелетных мышц.**

Они составляют важную часть аутогенной тренировки, так как вызывают изменения в функциональном состоянии не только мышечной, но и нервной системы человека. С ними связывается возможность влиять на работоспособность организма, на возможность снижать утомление при большой физической нагрузке во время усиленных тренировочных занятий или в период соревнований.

Определенные словесные формулировки (например, «мышцы ног расслаблены») связываются с представлением о соответствующем мышечном расслаблении, а также с ощущением тепла и тяжести, локализуемых в определенных частях тела. Умение хорошо расслабляться способствует убыстрению восстановления нервно-мышечной работоспособности.

Для спортсменов в аэробной гимнастике важно также, особенно перед соревнованием, научиться быстро выходить после отдыха из состояния расслабления и настраиваться на активную работу. Для этого можно использовать словесные формулы, связанные с представлением мышечного напряжения, ощущения бодрости, чувства силы, приятного эмоционального подъема (например, «я отдохнул, чувствую себя бодрым, хочется встать и действовать...»)

#### **Индивидуализированная разминка перед выступлением спортсмена**

Обычно высококвалифицированные спортсмены в аэробной гимнастике за месяц до важного старта продумывают необходимую разминку, и выполняют ее на контрольных тренировках.

От характера разминки зависит не только физиологические состояния организма спортсмена перед началом спортивного действия, но и его психологическая готовность выполнять спортивную задачу наилучшим образом. Целенаправленно включать в разминку определенные упражнения следует с учетом индивидуальных особенностей, эмоционального состояния свойств нервной системы спортсмена. Это поможет избежать неблагоприятных предстартовых состояний и повысить результативность.

### **Дыхательные упражнения**

Для подбадривания, например, применяется «полное дыхание» с сильным выдохом. Упражнения с медленным, постепенным вдохом и выдохом является успокаивающими. С ритмом и продолжительностью, глубиной и правильной последовательностью дыхательных движений связано укрепляющее действие этих упражнений на нервную систему.

Как и усвоение других физических упражнений, овладение правильным дыханием требует тренировки. Овладев техникой дыхания, следует сочетать дыхательные упражнения с разнообразными движениями и положениями тела, с различными физическими упражнениями. Также в аэробной гимнастике важным моментом является произвольная регуляция движений и дыхания со специальной направленностью мыслей и сосредоточением внимания на определенных положениях и движениях.

### **Специальные виды массажа, применяемые перед соревнованиями**

Предварительный массаж проводится непосредственно перед выступлением. При сильном возбуждении проводится успокаивающий массаж. Его цель - уменьшить состояние «стартовой лихорадки». При этом применяются мягкие, плавные и легкие движения по поверхности тела: поглаживания и легкие разминания, спокойные потряхивания, похлопывания.

При угнетенном состоянии спортсмена перед выступлением применяется другой вид массажа, цель которого - повысить общий тонус нервной системы, поднять ее возбудимость, вызвать бодрое настроение. Применяются энергичные разминания, более резкие похлопывания, потряхивания, быстрые поглаживания и растирания. Например, пятикратная чемпионка мира из Китая по аэробной гимнастике, за 10 секунд до старта сильно похлопывала по своему лицу и тягала себя за волосы, тем самым повышая возбудимость своей нервной системы и чувство « спортивной злости».

### **6. Приемы, основанные на регуляции эмоций через воздействие на различные анализаторы**

Известно, что эмоциональное воздействие раздражителей может быть возбуждающим или успокаивающим. На соревнованиях по аэробной

гимнастике обычно преобладают такие раздражители которые, как правило, возбуждают спортсменов. Это громкий звук заводной быстрой музыки, яркие цвета костюмов соревнующихся и т.д. Поэтому, приемы, регулирующие эмоции через воздействие на различные анализаторы должны носить преимущественно успокаивающий характер. Чтобы « не перегореть» перед стартом следует ограничивать выступающих, особенно новичков, от сильно возбуждающих раздражителей. Некоторым спортсменам тренер вообще запрещает появляться на соревнованиях вплоть до его собственной разминки. В предстартовые часы спортсменам лучше всего заниматься каким-нибудь спокойным, но привычным для него занятием.

Для того чтобы спортсмен хорошо выспался, особенно в соревновательный период, необходимо заранее предложить ему некоторые виды саморегуляции. Например, все хорошо знают из личного опыта, как приятно успокаивает и умиротворяет цвет зеленых лугов, голубого неба синего моря в тихую погоду, как мелодичная медленная музыка и шум морской волны вызывают чувство сонливости и спокойствия.

Очень важно, чтобы спортсмен сам умел своевременно выбирать соответствующий объект для восприятия, созерцания, правильно определять, на что смотреть и что слушать, чтобы успокоиться или подбодрить себя.

#### **Воздействие второсигнальных раздражителей**

Известно, что словом человека можно ободрить, обрадовать, поощрить, огорчить, успокоить и т.д. Если тренер не владеет информацией о том, как именноотреагирует спортсмен на его слова перед стартом, в таком случае, лучше пожелать ему удачи или сказать что-нибудь ободряющее, например, «я в тебя верю!»

Некоторые спортсмены, например, одна наша белорусская пара на Чемпионате Мира в Литве в 2001 году просили своих ребят и тренера не подходить и не говорить с ними в день старта. Чтобы вызвать чувство уверенности или те эмоции, которые будут способствовать положительному выступлению, спортсмены применяли самоободрение, самоуспокоение, самоприказ, самоубеждение. В спортивной практике помогает такой способ: при ожидании своей очереди выхода на сцену, чтобы не остывать, можно выполнять базовые шаги аэробной гимнастики, постоянно отчетливо повторяя про себя « Сила! Здоровье! Успех и победа!» Этот метод всегда поднимает настроение, подбадривает и внушает уверенность в себе. Спортсмен должен сам выбрать слова, которые подходят ему лучше всего, в которые бы он сам верил « я знаю, что я могу, значит моя уверенность – мой козырь» или « я хочу выступать и мне это нравится!» и т.д.

#### **Развитие произвольного внимания**

Умение по своему желанию отвлечься от возбуждающих и утомляющих раздражений, умение направить и сосредоточить внимание на нужный объект, быстро и со всей интенсивностью внимания включиться в работу в требуемый момент важно для спортсмена.

Внимание не должно длительно фиксироваться на отрицательных переживаниях и неудачах во время соревнований. Если перед соревнованиями фиксировать внимание спортсмена на его недостатках и слабых сторонах, то это может вызвать состояние подавленности, чувство неуверенности, которые отрицательно скажутся на активности спортсмена. Не нужно думать о том, что может получиться плохо, нужно думать о том, как выполнить правильно. Нельзя говорить, скажем, «главное, не упасть...» лучше настроить «Обязательно, устоять!».

### **Уверенность и самоуверенность**

Сомнение в своих силах - враг номер один, и спортсмен это должен знать. Здесь акцентируется внимание на воспитании и поддержании убежденности в своих силах и в успехе, потому что сомнение всегда закрадывается легче, чем возникает уверенность (Н.Г. Озолин).

Чувство уверенности в своих силах укрепляется у спортсмена по мере овладения техникой и тактикой, с ростом показателей физического развития, тренированности и накопления опыта.

Для укрепления уверенности в своих силах ряд тренеров используют разные способы, например, прием «обманного» завышения результатов спортсмена. В аэробной гимнастике на прикидке тренер может преднамеренно немного завысить оценку по артистичности, указав при этом ряд ошибок, устранение которых, еще значительно повысит результат. Этот прием может помочь вселить в спортсмена уверенность в себе и простимулировать спортсмена на удачное выступление. Но следует так же учитывать, что если спортсмен заподозрит своего тренера в обмане, получит основания для сомнений в точности сведений, поступающих от него, у него может возникнуть недоверие. Если, например, тренер преднамеренно слишком часто принижает результат спортсмена, пытаясь тем самым, вызвать у него желание доказать обратное, эффектом подобного приема может быть личная обида спортсмена, недоверие к оценке тренера, игнорирование его указаний.

Более удачным способом воспитания уверенности спортсмена может служить доведение до конца начатого упражнения. Так, например, Озолин Н.Г. всегда советовал прыгунам с шестом, начав разбег, уже не прерывать его. «Начать разбег и не прыгнуть хуже, нежели неудачный прыжок. Это не обогащает, ослабляет ответственное отношение за каждую данную спортсмену попытку.

Чувство уверенности является одним из существенных компонентов сложных волевых качеств: смелости, решительности, целеустремленности, упорства и т.д. Уверенность характеризуется переживанием общего жизненного тонуса человека, возникающим на основе комплекса внутренних органических ощущений, сигнализирующих о благополучии состояний организма.

Настоящая уверенность, по словам О.А. Черниковой, основывается на отражении в сознании человека объективных связей и отношений, на знании, оценки и проверке своих сил, сопоставлении и положительной оценке

реальных средств для достижения преследуемых целей, оценке степени владения соответствующими навыками и качествами.

Другими словами спортсмен, выступающий на соревнованиях по аэробной гимнастике, должен заранее точно знать для чего он соревнуется, т.е. иметь конкретные цели и задачи. Очень важно в данном виде спорта за неделю, лучше две, определиться с окончательным вариантом композиции, чтобы на соревнованиях спортсмен выполнял упражнение автоматически и мог все свои мысли направить на качество исполнение соревновательного упражнения. Спортсмен должен желать выступать, желать нравиться окружающим, желать проверить свои силы.

Аэробная гимнастика требует от спортсмена максимального проявления выносливости, координации, гибкости, скоростно-силовых качеств, динамической и статической силы. У высококвалифицированных спортсменов часто бывают в композиции, так называемые «переломные моменты», где выполнение упражнения дается особенно тяжело. Перед стартом спортсмен помнит именно об этих моментах, в результате чего формируется боязнь именно за эту часть программы. Для устранения подобных состояний следует заранее натренировать, а возможно, облегчить такие части. Спортсмен должен обладать уверенностью в посильности своего упражнения, которая возникает как обоснованное чувство, после убежденности в своих силах на предшествующих соревнованиям тренировках

Безусловно, огромное значение имеет техническая сторона подготовки: костюм, обувь и др. мелкие детали. Новый костюм для выступления необходимо опробовать на тренировках заранее: прочность молнии, соответствие размеров и т.п.

Например, на Чемпионате Европе в Венгрии по аэробной гимнастике, мы с моим тренером решили добавить на купальник немного страза. К сожалению, опробовать купальник в действии не представилось возможности, в результате, на разминке перед стартом во время выполнения махов ногами, стразы цепляли колготки, и они рвались. Вместо того чтобы, разминаться, каждые пять минут приходилось бегать в раздевалку переодеваться.

Следует избегать уверенности, которая не оправданна мотивами и целями, она перестает быть подлинной уверенностью и превращается в самоуверенность. В отличие от уверенности, необходимой для успешного преодоления препятствий в спорте, самоуверенность характеризуется переоценкой своих возможностей, недооценкой сил соперника, заниженной оценкой трудностей. Самоуверенность лишена того положительного значения, которым обладает обоснованная уверенность [Черникова].

### **Приемы активной саморегуляции эмоциональных состояний спортсмена в аэробной гимнастике**

В выборе и применении конкретных приемов регуляции эмоциональных состояний большое значение имеет правильный *учет индивидуальных*



*особенностей* того или иного спортсмена. Необходимо учитывать опыт его выступлений в соревнованиях, подготовленности и тренированности и т. д. При выборе конкретных приемов отвлечения, успокоения, подбадривания, необходимо соотносить эти приемы с интересами, вкусами, склонностями данного спортсмена. Чрезвычайно важно применяемые приемы согласовывать с индивидуально-типологическими свойствами нервной системы спортсменов.

Данную методику использовали спортсмены высокого класса в спортивной гимнастике, после чего было проведено тестирование по определению их уровня готовности к соревнованиям, которое подтвердило эффективность данной методики. Принимая во внимание то, что истоком аэробной гимнастики является спортивная, данная методика одинаково актуальна для этих видов спорта.

#### Планы и задания к семинарскому занятию

1. Психограмма аэробной гимнастики
2. Изучение и воспитание личности
3. Психология обучения в аэробике
4. Психология готовности к соревнованиям
5. Организация предсоревновательной подготовки.
6. Методика непосредственной подготовки к выполнению соревновательных действий.
7. Оценка соревновательной надежности.
8. Психологические особенности спортивного соревнования в аэробной гимнастике
9. Предсоревновательные состояния спортсмена
10. Структурные компоненты синдрома состояния психической готовности
11. Причины, влияющие на динамику предсоревновательного напряжения
12. Методика формирования готовности спортсменов к соревнованию в аэробной гимнастике
13. Приемы, основанные на регуляции эмоций через воздействие на различные анализаторы

## Тема 38. Система отбора и спортивной ориентации

### 1. Определение понятия

Спортивная ориентация и отбор – часть общей теории физического воспитания и спорта.

В основе спортивной ориентации и отбора лежит учение о наследуемости основных показателей физического развития и особенностей телосложения, координационных способностей, мышечной силы, гибкости, быстроты и прыгучести, основных свойств нервной системы. И все же спортивная ориентация и отбор не однозначные понятия.

Предметом спортивной ориентации является изучение задатков и способностей человека, в соответствии с которыми ему рекомендуют занятие тем или иным видом спорта или специализацию в виде спорта.

В то же время спортивный отбор – это поиск людей, которые могут заниматься конкретным видом спорта вообще, а затем выделение из них наиболее одаренных, талантливых, способных достичь наивысшего мастерства. При спортивном отборе больше исходят из интересов вида спорта, а при ориентации – из интересов личности.

Следует различать два понятия: «спортивная пригодность» и «спортивная перспективность».

3. Спортивная пригодность – это уровень способностей человека, позволяющий ему с пользой для здоровья и общего развития в процессе занятий и соревнований выполнять разрядные нормативы в избранном виде спорта.

4. Спортивная перспективность – высокая степень соответствия способностей человека и требований, предъявляемых избранным видом спорта, что проявляется во время занятий и соревнований.

Спортивный отбор – это в основном комплекс педагогических и организационных мероприятий, формы и содержание которых вытекают из целей и задач, в связи с которыми он проводится.

### 2. Виды спортивного отбора

Специалистами по различным видам гимнастики предложено *три основных вида спортивного отбора*.

Первый вид – начальный отбор, связанный с определением спортивной пригодности к занятиям гимнастикой и, следовательно, с приемом в ДЮСШ. Он подразделяется на два этапа: предварительный и основной. На предварительном этапе определяется наличие необходимых для гимнастики задатков и качеств. На основном, уже в процессе занятий, окончательно решается вопрос о спортивной пригодности. В связи с этим уточняется вопрос о соответствии задатков и способностей личности путем

углубленного медико-биологического обследования и педагогических наблюдений за ростом спортивно-технического мастерства. Прогнозируется одаренность гимнаста и целесообразность перехода к специализированной подготовке. Начальный отбор может продолжаться до двух лет.

Второй вид отбора связан с прогнозом спортивной перспективности квалифицированных гимнастов и решением в связи с этим вопроса о переходе к углубленной специализированной подготовке.

По времени он не ограничен. Прогноз спортивной перспективности часто связан с внутриспортивной ориентацией. Под внутриспортивной ориентацией имеется в виду отбор отдельных гимнастов для специальной (не в ущерб многоборной подготовке) работы по особой программе на одном-двух «ударных» видах многоборья с целью достижения особого успеха.

Третий вид отбора – самый распространенный. Он связан с решением вопроса об участии спортсмена в соревнованиях. Он предполагает на основе широкой информации о физической, технической и психологической готовности спортсмена прогнозирование результатов его выступления на предстоящих соревнованиях.

В отличие от профессионального отбора, спортивный отбор имеет свои особенности. Главная – заключается в том, что обычно определяется пригодность к занятиям гимнастикой детей дошкольного и младшего школьного возраста, организм которых интенсивно развивается. Поэтому для отбора в спорт высших достижений важна не только диагностика о соответствии природных задатков и способностей, но и объективный прогноз их развития.

### **3. Факторы, влияющие на достижение успеха в спорте**

Все факторы, которые в той или иной степени могут повлиять на достижение успеха в спорте, составляют три группы.

Первая группа факторов связана с личностью спортсмена, вторая – со всем, что характеризует тренера, третья – с условиями, в которых живут и трудятся и тренер, и спортсмен.

К группе факторов «спортсмен» относятся факторы, характеризующие его индивидуальные особенности и признаки. Их шесть:

1. Здоровье
2. Физическое развитие и особенности телосложения
3. Общая и специальная физическая подготовленность
4. Психофизиологические особенности
5. Техническая подготовленность и мастерство
6. Психические и поведенческие особенности

При определении пригодности детей к занятиям спортивной гимнастикой объектом внимания тренеров становятся, прежде всего,

факторы, которые поддаются количественной оценке. К ним можно отнести следующие:

1. Физическое развитие и особенности телосложения.
2. Состояние и развитие физических качеств: а) скоростно-силовых (быстроты и прыгучести); б) мышечной силы в двух проявлениях – в статическом и динамическом режиме; в) гибкости, подвижности в суставах (активной и пассивной). г) координация движений, д) вестибулярная устойчивость.

#### **4. Методы отбора**

Основной метод начального отбора – тестирование (измерение) задатков и уровня развития физических качеств. В случаях, когда изучаемые признаки, или свойства, личности не поддаются количественной оценке, используются методы педагогических, психологических и врачебно-педагогических наблюдений.

##### **Оценка физического развития и особенностей телосложения**

На первом этапе при отсутствии в зале ростомера о длине тела можно судить по эталонам, нанесенным на стенку. Для мальчиков 7 лет предпочтительна длина тела в пределах 116–128 см, вес 17–28 кг, для девочек соответственно 115–126 см и 15–26 кг.

При наружном осмотре обращается внимание на длину рук (она считается нормальной, если при вытянутых вдоль тела руках средний палец заходит за линию середины бедра) и форму. Излишнее переразгибание в локтевых суставах часто является причиной травм.

Отклонения в осанке (сколиозы) особенно заметны со стороны спины, когда руки находятся в положении перед грудью или обхватывают плечи, лопатки при этом разведены, голова опущена на грудь. В упоре присев с низко опущенной головой хорошо обозначается линия позвоночника.

Осмотр ребенка в основной стойке сбоку дает возможность судить о естественных изгибах позвоночника. Часто отвислый живот и сильно выступающий таз свидетельствуют о чрезмерном поясничном изгибе.

Помимо основных параметров физического развития при углубленном антропометрическом обследовании оцениваются (как хорошее, удовлетворительное или плохое): мускулатура, жиротложение, длина (ног, рук, туловища, шеи), форма (спины, рук, ног), ширина (плеч, таза и т. д.).

##### **Оценка физического состояния**

Первые проверки, испытания физического состояния ребенка проводятся только с целью получения знаний об уровне развития мышечной силы, гибкости, скоростно-силовых качествах, координации движений и вестибулярной устойчивости. Лишь в дальнейшем, в процессе занятий, на основе многократных испытаний делается заключение о способностях или неспособностях к проявлению тех или иных физических качеств.

При проведении контрольных испытаний по СФП необходимо придерживаться следующих организационно-методических положений:

1. Участники заранее должны знать о программе предстоящих испытаний, сроках и месте проведения.

2. Любое испытание физического состояния (при отборе особенно) следует проводить в форме соревнований. Соревнование способствует проявлению максимальных возможностей юных гимнастов и, что очень важно, позволяет подметить при этом особенности поведения.

Испытания по СФП помимо информационной и контрольной задач имеют большое воспитательное значение.

3. При проведении повторных испытаний необходимо сохранять все условия предыдущих испытаний. Это касается времени и места испытаний, очередности видов, используемых снарядов, процедуры тестирования и подхода к оценке. Только в этом случае представляется возможность для объективной оценки динамики развития качеств, которая особенно проявляется в первые 6–7 месяцев занятий гимнастикой.

## **5. Принципы, современной системы и технологии подготовки гимнастов:**

– опережение. Этот принцип предусматривает опережающее овладение новыми сверхсложными упражнениями целевой модели программируемого олимпийского цикла, разработку, обоснование и введение в учебно-тренировочный процесс новых средств и методических приемов подготовки и обучения, тренажеров и устройств для тренировки гимнастов. В соответствии с этим принципом при отборе кандидатов в сборную команду России, наряду со спортивным результатом, учитываются перспективность соревновательной программы, уровень опережения ею прогнозируемых параметров программ основных зарубежных соперников;

– функциональная избыточность. Этот принцип предусматривает применение высоких по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и метода сопряженных воздействий, обеспечивающих формирование у гимнастов такого уровня работоспособности (технической, физической, психологической), который существенно превосходит запрос реальной соревновательной деятельности. Одна из стратегических целей подготовки состоит в создании оптимальной избыточности в сложности упражнений, качестве и надежности их исполнения, турнирной выносливости, технической, тактической, физической и психологической подготовленности;

– профессионализм. Этот принцип предусматривает выработку постоянной готовности гимнаста к соревнованиям, т. е. поддержание в годичном цикле такого уровня подготовленности, который позволяет гимнасту в любой момент по требованию удовлетворительно выполнить

соревновательную программу;

– педагогическое моделирование. В соответствии с этим принципом в процессе подготовки сборной команды педагогическими средствами многократно моделируются параметры предстоящей соревновательной деятельности. Роль такого моделирования особенно возрастает на этапах предсоревновательной подготовки, когда применяются специальные модельно-контрольные микроциклы;

– волнообразность. В соответствии с этим принципом осуществляется волнообразное распределение тренировочных нагрузок в макро-, мезо- и микроциклах процесса подготовки;

– индивидуализация. В соответствии с этим принципом при разработке персональных соревновательных программ, подборе средств и методических приемов специальной подготовки, планировании и организации предсоревновательных этапов учитываются индивидуальные особенности гимнастов и гимнасток;

– научно-методическая обоснованность. В соответствии с этим принципом в систему подготовки сборной команды постоянно внедряются и в ней апробируются новые эффективные средства и методические приемы специальной подготовки и обучения, а также новые тренажеры, устройства, средства и методы контроля. Однако вводятся в технологию подготовки и закрепляются в ней только те из них, которые получили достаточное научно-методическое обоснование и прошли проверку на других контингентах гимнастов;

– сочетание многоборной подготовки и специализации. Этот принцип предусматривает подготовку на многоборной основе гимнастов-универсалов, способных вести успешную борьбу за медали как в многоборье, так и на отдельных снарядах. При этом к трудности и композиции на ударных видах предъявляются повышенные требования;

– динамичность. Этот принцип предусматривает текущую тактическую коррекцию системы подготовки сборной команды и индивидуальных программ в зависимости от складывающейся ситуации и конкретных условий;

– управляемость. Этот принцип предусматривает разработку целевых комплексных программ к началу каждого олимпийского цикла подготовки и внедрение во все звенья национальной гимнастической системы документов, регламентирующих освоение целевых перспективно-прогностических моделей и формирующих общее перспективное направление развития гимнастики в стране (ежегодные календари и положения о соревнованиях, программы для ДЮСШ, методические письма и информационные материалы);

– централизация. Этот принцип, являющийся одним из основополагающих для успешной реализации разработанной технологии, предполагает преимущественно централизованную подготовку основного и молодежного составов сборной команды России;

– самообеспечение. В соответствии с этим принципом предусматривается целенаправленная работа по подготовке резерва сборной команды, подготовке и повышению квалификации тренеров, совершенствованию отечественного гимнастического оборудования и инвентаря;

– здоровый моральный климат. Этот принцип предусматривает создание и поддержание атмосферы товарищества, коллегиальности и взаимовыручки с пресечением конфликтов на административном уровне в процессе подготовки сборной и на базах ее пребывания. Привлечение к централизованной подготовке перспективных гимнастов вместе с их тренерами, начиная с юношеской сборной, которое стало практиковаться с 1972 г., существенно повышает мотивацию тренеров, обеспечивает постоянный рост их педагогического мастерства и способствует созданию здорового морального климата в процессе многолетней подготовки.

## **6. Содержание учебно-тренировочного процесса в спортивной гимнастике**

Построение учебно-тренировочного процесса юных гимнастов осуществляется на основе действующих программ для детско-юношеских спортивных школ. Содержанием учебно-тренировочного процесса юных гимнастов является:

- общая и специальная физическая подготовка;
- специально-двигательная подготовка;
- специально-техническая подготовка;
- техническая подготовка;
- соревновательная подготовка.

В процессе учебно-тренировочной и соревновательной деятельности проводится воспитательная работа с юными гимнастами по следующие направлениям:

- воспитание волевых качеств;
- воспитание спортивного трудолюбия;
- интеллектуальное воспитание;
- воспитание активной жизненной позиции.

На изменение методики подготовки юных гимнастов оказывает существенное влияние результативность спорта высших достижений. Увеличение объема работы и переход к освоению базовых форм

гимнастических движений позволило гимнастам в конце 80-х годов добиться значительного прогресса, стилистически безупречного выполнения большинства гимнастических упражнений.

Специалисты отмечают, что чем «дальше и выше» уходит гимнастика, тем больше повышаются требования к функциональным возможностям гимнастов. Эту проблему в спорте на протяжении последних 32 лет решают за счет увеличения объема часов на всех этапах подготовки и рационального управления тренировочными нагрузками. Анализ программ для ДЮСШ показал, что по сравнению с 1972 годом объем увеличен на 6–12 часов за исключением спортивных классов, интернатов спортивного профиля). Результаты опроса тренеров-преподавателей Украины показали, что на подготовку юных гимнастов уходит больше времени, чем предусмотрено программой для ДЮСШ.

На достижение высокого спортивного результата положительное влияние оказывает опыт тренера-преподавателя, а также увеличение недельного объема работы с новичками до 12 часов, на начальном этапе подготовки – до 14–15 часов, на этапе специализированной подготовки – до 26–28 часов.

Выше отмечалось, что увеличение объема работы исчерпало себя, так как не приводит к увеличению эффективности соревновательной деятельности. Но если результативность высока (118–119 б), то отказаться от повышенных объемов работы, не имея более надежного средства, очевидно, невозможно. А отсюда следует, что наращивание объема происходит на всех этапах подготовки, при этом недельный бюджет рабочего времени по годам обучения лавинообразно увеличивается с 45 часов до 84 часов. С учетом занятий в школе, подготовки домашних заданий, занятий в ДЮСШ рабочий день у юных гимнастов колеблется в пределах 8–14 часов.

Результаты анализа отсева юных гимнастов показали, что наибольшее количество гимнастов, прекративших занятие гимнастикой, приходится на возраст 10–13 лет, т. е. на возраст гимнастов, рабочий день которых колеблется в пределах 12–14 часов. Таким образом, более чем 50 % юных гимнастов 9–10 лет в будущем будет не под силу занятия гимнастикой.

## **7. Программа для группы начальной подготовки по спортивной аэробике**

В спортивной аэробике пока нет государственных программ для ДЮСШ. Тем не менее, в каждом спортивном клубе разработаны и применяются частные программы для групп начальной подготовки, учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования.

В программе по спортивной аэробике клуба «Аэростеп» предусмотрены следующие приемные нормативы для зачисления в учебно-тренировочные (спортивные) группы.



**ПРИЁМНЫЕ НОРМАТИВЫ**  
**для зачисления учащихся в тренировочные группы**

Контрольные упражнения		Учебно-тренировочная группа (с 9 лет)	Спортивного совершенствования (с 14 лет)	
			девочки	мальчики
Общая физическая подготовка (ОФП)	Отжимания	10	30	50
	Упор углом (с)	2	25	40
	Шпагат	1	3	3
	Прыжок в длину, см	130	150	170
Специальная физическая подготовка (СФП)	Отж. Кузнечиком	4	10	20
	«Пистолет»	4	16	25
	Прыжки в уп. лежа за 20 с	12 10	24 20	28 20 (в висе)
	Подтягивание на н/перекл.			
Техническая подготовка (ТП)	Базовые шаги Обязательные элементы Связующие элементы	Безошибочно Узнаваемы Узнаваемы	В совершенстве Безошибочно Безошибочно	
Спортивные результаты	Спортивное упражнение	Имеется	КМС	

**Соревнования № 1 (после 2 месяцев занятий)**

- 1) Презентация выхода
- 2) «Складка» (сед согнувшись)
- 3) «Угол» (упор углом), обозначить
- 4) «Отжимание» (сгибание и разгибание рук в упоре лежа)
- 5) Шпагат (любой, по выбору)
- 6) Прыжок в группировку

**Соревнования № 2 (после 4 месяцев, на Новогоднем празднике)**

- 1) Связка элементов: прыжок в группировку, упор углом, отжимание, (1-4-я «восьмерки» из комплекса № 1)
- 2) Связки базовых шагов (5-8-я «восьмерки» из комплекса № 1, под музыку)

- 3) Тесты по СФП: отжимания; уголки в висе на стенке; прыжок в длину; шпагаты.

### **Соревнования № 3 (после 6 месяцев, перед 8 марта)**

- 1) Связка элементов: 4 маха, прыжок с поворотом на 360°, пан-кейк (9-11-я «восьмерки»)
- 2) Связки базовых шагов (13-14-я «восьмерки» под музыку)
- 3) Движения руками (15-я «восьмерка» под музыку)

### **Соревнования № 4 (после 9 месяцев, в конце учебного года)**

#### **Комплекс № 1**

Музыка: фонограмма на 1 мин ± 5 сек

И.п.: стоя боком к о.н., положение ног и рук – произвольное.

- 1) 1-2 – прыжок в группировку  
3-4 – приземляясь, сесть на пол (боком к о.н.)  
5-8 – «Складка»: сед с наклоном с захватом за стопы
- 2) 1-8 – упор углом ноги врозь, держать
- 3) 1-6 – упор левым боком, правую руку в сторону  
7-8 – с поворотом налево, упор лежа
- 4) 1-4 – сгибание и разгибание рук в упоре лежа  
5-6 – упор присев  
7-8 – вставая, о.с. лицом к о.н.
- 5) 1-8 - 4 «скипа» (подскок в ноги на ногу, сгибая и разгибая другую ногу), руки разноименно;
- 6) 1-8 – 4 «шасси» (шаг галопа в сторону, руки в стороны, руки скрестно перед собой);
- 7) 1-8 - 8 шагов бега сгибая голень назад, руки произвольно
- 8) 1-8 – 4 подскока ноги врозь, ноги вместе (джампин джек), с движениями рук.
- 9) 1-8 – 4 маха вперед с подскоками, руки вперед
- 10) 1-4 - прыжок с поворотом на 360  
5-8 – кувырок вперед
- 11) 1-4 – разводя ноги врозь, прямой шпагат  
5-8 – ложась на живот, соединить ноги
- 12) 1 – 8 – выводя ноги вправо (влево), сед и вставание через выпад с опорой о правую (левую) руку
- 13) 1-8 – 4 раза подъем колена (лифт), руки в стороны-вниз
- 14) 1-8 – 4 раза – выпады правой, левой (ландж), руки на пояс
- 15) 1-8 – разноименные движения руками
- 16) 1-8 – принятие конечной позы (импровизация)

### **Вопросы для контроля усвоения материала**

1. Спортивная ориентация

2. Спортивный отбор
3. Спортивная пригодность
4. Спортивная перспективность
5. Виды спортивного отбора
6. Факторы, влияющие на достижение успеха в спорте.
7. Методы отбора
8. Оценка физического развития и особенностей телосложения
9. Оценка физического состояния
10. Базовая техническая подготовка
11. Принципы, современной системы и технологии подготовки гимнастов.
12. Содержание учебно-тренировочного процесса юных гимнастов
13. Программа для группы начальной подготовки по спортивной аэробике

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Михновец П.Н. Виды проявления артистичности в спортивной аэробике и методика их совершенствования / П.Н. Михновец, Л.А. Юсупова // Материалы 56-й международной студенческой научной конференции. Минск, 2002.- С.33-34.
2. Черникова О.А. Соперничество, риск, самообладание в спорте / О.А. Черникова – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 104 с.
3. Индлер, Г.В. Организационно-методические основы управления подготовкой гимнастов : учеб.-метод. пособие : / Г. В. Индлер ; Министерство спорта и туризма Респ. Беларусь. - Минск : РУМЦ ФВН, 2004. - 73 с.
4. Гимнастика. Методика преподавания : учеб. для студентов вузов по специальности физ. культуры, спорта и туризма / под общ. ред. В. М. Миронова ; [авт.: В. М. Миронов [и др.]. – Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2013. – 334 с

## Тема 40. Функциональные особенности организма детей различного возраста

### План

1. Учет физиологических особенностей детского организма при проведении занятий по ритмической гимнастике
  - а) опорно-двигательная система
  - б) центральная нервная система
  - в) сердечно-сосудистая и дыхательная система
2. Структура физкультурных занятий
3. Организация занятий
4. Формы физкультурных занятий по гимнастике

### 1. Учет физиологических особенностей детского организма при проведении занятий по ритмической гимнастике

Возрастной период от 5 до 7 лет называют периодом «первого вытяжения», когда за один год ребенок может вырасти на 7-10 см. Средний рост дошкольника 5 лет составляет около 106,0-107,0 см, а масса тела – 17-18 кг. На протяжении шестого года жизни средняя прибавка массы тела в месяц – 200,0 г, а роста – 0,5 см.

**а) Развитие опорно-двигательной системы** (скелет, суставно-связочный аппарат, мускулатура).

К 5-6 годам костная система только формируется, каждая из 206 костей продолжает меняться. Причем, рост костей происходит по-разному.

Сращение решетчатой части черепа заканчивается к шести годам. Сращение же между собой частей затылочной, основной и обеих половин лобной костей черепа к этому возрасту еще не завершено. Между костями черепа сохраняются *хрящевые зоны*, поэтому рост головного мозга продолжается. Не очень благоприятно в этом возрасте выполнять стойки на голове, кувырки.

Окостенение опорных частей *носовой перегородки* начинается с 3-4 лет, но к 6-ти годам еще не окончено. Эти особенности необходимо учитывать при проведении подвижных игр, игровых упражнений и физкультурных занятий, так как даже самые легкие ушибы в области носа и уха могут привести к травме.

Наибольшая вероятность травм возникает при выполнении упражнений, связанных с уменьшением площади опоры – ходьба по скамейке, рейке, при прыгивании, когда дети легко теряют равновесие. В упражнении с мячом – у ребенка достаточно силы, чтобы добросить мяч до партнера, но несовершенная координация может привести к тому, что мяч попадет не в руки, а в лицо.

*Позвоночный столб* ребенка 5-7 лет чувствителен к деформирующим воздействиям. Скелетная мускулатура характеризуется слабым развитием сухожилий, фасций, связок. При излишней массе тела, а также при неблагоприятных условиях (например, при частом поднятии тяжестей),

осанка ребенка нарушается. Поэтому необходимо следить за силой физических нагрузок.

Эластичность и гибкость детской кости могут стать причиной травм не только конечностей, позвоночника или повреждения внутренних органов (при падении).

Диспропорционально формируются и некоторые суставы: например, в период до 5 лет сумка *локтевого сустава* у ребенка растет быстро, а кольцеобразная связка, удерживающая в правильном положении головку лучевой кости, оказывается слишком свободной. Вследствие этого нередко возникает подвывих (если потянуть ребенка за руку).

У детей 5-7 лет наблюдается и незавершенность строения *стоны*. Для предупреждения плоскостопия необходимо контролировать удобство обуви и прислушиваться к жалобам на боль в ногах и усталость при выполнении заданий в ходьбе и положении стоя.

В развитии *мышц* выделяют несколько этапов: к шести годам у ребенка хорошо развиты крупные мышцы туловища и конечностей, но еще слабы мелкие мышцы, особенно кистей рук. Поэтому дети легко усваивают задания в ходьбе, беге, прыжках, но плохо выполняют упражнения, связанные с работой мелких мышц.

При целенаправленных занятиях физической культурой техника выполнения упражнений у детей-шестилеток успешно совершенствуется: они дифференцируют свои мышечные усилия, выполняя упражнения с различной амплитудой, темпом и направлениями.

**Развитие центральной нервной системы.** Поверхность мозга 6-летнего ребенка составляет более 90 % размера коры головного мозга взрослого человека. В этом возрасте совершенствуются основные процессы: возбуждение и, особенно, торможение. Задания на торможение следует разумно дозировать, так как выработка тормозных реакций сопровождается изменением частоты сердечных сокращений, дыхания, что свидетельствует о значительной нагрузке на нервную систему.

В 5-6 лет динамические стереотипы, составляющие биологическую основу навыков и привычек, формируются достаточно быстро, но перестройка их затруднена, что свидетельствует о недостаточной подвижности нервных процессов. (Здесь важно правильно обучить, т.к. переучить будет значительно сложнее).

**Развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем.** К пяти годам размеры сердца увеличиваются в 4 раза. В первые годы жизни пульс ребенка неустойчив и всегда ритмичен (92-95 уд/мин). К 7-8 годам работа сердца становится более ритмичной.

Размеры и строение дыхательных путей значительно уже, чем у взрослого, поэтому даже небольшое нарушение температурного режима и влажности воздуха приводят к заболеваниям органов дыхания.

К таким заболеваниям приводит и недостаток двигательной активности.

ЖЕЛ у 5-6 летних детей равна 110-1200 куб.см, но она зависит от многих факторов: длины тела, типа дыхания и др. Число дыханий в минуту в среднем - 25.

Резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем велики, поэтому общий объем, например, беговых упражнений в течение года может быть увеличен с 0,6-0,8 км до 1,2-1,6 км.

Потребность в движении настолько велика, что этот возраст называют «возрастом двигательной расточительности».

## 2. Структура физкультурных занятий

Занятия по физической культуре в старшей группе детского сада проводятся 3 раза в неделю в утренние часы, продолжительностью в 30 мин. Каждое третье занятие проводится на площадке детского сада, на улице. Соответственно, в младшей и подготовительной группе продолжительность занятий 25 и 35 минут. Есть сады, где количество занятий увеличено до 5 раз в неделю, с ведением занятий в бассейне.

Структура отдельного занятия включает в себя подготовительную часть (4-6 мин), основную (18-20) и заключительную части (3-4 мин).

В первой части занятия предлагаются упражнения в ходьбе, беге, построении, перестроении, несложные игровые задания. Необходимо обращать особое внимание на чередование заданий, так как их однообразие утомляет детей, снижает качество выполнения задания и может привести к нежелательным последствиям (нарушение осанки, возникновение плоскостопия).

Во второй части занятия обучают упражнениям общеразвивающего характера, основным видам движений, проводится подвижная игра.

В заключительной части используются упражнения в ходьбе, несложные игровые задания.

**Инвентарь и предметы.** При обучении упражнениям общеразвивающего характера в старшей группе можно использовать мелкий (погремушки, флажки, кубики, скакалки, косички, палки, кегли и др.) и крупный (рейки, обручи большого диаметра, веревка, гимн. скамейка, гимн. стенка) инвентарь.

В зависимости от используемого инвентаря, планируется построение в группе. Например, при выполнении упражнений с палками и флажками лучше построить в колонну и на достаточном расстоянии друг от друга, так как построение в шеренгах не позволит достигнуть необходимой амплитуды движений и, кроме того, может привести к травмам.

Упражнения подбираются в соответствии с «Программой воспитания и обучения в детском саду».

**Музыка на занятиях.** Музыка создает настроение, влияет на выразительность движений.

- Музыка может содействовать увеличению и уменьшению амплитуды движений.

- Развивает чувство ритма, координацию, быстроту реакции.
- Воспитывает художественный вкус.
- Поднимает эмоциональный тонус.

В младших группах следует начинать выполнение упражнений без музыки, потом использовать как музыкальный фон, постепенно согласовывая отдельные движения с музыкой.

### 3. Организация занятий

**3.1. Составление комплексов.** Упражнения следует подбирать такие, чтобы для их выполнения необходимо было приложить усилия.

- Упражнения должны быть доступны возрасту.
- Для 4-5-летних детей подбирать образные упражнения (сюжетно-ролевые). В возрасте 5-6 лет, следует пользоваться гимнастической терминологией, показывать смысл упражнения, называть направление, силу и другие точные характеристики.
- Дозировка упражнений: от 5 повторений (4 года), до 6-8 (5 лет) и 8-10 (6 лет).
- При составлении комплекса, необходимо воздействовать на все мышечные группы, начиная с мелких.
- Надо постепенно увеличивать амплитуду, темп, а следовательно, нагрузку.
- Необходимо поддерживать интерес на протяжении всего комплекса.
- Структура выполняемых упражнений должна быть простой, состоящей из двух частей.
- Темп выполняемых упражнений – средний.
- Амплитуда движения ограничивается самим ребенком, нет ее строгой дифференцировки, выполняется движение на всю возможную длину. В некоторых случаях возможно введение ограничителей: «достать до пола», «хлопнуть под ногой» при махе и т.д.

**3.2. Подготовка к занятию.** Предметы следует подготовить заранее, чтобы дети могла взять их, по очереди проходя мимо. Предусмотреть, чтобы не было сбеганий в кучу (травмоопасно).

При построении, следует расположить детей так, чтобы был виден каждый. При этом, построение должно занимать не более 15-30 секунд. (Например: станьте в круг, станьте свободно, в рассыпную).

**3.3. Методика проведения.** Каждое упражнение показывается, подкрепляя показ словесно.

- Называть каждое упражнение следует неизменно.
- В начале обучения упражнению необходимо требовать выполнения точного исходного положения.
- Упражнению сначала можно задавать образный характер выполнения. Позже подаются точные ориентиры достижения амплитуды. Выполнять упражнение следует максимально выразительно.

- По ходу выполнения необходимо давать общую и индивидуальную оценки. (Например: «Молодцы!», «Правильно!», «Петя – умница!», «Ганя – выше ножку!» и т.д.)

#### **4. Формы физкультурных занятий по гимнастике в детском дошкольном учреждении**

**4.1. Физкультурное занятие.** Цель - целенаправленная физическая подготовка. Развиваются физические качества, используются предметы, музыка. Разучиваются новые упражнения, совершенствуются ранее разученные. Дети специально одеваются. Продолжительность: около 30 минут.

**4.2. Утренняя гимнастика.** Проводится с целью оздоровления, укрепления физических качеств и способностей, закрепления двигательных навыков. Продолжительность: 4-6 минут (методические занятия по изучению комплексов упражнений утренней гимнастики).

**4.3. Физкультминутка.** Цель – повысить обменные процессы («засиделись»), снять утомление с работавших мышц (при рисовании), повысить умственные способности. Проводится всего 3-4 упражнения: 1) для осанки и дыхания (разведение рук в стороны); 2) для кистей рук (вращение и расслабление); 3) для мышц туловища и ног (приседания).

#### Планы и задания к семинарскому занятию

1. Учет физиологических особенностей детского организма при проведении занятий по ритмической гимнастике
2. Развитие опорно-двигательной системы (скелет, суставно-связочный аппарат, мускулатура).
3. Позвоночный столб ребенка
4. Сумка локтевого сустава.
5. Строение стопы.
6. Развитие *мышц*
7. Развитие центральной нервной системы.
8. Развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем
9. Структура физкультурных занятий
10. Инвентарь и предметы.
11. Музыка на занятиях.
12. Организация занятий
13. Составление комплексов.
14. Подготовка к занятию.
15. Методика проведения.
16. Формы физкультурных занятий по гимнастике в детском дошкольном учреждении

ЛИТЕРАТУРА:



1. Беспутчик, В.Г. Аэробика в физическом воспитании школьника : / В. Г. Беспутчик ; Ком. по спорту Мин-ва культуры и печати Респ. Беларусь и др. - Минск., 1995. - 96 с.
2. Пензулаева Л.И. Физкультурные занятия с детьми 5-6 лет: пособие для воспитателя дет. сада. / Л.И. Пензулаева. – М.: Просвещение, 1988. - 143 с.
3. Скачкова Е.Ю. Особенности преподавания спортивной аэробики в учреждениях дополнительного образования детей: дисс. ...канд.пед.наук : 13.00.04 /Е.Ю. Скачкова. – М., 2003.- 176 с.

## Тема 40. Функциональные особенности организма детей различного возраста

### План

1. Учет физиологических особенностей детского организма при проведении занятий по ритмической гимнастике
  - а) опорно-двигательная система
  - б) центральная нервная система
  - в) сердечно-сосудистая и дыхательная система
2. Структура физкультурных занятий
3. Организация занятий
4. Формы физкультурных занятий по гимнастике

### 1. Учет физиологических особенностей детского организма при проведении занятий по ритмической гимнастике

Возрастной период от 5 до 7 лет называют периодом «первого вытяжения», когда за один год ребенок может вырасти на 7-10 см. Средний рост дошкольника 5 лет составляет около 106,0-107,0 см, а масса тела – 17-18 кг. На протяжении шестого года жизни средняя прибавка массы тела в месяц – 200,0 г, а роста – 0,5 см.

**а) Развитие опорно-двигательной системы** (скелет, суставно-связочный аппарат, мускулатура).

К 5-6 годам костная система только формируется, каждая из 206 костей продолжает меняться. Причем, рост костей происходит по-разному.

Сращение решетчатой части черепа заканчивается к шести годам. Сращение же между собой частей затылочной, основной и обеих половин лобной костей черепа к этому возрасту еще не завершено. Между костями черепа сохраняются *хрящевые зоны*, поэтому рост головного мозга продолжается. Не очень благоприятно в этом возрасте выполнять стойки на голове, кувырки.

Окостенение опорных частей *носовой перегородки* начинается с 3-4 лет, но к 6-ти годам еще не окончено. Эти особенности необходимо учитывать при проведении подвижных игр, игровых упражнений и физкультурных занятий, так как даже самые легкие ушибы в области носа и уха могут привести к травме.

Наибольшая вероятность травм возникает при выполнении упражнений, связанных с уменьшением площади опоры – ходьба по скамейке, рейке, при прыгивании, когда дети легко теряют равновесие. В упражнении с мячом – у ребенка достаточно силы, чтобы добросить мяч до партнера, но несовершенная координация может привести к тому, что мяч попадет не в руки, а в лицо.

*Позвоночный столб* ребенка 5-7 лет чувствителен к деформирующим воздействиям. Скелетная мускулатура характеризуется слабым развитием сухожилий, фасций, связок. При излишней массе тела, а также при неблагоприятных условиях (например, при частом поднятии тяжестей),

осанка ребенка нарушается. Поэтому необходимо следить за силой физических нагрузок.

Эластичность и гибкость детской кости могут стать причиной травм не только конечностей, позвоночника или повреждения внутренних органов (при падении).

Диспропорционально формируются и некоторые суставы: например, в период до 5 лет сумка *локтевого сустава* у ребенка растет быстро, а кольцеобразная связка, удерживающая в правильном положении головку лучевой кости, оказывается слишком свободной. Вследствие этого нередко возникает подвывих (если потянуть ребенка за руку).

У детей 5-7 лет наблюдается и незавершенность строения *стоны*. Для предупреждения плоскостопия необходимо контролировать удобство обуви и прислушиваться к жалобам на боль в ногах и усталость при выполнении заданий в ходьбе и положении стоя.

В развитии *мышц* выделяют несколько этапов: к шести годам у ребенка хорошо развиты крупные мышцы туловища и конечностей, но еще слабы мелкие мышцы, особенно кистей рук. Поэтому дети легко усваивают задания в ходьбе, беге, прыжках, но плохо выполняют упражнения, связанные с работой мелких мышц.

При целенаправленных занятиях физической культурой техника выполнения упражнений у детей-шестилеток успешно совершенствуется: они дифференцируют свои мышечные усилия, выполняя упражнения с различной амплитудой, темпом и направлениями.

**Развитие центральной нервной системы.** Поверхность мозга 6-летнего ребенка составляет более 90 % размера коры головного мозга взрослого человека. В этом возрасте совершенствуются основные процессы: возбуждение и, особенно, торможение. Задания на торможение следует разумно дозировать, так как выработка тормозных реакций сопровождается изменением частоты сердечных сокращений, дыхания, что свидетельствует о значительной нагрузке на нервную систему.

В 5-6 лет динамические стереотипы, составляющие биологическую основу навыков и привычек, формируются достаточно быстро, но перестройка их затруднена, что свидетельствует о недостаточной подвижности нервных процессов. (Здесь важно правильно обучить, т.к. переучить будет значительно сложнее).

**Развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем.** К пяти годам размеры сердца увеличиваются в 4 раза. В первые годы жизни пульс ребенка неустойчив и всегда ритмичен (92-95 уд/мин). К 7-8 годам работа сердца становится более ритмичной.

Размеры и строение дыхательных путей значительно уже, чем у взрослого, поэтому даже небольшое нарушение температурного режима и влажности воздуха приводят к заболеваниям органов дыхания.

К таким заболеваниям приводит и недостаток двигательной активности.

ЖЕЛ у 5-6 летних детей равна 110-1200 куб.см, но она зависит от многих факторов: длины тела, типа дыхания и др. Число дыханий в минуту в среднем - 25.

Резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем велики, поэтому общий объем, например, беговых упражнений в течение года может быть увеличен с 0,6-0,8 км до 1,2-1,6 км.

Потребность в движении настолько велика, что этот возраст называют «возрастом двигательной расточительности».

## 2. Структура физкультурных занятий

Занятия по физической культуре в старшей группе детского сада проводятся 3 раза в неделю в утренние часы, продолжительностью в 30 мин. Каждое третье занятие проводится на площадке детского сада, на улице. Соответственно, в младшей и подготовительной группе продолжительность занятий 25 и 35 минут. Есть сады, где количество занятий увеличено до 5 раз в неделю, с ведением занятий в бассейне.

Структура отдельного занятия включает в себя подготовительную часть (4-6 мин), основную (18-20) и заключительную части (3-4 мин).

В первой части занятия предлагаются упражнения в ходьбе, беге, построении, перестроении, несложные игровые задания. Необходимо обращать особое внимание на чередование заданий, так как их однообразие утомляет детей, снижает качество выполнения задания и может привести к нежелательным последствиям (нарушение осанки, возникновение плоскостопия).

Во второй части занятия обучают упражнениям общеразвивающего характера, основным видам движений, проводится подвижная игра.

В заключительной части используются упражнения в ходьбе, несложные игровые задания.

**Инвентарь и предметы.** При обучении упражнениям общеразвивающего характера в старшей группе можно использовать мелкий (погремушки, флажки, кубики, скакалки, косички, палки, кегли и др.) и крупный (рейки, обручи большого диаметра, веревка, гимн. скамейка, гимн. стенка) инвентарь.

В зависимости от используемого инвентаря, планируется построение в группе. Например, при выполнении упражнений с палками и флажками лучше построить в колонну и на достаточном расстоянии друг от друга, так как построение в шеренгах не позволит достигнуть необходимой амплитуды движений и, кроме того, может привести к травмам.

Упражнения подбираются в соответствии с «Программой воспитания и обучения в детском саду».

**Музыка на занятиях.** Музыка создает настроение, влияет на выразительность движений.

- Музыка может содействовать увеличению и уменьшению амплитуды движений.

- Развивает чувство ритма, координацию, быстроту реакции.
- Воспитывает художественный вкус.
- Поднимает эмоциональный тонус.

В младших группах следует начинать выполнение упражнений без музыки, потом использовать как музыкальный фон, постепенно согласовывая отдельные движения с музыкой.

### 3. Организация занятий

**3.1. Составление комплексов.** Упражнения следует подбирать такие, чтобы для их выполнения необходимо было приложить усилия.

- Упражнения должны быть доступны возрасту.
- Для 4-5-летних детей подбирать образные упражнения (сюжетно-ролевые). В возрасте 5-6 лет, следует пользоваться гимнастической терминологией, показывать смысл упражнения, называть направление, силу и другие точные характеристики.
- Дозировка упражнений: от 5 повторений (4 года), до 6-8 (5 лет) и 8-10 (6 лет).
- При составлении комплекса, необходимо воздействовать на все мышечные группы, начиная с мелких.
- Надо постепенно увеличивать амплитуду, темп, а следовательно, нагрузку.
- Необходимо поддерживать интерес на протяжении всего комплекса.
- Структура выполняемых упражнений должна быть простой, состоящей из двух частей.
- Темп выполняемых упражнений – средний.
- Амплитуда движения ограничивается самим ребенком, нет ее строгой дифференцировки, выполняется движение на всю возможную длину. В некоторых случаях возможно введение ограничителей: «достать до пола», «хлопнуть под ногой» при махе и т.д.

**3.2. Подготовка к занятию.** Предметы следует подготовить заранее, чтобы дети могла взять их, по очереди проходя мимо. Предусмотреть, чтобы не было сбеганий в кучу (травмоопасно).

При построении, следует расположить детей так, чтобы был виден каждый. При этом, построение должно занимать не более 15-30 секунд. (Например: станьте в круг, станьте свободно, в рассыпную).

**3.3. Методика проведения.** Каждое упражнение показывается, подкрепляя показ словесно.

- Называть каждое упражнение следует неизменно.
- В начале обучения упражнению необходимо требовать выполнения точного исходного положения.
- Упражнению сначала можно задавать образный характер выполнения. Позже подаются точные ориентиры достижения амплитуды. Выполнять упражнение следует максимально выразительно.

- По ходу выполнения необходимо давать общую и индивидуальную оценки. (Например: «Молодцы!», «Правильно!», «Петя – умница!», «Ганя – выше ножку!» и т.д.)

#### **4. Формы физкультурных занятий по гимнастике в детском дошкольном учреждении**

**4.1. Физкультурное занятие.** Цель - целенаправленная физическая подготовка. Развиваются физические качества, используются предметы, музыка. Разучиваются новые упражнения, совершенствуются ранее разученные. Дети специально одеваются. Продолжительность: около 30 минут.

**4.2. Утренняя гимнастика.** Проводится с целью оздоровления, укрепления физических качеств и способностей, закрепления двигательных навыков. Продолжительность: 4-6 минут (методические занятия по изучению комплексов упражнений утренней гимнастики).

**4.3. Физкультминутка.** Цель – повысить обменные процессы («засиделись»), снять утомление с работавших мышц (при рисовании), повысить умственные способности. Проводится всего 3-4 упражнения: 1) для осанки и дыхания (разведение рук в стороны); 2) для кистей рук (вращение и расслабление); 3) для мышц туловища и ног (приседания).

#### Планы и задания к семинарскому занятию

1. Учет физиологических особенностей детского организма при проведении занятий по ритмической гимнастике
2. Развитие опорно-двигательной системы (скелет, суставно-связочный аппарат, мускулатура).
3. Позвоночный столб ребенка
4. Сумка локтевого сустава.
5. Строение стопы.
6. Развитие *мышц*
7. Развитие центральной нервной системы.
8. Развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем
9. Структура физкультурных занятий
10. Инвентарь и предметы.
11. Музыка на занятиях.
12. Организация занятий
13. Составление комплексов.
14. Подготовка к занятию.
15. Методика проведения.
16. Формы физкультурных занятий по гимнастике в детском дошкольном учреждении

## Тема 41. Методика спортивной подготовки юных спортсменов

### 1. Области физической активности детей и подростков

Как показали исследования последних лет, современные дети, особенно в крупных городах высокоразвитых стран, ведут малоподвижный образ жизни, в отличие от предыдущих поколений. Очень много времени они тратят на просмотр телепередач и видеофильмов, слишком рано начинают увлекаться компьютерными играми. 32% детей в возрасте 9–10 лет проводят перед телевизором около 6 ч в сутки и около 25 ч в неделю.

В США недавно были проведены исследования 13 тыс. школьников в возрасте от 6 до 18 лет, которые выявили, что у огромного количества детей уровень физического развития неудовлетворителен. Совет по физической культуре и спорту при Президенте США обнаружил, что 40% мальчиков в возрасте от 6 до 15 лет не могут дотянуться руками до носков, а 40% мальчиков и 70% девочек в возрасте от 6 до 17 лет не способны подтянуться больше одного раза. Та же картина наблюдается и в России [42].

Программа школьного физического воспитания не в состоянии обеспечить полноценное физическое развитие ребенка. Многие средства физического воспитания в школе не отражают современных модных тенденций, кажутся детям архаичными, неинтересными – отсюда и низкая мотивация к занятиям. В спортивных секциях до сих пор существует тенденция отбора одаренных детей, в результате чего большинство детей оказывается вне спорта, не получает нужную дозу физической активности, соответствующую возрасту, доставляющую радость и удовольствие.

Бурный рост фитнеса с его разнообразными средствами и методами, рассматривающего здоровье человека в тесной взаимосвязи с уровнем его двигательной активности, генетическими предпосылками и образом жизни, требует нового подхода к анализу своей сущности в школе с позиций современного подхода к оздоровительно-развивающей тренировке (ОРТ).

Сама по себе область ОРТ находится как бы между двумя различными системами, связанными с физической нагрузкой: это область спорта высоких достижений, с одной стороны, и лечебная физкультура – с другой (табл. 1).

Таблица 1

#### Области физической активности

Спорт высших достижений	Оздоровительно-развивающая тренировка	Лечебная физкультура
Цель: достижение высоких результатов	Цель: увеличение продолжительности жизни, уменьшение риска нарушения здоровья, телосложения и др.	Цель: выздоровление, поддержание способности учиться и работать.

Оздоровительно-развивающая тренировка (ОРТ) базируется на определенных закономерностях – биологических, педагогических, психологических, из которых формулируются определенные принципы, имеющие много общего с дидактическими принципами, принятыми в педагогике, и принципами спортивной тренировки, разработанными в спорте высших достижений, но имеющие и свои специфические отличия.

## **2. Основные принципы оздоровительно-развивающей тренировки детей и подростков**

Основными принципами оздоровительно-развивающей тренировки, разработанные нами, являются:

- принцип доступности;
- принцип «не навреди»;
- принцип биологической целесообразности;
- программно-целевой принцип;
- принцип половозрастных различий;
- принцип индивидуализации;
- принцип гармонизации всей системы ценностных ориентаций человека;
- принцип взаимосвязи и взаимозависимости психических и физических сил человека;
- принцип интеграции;
- принцип красоты и эстетической целесообразности.

### **Принцип доступности**

Польза двигательной активности не вызывает сомнения, но вопрос о том, в каком объеме заниматься, какие средства использовать, остается дискуссионным. Большой поток различной литературы у нас в стране и за рубежом подчас приводит к дезориентации, а научных доказательств полезности той или иной гимнастики, аэробики или методики силовой тренировки явно не хватает. В особенности это касается детей и подростков. Часто авторы ориентируются лишь на свой опыт и интуицию. И здесь нельзя мириться с дилетантством и допускать ошибки, ибо цена им – здоровье человека. Как неразумное применение лекарств по советам соседей, родных, знакомых может привести к отрицательным результатам, так и занятия физическими упражнениями при неправильном применении могут нанести вред.

Применяемые программы фитнеса должны быть доступны как в координационном плане, так и в функциональном, отвечать духовным и интеллектуальным запросам занимающихся. В связи с этим проведение оценки состояния здоровья и уровня физической подготовленности необходимо для снижения фактора риска и вероятности травматизма. В настоящее время уделяется большое внимание разработке программы тестирования состояния здоровья, включающей оценку функционального состояния сердечно-сосудистой системы, методы ортопедического обследования, оценку физических качеств, анкетирование.

### **Принцип «не навреди»**



Завет Гиппократов «не навреди» должны соблюдать не только медики, но и специалисты в области физической культуры: спортивные тренеры, тренеры-инструкторы в области фитнеса, преподаватели этой дисциплины в школах, вузах и т.д.

Физические упражнения, применяемые во многих программах фитнеса, активно воздействуют на все органы и системы организма, что определяет показания и противопоказания к их использованию. Исходя из важнейшего принципа – «не навреди» – остановимся, в первую очередь, на противопоказаниях. Это могут быть состояния, затрудняющие адаптацию к физическим нагрузкам.

К заболеваниям, при которых противопоказана физическая тренировка, относятся:

- заболевания в острой стадии;
- тяжелые органические заболевания центральной нервной системы;
- болезни сердечно-сосудистой системы;
- болезни органов дыхания: бронхиальная астма с тяжелым течением, тяжелые формы бронхоэктатической болезни;
- заболевания печени и почек с явлениями недостаточности функций;
- болезни эндокринной системы при выраженном нарушении функций;
- болезни опорно-двигательного аппарата с резко выраженными нарушениями функций и болевым синдромом и др.

Однако при этом не исключаются занятия лечебной физкультурой.

В последнее время медики допускают использование фитнес-программ при нарушениях осанки, ожирении, астме, диабете, заболеваниях суставов и других заболеваниях с обязательным контролем соответствия тренировочных нагрузок состоянию занимающихся.

### **Принцип биологической целесообразности**

В последние годы наблюдается снижение двигательной активности не только взрослых, но и детей, которые проводят свой досуг за компьютером или телевизором. Традиционные уроки физической культуры – два раза в неделю с малой интенсивностью – не могут решить проблему двигательного голода. Доказано, что приход детей в школу снижает двигательную активность, но увеличивает нагрузки психологического и интеллектуального характера. А именно в детском возрасте потребность в движении особенно велика, так как происходит формирование двигательного анализатора, функция которого достигает высокого уровня зрелости к 13–14 годам. Выбор тренирующих воздействий и методики их организации производится исходя из моторной специфики конкретного вида двигательной активности, знания функциональных и адаптационных возможностей организма. Представления о физиологических механизмах и количественно-временных параметрах развития соответствующих приспособительных перестроек в организме являются объективной предпосылкой к принятию конкретных решений по определению содержания и организации оздоровительной тренировки. В основе принципа биологической целесообразности лежат: сверхнагрузка,

суперкомпенсация, специфическое воздействие физических упражнений на организм занимающихся и др.

Феномен сверхнагрузки заключается в том, что если ткань или орган вынуждены преодолевать нагрузку, к которой они не адаптировались, то они не повреждаются и не слабеют, а, наоборот, становятся сильнее, начинают лучше функционировать. Различают кратковременный (адаптационный) эффект от нагрузки и долгосрочный.

После выполненной физической работы наступает *утомление*, а затем наблюдается повышение метаболических процессов и улучшение функций работающих органов и систем – фаза *суперкомпенсации*. Наложение срочных адаптивных процессов на фазу суперкомпенсации приводит к *долгосрочным* адаптивным изменениям, что возможно лишь при регулярных занятиях.

Важное значение для построения фитнес-программ имеет учет **специфического воздействия физических упражнений** на организм занимающихся, например:

- при занятиях оздоровительным бегом не увеличивается сила мышц верхних конечностей;
- тренировка медленных мышечных волокон не оказывает влияния на быстрые мышечные волокна;
- те занимающиеся, которые добились хорошей выносливости в программах (Cycling), могут быстро уставать при выполнении элементов танцевальной аэробики, например в стиле «латина»;
- тренировка на выносливость приводит к увеличению числа сократительных белков, актина и миозина в мышцах, а тренировка на силу – к увеличению митохондрий и капилляров.

Специфичность реакций организма на тренирующие воздействия – это известный биологический феномен, выражающийся в превращении качественных особенностей внешних воздействий на организм в его внутренние свойства. Его условием выступает так называемый метаболический след, т.е. накопление промежуточных продуктов обмена (метаболитов) во время мышечной работы.

### **Программно-целевой принцип**

В соответствии с программно-целевым принципом программирования тренировки вначале формируются конкретные целевые задачи, затем определяются объективно необходимые для их реализации содержание, объем и организация тренировочной нагрузки. Поэтому процедура программирования заключается в создании объективно необходимых условий для достижения конкретного тренировочного эффекта, необходимого для реализации целевых задач оздоровительной тренировки. На этом основании и принимается решение о подборе соответствующего содержания процесса тренировки и ее организации.

Учитывая программно-целевой принцип, необходимо:

- определить цели и задачи;
- учитывать материально-техническое обеспечение занятий;
- провести тестирование, мониторинг и т.д.;

- разработать программу, определить вид занятий, средства и методы их проведения;
- регулярно проводить врачебно-педагогический контроль;
- проводить коррекцию тренировочных программ.

Наиболее эффективны занятия фитнесом минимум 2–3 раза в неделю продолжительностью 30–45 мин. Такие установки касаются и проведения занятий с детьми и подростками.

### **Принцип половозрастных различий**

При составлении программ оздоровительной тренировки следует учитывать анатомо-физиологические и психологические особенности не только между взрослыми мужчинами и женщинами, но и между детьми и подростками. В особенности это касается периода полового созревания. Половые гормоны – активные вещества, способствующие росту и окостенению скелета, возникновению вторичных половых признаков, развитию мышц и увеличению мышечной силы, повышению обменных процессов, общей активности организма. Мышечная сила у подростков возрастает параллельно увеличению содержания полового гормона в крови. В связи с усиленным выделением специфического для данного пола гормона уже у младших подростков отчетливо выражены половые различия в развитии скелета, мускулатуры, кожи, подкожного жирового слоя. В подростковый период окончательно определяются индивидуальные особенности пропорций тела и внешнего облика человека. Усиленный рост и развитие всех частей тела, тканей, органов подростка происходят хотя и в определенной последовательности, но неравномерно: раньше и более интенсивно начинают расти конечности, затем увеличиваются поперечные размеры таза и грудной клетки (несколько раньше у девочек) и лишь после этого – длина туловища. В этот период у мальчиков начинает отчетливо формироваться мускулатура спины и груди – по мере роста все более по мужскому типу, исчезает округлость контуров, свойственная раннему возрасту, уменьшается количество подкожного жирового слоя, одновременно значительно увеличивается мышечная масса в связи с усиленным развитием мышц туловища и конечностей. У девочек наряду с ростом и развитием мышц подкожный жировой слой с возрастом равномерно увеличивается. Определяются также и половые различия в типе дыхания: у мальчиков формируется брюшной, у девочек – грудной тип дыхания. Подростковый период отличается бурным увеличением массы мышц и мышечной силы; к 14–15 годам масса мышц составляет  $\frac{1}{3}$  общей массы тела, а к 15–16 годам – уже около  $\frac{1}{2}$  (44%). Мышечная сила достигает у подростка наивысшего уровня приблизительно через 1,5 года после достижения максимального роста. У девочек к 15 годам она почти равна мышечной силе взрослых женщин. У юношей мышечная сила наиболее резко увеличивается после 14 лет, но и к 18 годам она еще не достигает уровня взрослых мужчин. Дети, склонные к избыточной массе тела, созревают в половом отношении раньше, однако чрезмерная масса тела – истинное ожирение – тормозит этот процесс.

Поэтому, как показали проведенные наблюдения, для подростков в возрасте 14–18 лет лучшей формой занятий фитнесом являются тренировки на тренажерах и со свободными отягощениями; у них также пользуются успехом современные танцевальные формы – различные виды хип-хопа, брейка. Для девочек этого же возраста важную роль играет возможность улучшить фигуру, похудеть, научиться красиво двигаться. Поэтому наравне с базовой аэробикой, сжигающей жиры, улучшающей деятельность кардиореспираторной системы, у подростков популярны такие танцевальные формы, как джаз-аэробика, R-n-B-аэробика, латин-аэробика, а также хип-хоп и фанк. Аэробика с элементами боевых видов спорта (каратэ-аэробика, аэробика с элементами кикбоксинга и др.) одинаково популярна у юношей и девушек.

В фитнесе можно выделить программы для детей, подростков и взрослых до 30 лет, для взрослых в возрасте от 30 до 50 лет и старше 50 лет; особую группу составляют занимающиеся старше 60 лет (*табл. 2*).

### **Принцип индивидуализации**

Соблюдение принципа индивидуализации – одно из главных требований оздоровительной тренировки. Изучение процессов роста и развития детей младшего школьного возраста показывает, что темпы индивидуального развития неодинаковы. Большинству детей присущи определенные соответствующие возрасту темпы развития. Но в любой возрастной группе есть ребята, опережающие своих сверстников в развитии или отстающие от них. Количество отстающих в последнее время увеличивается, и этот факт необходимо учитывать при организации и проведении занятий. При этом важно помнить, что нет физической нагрузки большой или малой – есть нагрузка, соответствующая или не соответствующая возможностям организма.

### *Таблица 2*

#### **Возраст и основная направленность занятий аэробикой**

<b>Возраст занимающихся</b>	<b>Основная направленность занятий</b>
До 6 лет	Танцевальные движения и подвижные игры
6–10 лет	Базовая классическая аэробика, степ-аэробика, аэробика с различными предметами, аквааэробика, простейшие танцевальные виды аэробики и др.
10–12 лет	Базовая классическая аэробика, степ-фанк-аэробика, джаз-аэробика, хип-хоп, аэробика с различными предметами, аквааэробика и др.
14–18 лет	Аналогично аэробике для взрослых
18–40 лет	Используются все виды аэробики
40–60 лет	Возрастает роль разновидностей аэробики с широким

	использованием психорегулирующих средств – йогаробики, активной йоги и т.д.
60 лет и старше	Аэробика с лечебной направленностью

Индивидуальный подход должен учитывать не только физиологические, но и психологические стороны. Индивидуальные различия человека, проявляющиеся в его психической деятельности и поведении, обусловлены как наследственностью, так и жизненным опытом, приобретенным в результате обучения и воспитания.

### **Принцип взаимосвязи и взаимозависимости психических и физических сил человека**

Целостность человеческой личности проявляется, прежде всего, во взаимосвязи психических (сфера эмоций, чувств и мышления) и физических сил организма. Человек реализует себя в обществе только в том случае, если он имеет достаточный уровень психической энергии, определяющей его работоспособность, и в то же время достаточную пластичность, гармоничность психики, позволяющую адаптироваться к обществу, соответствовать его требованиям. Для здоровой личности характерна устойчивая «я-концепция» – позитивная, адекватная, стабильная самооценка. Добиться оздоровительного эффекта при занятиях фитнесом можно, если рассматривать все действия и проявления человека как отражение его единой телесно-психической сущности.

Владение простейшими психологическими приемами концентрации внимания, расслабления мышц, релаксации и др. дает хороший оздоровительный эффект.

### **Принцип гармонизации всей системы ценностных ориентаций человека**

Активная деятельная позиция в жизни, выбор собственных путей, постановка и достижение цели всегда освобождают дополнительную энергию, мобилизуют ресурсы и тем самым обеспечивают улучшение здоровья.

Не менее важное значение имеет и гармонизация взаимоотношений человека с окружающей средой. Это и регион его проживания, экология, комфортность малого жизненного пространства – квартиры, места работы и т.п.

Условия жизни человека только на 15% определяются уровнем здравоохранения, на 20% – генами, а на 65% – образом жизни. Курение, алкоголь, наркотики значительно сокращают ее срок. Поэтому фитнес в любом его проявлении базируется на концептуальной платформе здорового образа жизни.

### **Принцип интеграции**

Высокая эффективность ОРТ объясняется тем, что технология создания фитнес-программ интегрирует все лучшее, что разрабатывается в смешанных научных дисциплинах, в виде новых инновационных форм.

Специалисты в области фитнеса опираются на достижения адаптивной физкультуры. Так, например, фитнес с использованием резист-а-бола

(фитбола), система Пилатеса – это давно существующие, но немного модифицированные системы адаптивной физкультуры.

Аэробика вбирает в себя, перерабатывает на свой пластический язык многие движения из различных видов спорта – каратэ, кикбоксинга, гимнастики и др. – и создает такие виды, как тай-бо, каратэ-аэробика, сайклинг и др.

Другой особенностью аэробики является то, что она продолжает использовать достижения науки и практики в области оздоровительных систем всех народов и континентов: йоги, элементов китайской гимнастики ушу и др.

Аэробика использует методы телесной и пластико-когнитивной терапии (Никитин, 2000; Фельденкрайз, 2001), где тело выступает как универсальный посредник между сознанием и бессознательным.

### **Принцип красоты и эстетической целесообразности**

Привлекательность фитнес-программ, в особенности среди женщин, заключается в их естественном желании быть красивыми, грациозными, иметь хорошую фигуру. Поэтому одним из критериев отбора средств при создании фитнес-программ и построении комбинаций является эстетика движений.

За 20 лет развития фитнеса в нашей стране произошли отбор и некоторая модернизация в области танцев, гимнастики и других видов спорта, сложилась достаточно стройная система их применения, особенно в классической и степ-аэробике. Система упражнений в этой сфере двигательной активности получила название «хореография в аэробике».

### **Принцип биоритмической структуры**

Большое значение для сохранения здоровья имеет соблюдение принципа биоритмической структуры. Учет биоритмов позволяет получать максимальный оздоровительный эффект при значительно меньшей силе воздействия. У каждого человека свой хронотип, т.е. соотношение суточных ритмов бодрствования и сна.

С суточным ритмом синхронизировано около 300 физиологических функций. Тип суточного ритма у человека остается постоянным, его практически нельзя изменить – остается только подчинить этому ритму свою жизнь. Наибольшая работоспособность обычно приходится период от 8 до 10 ч и от 17 до 18 ч.

У девочек с наступлением месячных наблюдается изменение работоспособности в зависимости от фаз овариально-менструального цикла (ОМЦ). Наиболее высокий психический и физический тонус наблюдается на 3-й неделе при средней продолжительности цикла 28 дней.

## **3. Основные методические рекомендации при занятиях фитнесом в школе**

Позитивное влияние занятий выражается в следующем:

- профилактика заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата и др.;
- повышение иммунитета детей и подростков;

- избавление от лишнего веса;
- улучшение осанки;
- улучшение двигательных качеств;
- приобретение жизненно необходимых двигательных умений и навыков;
- выработка правильных рациональных двигательных стереотипов, необходимых в повседневной жизни, – правильного сидения, стояния, подъема тяжестей и пр.;
- возможность предотвращения травм;
- улучшение телосложения;
- выработка на всю жизнь привычки заниматься физическими упражнениями;
- развитие двигательной памяти.

Повышает мотивацию к занятиям фитнесом также возможность проявить себя – участвовать в различных конкурсах, фестивалях, шоу-программах, соревнованиях. Самые способные ученики приучаются к систематическим занятиям спортивными направлениями фитнеса: спортивной аэробикой, фитнес-аэробикой, черлидингом и др.

Стимулом для регулярных занятий фитнесом является использование популярной среди подростков музыки. Выбор музыкальных композиций должен отражать современный стиль и моду и в то же время соответствовать возрасту занимающихся.

Следует помнить, что телесное развитие ребенка обладает колоссальным потенциалом. Это своеобразная пружина, заложенная самой природой и побуждающая его к движению. Движения связаны у него с чувством радости, наслаждения от освоения разнообразных действий, а возможность движения, практических действий – одно из самых больших удовольствий, а также эффективное средство поддержания его интереса практически к любому роду занятий. В свою очередь, расширение и развитие эмоциональной сферы, переживание радостных состояний ведет к формированию оптимистического мировоззрения, что является основой концепции здорового образа жизни. Счастливый человек живет в согласии с окружающими и с самим собой. Чувственную основу нравственности составляют любовь и доверие к окружающим, ощущения порядка, красоты, гармонии, душевного равновесия, эмоционального и телесного комфорта.

Программы, рекомендуемые для секционных занятий:

- классическая аэробика для всех возрастных групп;
- футбол для учеников младших классов;
- степ-аэробика для всех возрастных групп;
- танцевальная аэробика:
  - для девочек – латина, джаз, фанк, хип-хип, афро, R-n-B и др.;
  - для мальчиков – брейк, хип-хоп;
- фитнес-гимнастика: силовая аэробика с гантелями, боди-барами, штангой, эспандерами – в виде:
  - групповых программ;–
  - круговых тренировок;
  - функционального тренинга: комплексные программы, направленные на

развитие физических качеств, координации движений, скоростно-силовых качеств;

- фитнес с использованием тренажеров;
- outdoor-fitness – велосипеды, ролики, силовые виды фитнес-гимнастики и др.

В связи с этим при планировании оздоровительной тренировки следует учитывать чередование нагрузок преимущественного воздействия на развитие силы, силовой и кардиореспираторной выносливости. Наибольший оздоровительный эффект наблюдается именно при чередовании тренировок на кардиореспираторную выносливость и силу: при занятиях шесть раз в неделю рекомендуется три раза выполнять кардиопрограмму и три раза – силовую.

При занятиях пять раз в неделю следует чередовать занятия по следующей схеме: на одной неделе выполнять три кардиотренировки и две силовых, на следующей – две кардиотренировки и три силовых и т.д.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Беспутчик, В.Г. Аэробика в физическом воспитании школьника : / В. Г. Беспутчик ; Ком. по спорту Мин-ва культуры и печати Респ. Беларусь и др. - Минск., 1995. - 96 с.
2. Болобан, В.Н. Юный акробат / В.Н.Болобан.– Киев: Здоров'я, 1982. – 160 с.
3. Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В. Аэробика: Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева – М.: ФАР, – Т. I. 2002. – 221 с.
4. Спортивная аэробика в школе – М.: СпортАкадемПресс, 2002.-84 с.
5. Талага Е. Энциклопедия физических упражнений / Е. Талага, пер. с польск. – М.:Физкультура и спорт, 1998. – 412 с.
6. Филин, В.П.. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В.П.Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 32 с.



## **Тема 42. Методика преподавания аэробики в учреждении общего среднего образования**

### **1. Типы занятий**

На практике мы встречаемся с различными видами занятий, которые определяются целевыми задачами: развитием выносливости, силы, гибкости, координации движений, профилактикой различных заболеваний и т.д. В зависимости от целевой задачи и организационной формы можно условно выделить несколько типов уроков:

- обучающий, свойственный оздоровительной тренировке для начинающих;
- контрольный, на котором осуществляется тестирование занимающихся;
- тренировочный, построение которого должно учитывать принцип биологической целесообразности
- однонаправленный, при котором в основном решается одна основная задача. Например, выполняется программа классической аэробики, направленная на воспитание выносливости, основное содержание которой – различного рода шаги, скачки, подскоки, организованные в комбинации по методу сложения, блока и др. К данному типу можно отнести и программы силовой направленности, с использованием эспандера или отягощений;
- комплексные, на которых одновременно решаются задачи развития нескольких физических качеств. Например, соединение блоков, в одном из которых применяется классическая или танцевальная аэробика, а в другом – силовая;
- комбинированные, на которых одновременно, а не в разных блоках используются различные виды аэробики, например степ- и памп-аэробика, резист-А-бол и отягощения (гантели) или резиновый эспандер и т.п.;
- групповые занятия;
- индивидуальные занятия.

### **2. Структура занятия**

Любое занятие подчиняется законам, традиционно сложившимся в физической культуре, и состоит из подготовительной (разминка), основной и заключительной частей, каждая из которых состоит из нескольких блоков, которые, в свою очередь, подразделяются на комбинации, соединения и элементы.

Структура занятия – не некая застывшая схема. Она может видоизменяться в зависимости от целей, задач, вида аэробики.

#### **2.1 Подготовительная часть**

Задача данной части урока – подготовка организма к последующей работе.

В процессе разминки повышается температура тела, развиваются сердечно-сосудистая, дыхательная и другие системы организма.

Большое значение имеет подготовка опорно-двигательного аппарата. К тому же в этой части урока осуществляется психологический настрой к предстоящей работе. Темп музыки в подготовительной части не превышает 124–136 уд./мин. Разминка составляет около 10–15% всего времени занятия. Упражнения, применяемые в разминке, должны воздействовать по возможности на большие группы мышц, чтобы температура тела повышалась до 38,5–39°C. Чтобы в дальнейшем избежать травмы, следует включать в программу занятий также упражнения на растягивание с небольшой амплитудой. Исключаются резкие маховые движения, которые могут привести к микротравмам мышц.

Очень важны также правильный подбор упражнений и их дозировка. Слишком большая интенсивность разминки может привести к образованию углекислоты в мышцах, что негативно скажется на дальнейшей тренировке. Занимающиеся при этом могут почувствовать усталость уже после разминки. Слишком малая интенсивность, в свою очередь, может привести к тому, что занимающийся не сможет приступить к упражнениям основной части урока. Необходимо уделить внимание воздействию на суставы. Уже в разминке следует выполнить ряд упражнений, которые улучшат их подвижность, однако это не должно быть главной целью данной части урока. Упражнения на растягивание выполняются с оптимальной амплитудой, исключая какие-либо боли в суставах. Важно соблюдать при этом принцип индивидуализации, так как занимающиеся обладают различной степенью гибкости и то, что оптимально для одних, неприемлемо для других. Особое внимание уделяется голеностопному, коленному и плечевому суставам. Обычно стретчинг (его часто называют *предстретчингом*) выполняется в конце разминки.

Возможен и другой вариант. Так как темп выполнения упражнений в разминке невысок, можно разучивать новые элементы, используя метод расчленения, осваивая работу ног или рук в замедленном темпе. Затем можно использовать наработанные навыки в основной части урока в высоком темпе и с высокой интенсивностью, что позволяет удерживать этот темп в течение всего занятия, активно воздействуя на кардиореспираторную систему.

*Первый блок* подготовительной части урока включает упражнения локального и регионального характера: для мышц шеи, малоамплитудные движения туловищем, изолированные движения для таза, бедер. Чаще всего это отдельные элементы, не объединенные в соединения и комбинации и воздействующие на отдельные мышцы или группы мышц сверху вниз – от головы к ногам – или снизу вверх, начиная с ног и заканчивая головой. Основным методом проведения упражнений в этом блоке – линейный.

*Второй блок* включает упражнения для всего тела – различные шаги аэробической хореографии. Возможно выполнение комбинаций, элементы которых составляют содержание основной части, но в облегченном варианте, в более спокойном темпе, – без скачков и подскоков, движений руками и т.п.

Этот так называемый *эффект репетиции* облегчит правильное освоение комбинаций основной части.

*Третий блок* – предстретчинг: упражнения на растягивание небольшой амплитуды в положении стоя.

## **2.2 Основная часть**

Это самая важная часть урока аэробики. Лишь после 20 мин. интенсивной работы начинает происходить активное энергообеспечение за счет жирового обмена, что способствует снижению веса тела. Темп музыки при занятиях аэробикой составляет в среднем 128–152 уд./мин., в программах высокой интенсивности – до 160 уд./мин. Именно кардиоблоки способствуют улучшению деятельности кардиореспираторной системы и уменьшению содержания жирового компонента тела.

В основной части выделяют несколько блоков. Это так называемый *аэробный разогрев* – блок, в котором выполняются элементы, типичные для хореографии при занятиях аэробикой средней интенсивности: Step Touch, Step Tap, Step Heel, джоггинг с возрастающей амплитудой движений.

Следующий блок – пиковый, отличающийся наибольшей кардионагрузкой. Основные используемые средства – кики, бег с движениями руками, скачки и прочие элементы аэробной хореографии высокой интенсивности.

В следующем, третьем, блоке нагрузка постепенно снижается, однако пульс остается на том же уровне. Постепенное снижение нагрузки осуществляется за счет уменьшения амплитуды, замедления темпа музыки до 124–136 уд./мин. или замены в комбинации более интенсивных элементов на менее интенсивные.

Следует, однако, помнить, что на протяжении всего кардиоблока ЧСС должна оставаться в пределах 60–80% от максимальной, и именно в этой зоне пульс может слегка повышаться и снижаться, достигая максимальных величин в пиковом блоке.

## **2.3 Заключительная часть**

Заключительная часть урока включает упражнения на гибкость, которые выполняются обычно в положении лежа или сидя на полу (в партере). Данную программу упражнений следует строить со сбалансированной нагрузкой на все суставы, уделив особое внимание растягиванию мышц, участвовавших в предыдущей работе: икроножной, камбаловидной, четырехглавой мышцы бедра и мышц – разгибателей бедра.

Не следует забывать и об упражнениях на расслабление. Движения с расслаблением используются как при действиях руками, туловищем, так и при выполнении наклонов. Неумение расслабляться, излишняя скованность являются, прежде всего, признаком плохой координации движений. С физиологической точки зрения конкретными причинами этого могут быть тоническая напряженность, недостаточная скорость расслабления мышц. Возможно выполнение упражнений на расслабление в партере лежа или сидя с последующим коротким напряжением отдельных мышечных групп: например, в положении лежа на спине надавить пятками на пол в течение 3–8

сек. и затем расслабить мышцы, участвовавшие в статическом напряжении. Различного рода потряхивания руками и ногами также способствуют расслаблению и быстрому восстановлению после физической нагрузки. Продолжительность заключительной части урока составляет около 5–7 мин. Темп музыки спокойный – 90–100 уд./мин. ЧСС постепенно снижается до 90–110 уд./мин.

## 2.4 Обучение на уроках аэробики

Для преподавателя аэробики важно не только красиво двигаться самому, но и уметь четко и ясно, в доступной форме объяснить занимающимся технику выполнения движений. Поэтому проблема правильного обучения в аэробике актуальна при освоении даже, казалось бы, несложных движений, не говоря уже о танцевальных элементах и соединениях. Сложность задачи возрастает из-за того, что в оздоровительной тренировке мы сталкиваемся с дефицитом времени. Обычно занимающиеся в состоянии посещать занятия не более 2–3 раз в неделю, при этом всегда стоит задача как можно быстрее достичь желаемого эффекта: развить физические качества, улучшить координацию движений, улучшить фигуру, наконец, просто получить удовольствие, а не скучать на занятиях. Поэтому обучение происходит, что называется, «на ходу», сохраняя **принцип поточности (Non Stop – нон-стоп)** выполнения движений. Это повышает требования к тренеру: он должен быстро заметить ошибки и тут же исправить их. Разъяснения и замечания тренер обязан делать в тактичной и доходчивой форме.

Итак, остановимся на основных методах и принципах обучения.

Изучение новых движений должно быть строго последовательным, систематическим и слагаться в комбинации из ранее достаточно хорошо усвоенных элементов. При этом внимание надо уделять не только тому, *что* выполнять, но и тому, как. Занимающиеся должны контролировать не только последовательность движений, но и работу мышц, осознанно выполнять элементы и их соединения. Подобный способ организации обучения относится к так называемому **линейному программированию**.

В аэробике линейное программирование реализуется в пошаговой структуре, соблюдая которую, можно быстро и успешно освоить хореографические элементы классической аэробики:

- 1) несколько раз терминологически правильно назвать движение или элемент и выполнять его в медленном темпе;
- 2) выполнять элемент в нужном темпе, повторив его не менее 16–32 раз. В случае возникновения ошибок вновь повторить 2–4 раза медленно и перейти к темпу, соответствующему музыке;

3) осваивать движения руками при выполнении ходьбы (марша) или в основной стойке, а затем на марше;

4) осваивать сочетания движения рук и ног;

5) осваивать модификацию, например степ-тач углом, или переход на другой элемент. Обычно педагог дает команду: «Только смотрим». Занимающиеся продолжают выполнять освоенный элемент и по команде «Со мной!» переходят к выполнению модификации или другого элемента. Тренер может после освоения какого-либо элемента перейти на ходьбу, назвать следующий, одновременно показать его и начинать выполнять вместе с занимающимися. При работе с детьми, особенно страдающими различными заболеваниями, имеющими плохую координацию движений, можно отключать музыкальное сопровождение, медленно, путем многократных повторений разучить новый элемент, а затем продолжать выполнять его под музыку по вышеприведенной схеме.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Беспутчик, В.Г. Аэробика в физическом воспитании школьника : / В. Г. Беспутчик ; Ком. по спорту Мин-ва культуры и печати Респ. Беларусь и др. - Минск., 1995. - 96 с.
2. Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В. Аэробика: Частные методики / Т.И. Лисицкая, Л.В. Сиднева — М.: ФАР, Т. II. 2002. – 211 с.
3. Скачкова Е.Ю. Особенности преподавания спортивной аэробики в учреждениях дополнительного образования детей: дисс. ...канд.пед.наук : 13.00.04 /Е.Ю. Скачкова. – М., 2003.- 176 с.
4. Спортивная аэробика в школе – М.: СпортАкадемПресс, 2002.-84 с.

## Тема 43. Методика проведения оздоровительной аэробики

### Методические приемы обучения и управления группой

#### *Оперативный комментарий и пояснение*

При проведении занятия большое значение имеют указания тренера-инструктора, играющие роль внешнего управляющего момента, с помощью которого занимающиеся могут хорошо представить себе собственные действия, ориентирующие их, что и как делать: название движения, основные моменты техники выполнения, направление, подсчет и т.д., – помогающие исправить более или менее грубые ошибки и корректирующие действия занимающихся, тем самым применяя принцип обратной связи и поточный метод выполнения упражнений.

В аэробике необходимо уметь вести не только *прямой*, но и *обратный подсчет*.

Используя прямой подсчет, тренер-инструктор может подсчитывать:

– *каждый счет музыкального такта*. Например, при музыкальном размере 4/4 подсчет следующий: «Раз – два – три – четыре» или «и – раз – и – два – и – три – и – четыре».

Данный вид подсчета особенно актуален при освоении нового движения и необходим для формирования умения согласовывать свои действия с музыкой. При этом следует помнить, что одни элементы в аэробике выполняются на 2 счета, а другие – на 4. Метод применяется при освоении соединений, например при указании типа: 4 Step Touch, 2 V-Step. Можно использовать следующий вид подсчета, который сохраняет «квадратность»: 4 Step Touch – «раз – два – три – четыре», или 2 V-Step – «раз – два», что соответствует 8 счетам музыкального размера.

Обычно в аэробике применяется музыка с ритмической структурой 4/4. Таким образом, 4 счета музыкального размера определяют подсчет «раз», «два» и т.д., особенно удобный при разучивании композиций. Он позволяет делать замечания, указания по передвижению, технике выполнения элемента и т.п.

Для выполнения «гладкого» перехода с одного элемента на другой при разучивании комбинаций поточным методом применяется *обратный подсчет*: «Восемь – семь – шесть – пять – четыре – три – два – раз».

Часто подсчитывают последние 4 счета, движения или такта, при этом вместо последнего счета «один» называют следующий элемент, смену направления и т.п.

Рассмотрим, например, соединение из двух шагов: Step Touch (8 шагов) и V-Step (4 шага): «раз – два – три – четыре» – 4 Step Touch. На счет «четыре» дается указание: «Еще четыре», – и осуществляется обратный подсчет: «Четыре – три – два», V-Step (вместо счета «раз»).

### *Визуальное управление группой*

Разработанная в США условная знаковая система управления группой значительно облегчает проведение занятий оздоровительной аэробикой. Например, тренер показывает направление движения с пояснением, что делать, указывает количество повторений и т.д.:

- «Внимание!» – одна или две руки подняты вверх-наружу.
- «Начало!» – одна рука согнута над головой ладонью вниз.
- «Налево, направо» – рукой, поднятой в сторону, тренер указывает направление движения.
- «Вперед!» – одной или двумя руками, поднятыми вперед, тренер указывает направление движения.
- «Назад!» – обе руки согнуты впереди, большие пальцы направлены назад.
- «Стоп!» – руки скрестно перед грудью.
- «Марш!» – руки скрестно перед грудью. Выполнять поочередные движения кистями к себе и от себя.
- «Добавить» – руки скрестно перед собой, кисти касаются плеч.
- «Соединить» – слегка согнутые руки поднять вверх, кисти перекрещены.
- «Темп» – руки согнуты перед грудью, предплечье одной руки – над предплечьем другой. Круговые движения предплечьями.
- «Отлично!» – руку вытянуть вперед, пальцы сжаты в кулак, большой палец вверх.
- «Обратный счет» – рука в сторону, предплечье вверх, пальцы показывают счет: «4» – четыре пальца раскрыты, «3» – три, «2» – два. Счет «1» не указывается.
- «Поворот» – круг рукой над головой.

Обычно визуальное управление сопровождается словесными указаниями: например, показывается направление движения с пояснением, что делать.

Комментировать выполнение упражнений, давать пояснения и визуальное управление группой необходимо четко и уверенно. Часто применяются различные формы фиксации, с помощью которых у занимающихся на уровне ощущений закрепляется наиболее верное положение, характерное для той или иной фазы упражнения, особенно при выполнении силовых упражнений в партере и с использованием различного рода амортизаторов, отягощений, предметов.

К невербальным методам управления группой относятся также выразительные движения телом. Тренер должен движениями подчеркивать

моменты расслабления, напряжения, характер элементов и т.п. Большое значение имеет мимика. Нельзя проводить занятия с выражением недовольства, раздражительности и усталости на лице.

### **Самоконтроль действий**

Очень большое значение в проведении занятий имеет использование зеркала. Занимающиеся могут контролировать свои движения и сличать их с действиями тренера.

В связи с обучением возникает еще одна важная проблема – как показывать упражнения? Всегда ли нужно это делать лицом к занимающимся, в зеркальном отображении? Простые по координации движения можно показывать именно так с левой руки и ноги, сложные – спиной к занимающимся. Огромную помощь при этом оказывают зеркала, наличие которых в залах для проведения аэробики не только улучшает дизайн, но и важно для обучения, технически правильного выполнения упражнений, лучшего контакта с занимающимися. Однако длительное выполнение тренером упражнений спиной к ним может вызвать у некоторых из них отрицательную реакцию. Поэтому, когда отдельные движения или комбинация освоены достаточно хорошо, тренер поворачивается лицом к занимающимся и выполняет движения в зеркальном отображении.

Раскроем принцип зеркального показа на отдельных примерах:

<b>Движения занимающегося</b>	<b>Движения педагога (тренера, инструктора)</b>
<i>При выполнении движений на месте</i>	
с правой ноги	с левой ноги
<i>При продвижении в сторону или по диагонали вперед-в сторону</i>	
вправо	влево с левой ноги
<i>При продвижении вперед</i>	
вперед с правой ноги	назад с левой ноги
<i>При продвижении назад или по диагонали назад-в сторону</i>	
назад с правой ноги	вперед с левой ноги

Однако существуют и исключения из правил. Например, при выполнении V-степа, шага «мамбо», а также многих движений из танцевальных видов аэробики занимающийся выполняет движение вперед с правой ноги, тренер – также вперед, но с левой ноги. При выполнении различного рода движений с



поворотами – например, шаг вперед с поворотом кругом – тренер несколько раз повторяет движение с группой в положении спиной, а затем уже лицом к ней.

### ***Симметричное обучение***

Необходимо помнить, что движения должны выполняться в обе стороны: равномерная нагрузка способствует гармоничному развитию. Известно, что в процессе развития организм человека, несмотря на симметричное строение двигательного анализатора, претерпевает асимметричные изменения, в результате которых одна из конечностей формируется в ведущую (доминирующую), а другая – в подчиненную (недоминирующую).

Наиболее характерным выражением двигательной асимметрии является преимущественное использование им правой или левой руки, что получило название право- и леворукости. Как показали исследования в области общей и спортивной педагогики, лучше всего осваивать и тренировать движения вначале доминирующей рукой или ногой, а потом недоминирующей. Этот принцип рационально использовать при индивидуальном тренинге, а вот на занятиях с большой группой, когда приходится выполнять различные перемещения по площадке, вступает в силу закон подчинения меньшинства большинству, а, как известно, большинство людей – правши.

Принципы симметричного обучения должны соблюдаться при составлении комбинаций. Для этого необходимо помнить о тех элементах, которые дают смену ноги в комбинации. Например, Double Step Touch, Double Knee Up и др. Обычно они используются в начале или в конце комбинации и в процессе обучения и тренировок обеспечивают симметричную нагрузку на правую и левую стороны.

## **4 Специфические методы разучивания и освоения комбинаций в аэробике**

Условно можно выделить несколько методов разучивания комбинаций:

- метод линейной прогрессии;
- метод «от головы к хвосту»;
- метод зигзага;
- метод сложения;
- собственно блок-метод.

При **линейном методе** вначале многократно повторяют тот или иной элемент ногами, например приставной шаг, затем, продолжая выполнять его, добавляют движение руками. Затем можно усложнять элемент за счет изменения направления, темпа и т.п. Далее переходят к другому элементу. Таким образом, выстраивается некая цепочка из элементов. Данное

построение вполне доступно начинающим и при определенной продолжительности занятия дает хорошую аэробную нагрузку, что способствует лучшей работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Одновременно создаются координационные заготовки для дальнейшего усложнения двигательных задач.

**Метод «от головы к хвосту».** Вначале выполняется и многократно повторяется упражнение А, затем – Б; потом вновь возвращаются к упражнению А и соединяют его с упражнением Б. Каждое упражнение повторяют многократно. Затем разучивается новое движение – В, после чего следует тренировка соединения Б – В (упражнение А не повторяется), далее следующее – Г, и т.д.:

А      Б      В      Г      Д  
А+Б    Б+В    В+Г

**Метод зигзага** состоит в использовании комбинаций из различных элементов, поэтому он применяется на том этапе, когда занимающиеся уже освоили отдельные элементы и соединения. Использование данного метода требует высокой концентрации внимания и хорошей координации движений. Ниже схематично представлена данная методика организации отдельных элементов:

А    Б    А+Б    В    А+В+Б+В+А...

Следующая методика, которую использует тренер, – **методика сложения**.

В отличие от предыдущей методики, в комбинации повторяются не отдельные упражнения, а их соединения:

А    Б    А+Б    В    А+Б+В    Г    А+Б+В+Г

И, наконец, так называемый **блок-метод**, который является наиболее сложной формой организации различных элементов хореографии и аэробики:

А    Б    А+Б    В    Г    В+Г    АВ+ВГ

Таким образом, комбинация будет состоять из 4 элементов – на 32 счета или более. Можно продолжить комбинацию, добавив элементы Д, Е и т.д.

Проведение занятий по методу сложения и блок-методу – наиболее сложное среди описанных выше. Начинать занятия следует с использования наиболее простых методов начиная с линейного.

Между отдельными комбинациями исключаются паузы – они заполняются простейшими элементами, например небольшими пружинящими приседаниями, шагами, подскоками. Такой принцип проведения, называемый *холдинг паттерн (Holding Pattern)*, позволяет сохранять высокий темп занятий и в то же время снимать излишнюю координационную и физическую нагрузку.

Остановимся подробнее на различных вариантах внутреннего построения комбинаций, которое будет определяться не только чередованием элементов или соединений, но и четкой структурой, определяемой количеством их повторений.

Остановимся подробнее на различных вариантах разучивания и раскладки композиций. Классический вариант блок-метода показан ниже:

А – повторить 8 раз; Б – повторить 8 раз;  
А – повторить 4 раза; Б – повторить 4 раза;  
А – повторить 4 раза; Б – повторить 4 раза;  
А – повторить 2 раза; Б – повторить 2 раза;  
А – повторить 2 раза; Б – повторить 2 раза;  
А – повторить 2 раза; Б – повторить 2 раза;  
А – повторить 2 раза; Б – повторить 2 раза.

8 (А+Б)

4 (А+Б) и 4 (А+Б)

2 (А+Б) и 2 (А+Б) и 2 (А+Б) и 2 (А+Б)

Другой вариант строится по принципу перевернутой пирамиды.

8 (А+Б); 4 (А+Б); 2 (А+Б); 1 (А+Б); 1 (А+Б)

Широко применяются и другие разновидности пирамидального варианта:

8 (А+Б); 4 (А+Б); 2 (А+Б); 1 (А+Б); 1 (А+Б)

4 (А+Б); 2 (А+Б); 1 (А+Б); 1 (А+Б); 1 (А+Б)

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестакова. – М.: СпортАкадемПресс, 2002.- 304 с.
2. Крючек Е.С. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: учебно-методическое пособие./ Е.С. Крючек. - М.:Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001.- 64 с.

3. Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В. Аэробика: Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева – М.: ФАР, – Т. I. 2002. – 221 с.
4. Фурманов А.Г., Юспа М.Б. Оздоровительная физическая культура / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа : учеб. для вузов – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
5. Хоули Э.Т., Френкс Б.Д. Оздоровительный фитнес / Э.Т.Хоули, Б.Д. Фрэнкс – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 367 с.
6. Юсупова, Л.А. Аэробика : учеб.-метод. пособие : / Л. А. Юсупова, В. М. Миронов; Бел. гос. ун-т физ. культуры. - Минск : БГУФК, 2005. - 100 с