

## Тема 17 ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ УПРАЖНЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ АКРОБАТИКИ (ПАРЫ, ТРОЙКИ, ЧЕТВЕРКИ)

### План

1. Основные закономерности техники выполнения балансовых элементов в парах и группах.
2. Основные закономерности техники выполнения вольтижных элементов в парах и группах.
3. Особенности техники упражнений в различных видах акробатики (пары, тройки, четверки).

#### *1. Основные закономерности техники выполнения балансовых элементов в парах и группах.*

Упражнения в балансировании характеризуются максимальным разнообразием положений, динамичностью, широким применением элементов акробатики. В основе упражнений в балансировании лежат коллективные движения партнеров или различные поддержки, пирамиды, выпады, упоры, позы, колонны, полуколонны, стойки и равновесия.

Наиболее сильных, выносливых, физически крепких спортсменов ставят на роль нижнего; более легких, ловких, умеющих держать, выполнять стойки – на роли верхнего (первого и второго средних в мужских группах).

В акробатике при выполнении балансовых упражнений преимущественно используется такой вид равновесия, когда имеющаяся площадь опоры расположена внизу (так называемое, ограниченно-устойчивое). Если проекция общего центра тяжести (ОЦТ) не выходит за край площади опоры, то тело вернется в устойчивое положение благодаря действию момента устойчивости. Если же проекция общего центра тяжести (ОЦТ) выходит за границы площади опоры, то тело опрокидывается благодаря действию момента опрокидывания. В общем случае, устойчивость тела определяется его способностью полную противоположность нарушению его равновесия.

Трудность статических упражнений зависит от особенностей условий удержания равновесия в заданной позе, от степени необходимого напряжения мышц, которая, в свою очередь, зависит также от массы спортсмена. Ещё одним фактором, определяющим трудность статических упражнений, является анатомический (строение суставов).

Как упоминалось ранее, ведущим звеном всей структуры акробатических упражнений в балансировании является *поза спортсмена* – взаимное расположение звеньев тела спортсмена.

Существуют три подхода к определению устойчивости стояния:

- 1) Основан на учете соотношения веса, роста, величины площади опоры.
- 2) Определение устойчивости, базирующееся на учете постоянного колебания ОЦМ в условиях удобного стояния.
- 3) Определение устойчивости как способности противостоять извне силам, нарушающим равновесие.

При этом в условиях непринужденного стояния вес, рост, величина площади опоры существенного на степень устойчивости тела не оказывает. Вместе с тем существенное влияние на устойчивость тела оказывают сердечная деятельность, дыхание, активное взаимодействие мышечных групп, функциональное состояние центральной нервной системы.

Характеризуя балансовые упражнения в акробатике, следует указать, что среди них можно выделить две самостоятельные группы: статические и динамические. При этом группа динамических упражнений может быть разделена на подгруппы с выделением упражнений движением вверх, вниз, в горизонтальной плоскости.

В основе статических балансовых упражнений лежит упражнение определенной позы с одновременным сохранением и восстановлением равновесия.

Основой динамических балансовых упражнений является динамическое сохранение и восстановление равновесие тела или системы тел в уступающем и преодолевающем режимах работы мышц, а также последовательный перенос тяжести тела с одной его части на другую на опорной поверхности при движении в горизонтальной плоскости.

Главная задача сохранения положения тела акробата сводится к поддержанию ОЦМ в пределах эффективной площади опоры. Немаловажным для группы статических упражнений является активная связь с опорой, хват партнеров.

Трудность сохранения положения всего тела обусловлена необходимостью сохранения определенной позы, необходимостью совершать дыхательные упражнения в непривычном положении, нарастанием утомления, связанном с большими усилиями.

Статический показатель устойчивости определяется коэффициентом устойчивости, динамический – углом устойчивости.

По этим причинам во каждой структурной группе элементов возникают различия по степени сложности. При этом сложность возрастает, когда элементы выполняются системой тел (партнер-партнер).

В группе статических упражнений с точки зрения уравнивания сил выделяют три вида статической работы мышц:

- удерживающая работа – против момента силы тяжести: моментами силы тяги мышц уравновешены моменты силы тяжести звеньев;
- фиксирующая работа – против силы тяги мышц-антагонистов и других сил; силы мышечной тяги лишают звено возможностей движения, действуя друг против друга по направлению, однако совместно – по задаче;
- укрепляющая работа – против силы тяжести, действующих на разрыв; силы мышечной тяги укрепляют сустав, принимают на себя нагрузку.

При выполнении динамических балансовых упражнений требования к сохранению устойчивости аналогичны как при выполнении статических. Например, выход в стойку силой (спичаг). При выполнении данного элемента при перемещении тела и изменении позы и вызываемыми при этом переключениями работы мышц вызывается большее отклонение ОЦМ от оптимального положения. Это является причиной необходимости быстрого и точного реагирования акробата на каждое изменение в равновесии.

Движения от опоры – вверх – происходят в преодолевающем режиме работы мышц, от опоры (вниз, к партнеру) – в уступающем. Кроме этих движений присутствуют динамические равновесия, когда чередование нарушения статического равновесия и его своевременное восстановление обеспечивается не возвращением тела в оптимальную зону равновесия, а смещением вместе с телом самой площади опоры или изменением места взаимодействия. Например, повороты в стойке на 180 и 360, а также переход со стойки у партнера в «узкоручку».

В преодолевающих движениях главными источниками движущих сил являются мышечные тяги (внутренние), тормозящими – вес и сила инерции тела (в упражнениях с партнером); силы тяжести и силы инерции собственных звеньев тела и тяги мышц-антагонистов (при выполнении индивидуальных упражнений).

В уступающих движениях источником движения является сила тяжести, тормозящими – силы тяги мышц-антагонистов.

При выполнении динамических упражнений в балансировании без изменения места опоры звенья тела движутся так, что ОЦМ остается в пределах зоны сохранения или восстановления положения. Когда место опоры изменяется, меняется поза тела спортсмена, величина и сила реакции опоры, моментов силы. Это приводит к изменениям в напряжении мышц. Поэтому при выполнении таких движений важно, чтобы ОЦМ перемещался строго с местом опоры.

При перемене места взаимодействия с партнером, когда нижний, меняя место взаимодействия с верхним, заставляет его изменить положение тела, чтобы сохранить устойчивость системы тел в новом положении. При этом,

однако, сам нижний также принимает меры для того, чтобы его устойчивость не была нарушена новым положением верхнего. Например, при переходе верхнего из стойки на голове в стойку на руках.

Главной задачей управления равновесием при выполнении балансовых упражнений является быстрая и точная перестройка системы мышечных напряжений. Сохранение положения достигается за счет различного рода движений.

*Компенсаторные движения* направлены на предупреждение выхода ОЦМ за пределы зоны сохранения положения, такие движения нейтрализуют воздействие возмущающих сил на ОЦМ. Эти движения выполняются как правило одновременно с отклонениями, автоматически.

*Амортизирующие движения* уменьшают эффект действия возмущающих сил. Как правило, это уступающие движения, которые направлены в сторону возмущающей силы, замедляют начавшееся отклонение и останавливают его. Такие движения выполняют одновременно с действием возмущающих сил.

*Восстанавливающие движения* направлены на возвращение ОЦМ тела из зоны восстановления положения в зону его сохранения. Происходит это либо под действием внешней силы, либо при перемещении опоры под ОЦМ тела.

Взаимодействие партнеров при выполнении акробатических балансовых упражнений направлено на сохранение собственного равновесия и уравнивание партера в различных положениях. Балансирование спортсменов заключается в согласовании двигательных действий по различным кинематическим параметрам движения. Важная роль отводится также зрительному контролю, управлению суставными углами звеньев тела.

Таким образом, следует выделить факторы, от которых зависит сохранение равновесия при выполнении элементов в парах и группах:

- высота расположения ОЦМ над опорой;
- размеры эффективной площади опоры;
- величина угла устойчивости;
- способность сохранять, удерживать и изменять позу тела;
- способность управлять своими движениями од контролем зрения и проприорецепторов.

## *2. Основные закономерности техники выполнения вольтижных элементов в парах и группах.*

При выполнении вольтижных (бросковых) упражнений полет верхних может быть обеспечен как 1) отталкиванием только верхних, так и 2) толчком только нижних, либо 3) отталкиванием верхних партнеров одновременно с толчком нижними.

На практике первый вид взаимодействия партнеров практически не применяется. При осуществлении второго вида взаимодействия действия верхнего направлены на создание во время толчка нижними активной жесткой системы, при третьем виде взаимодействия верхнему необходимо самому производить отталкивания.

Второй вид взаимодействия в чистом виде применяется в положении верхнего в стойке на руках.

Третий вид взаимодействия называется «отталкивание-толчок». При этом действия нижнего предполагают бросание (с пола), толкание (с рук или плеч), действия верхнего – отталкивание (в стойке ногами или руками), а также создание жесткой системы (в стойке руками, редко – ногами). В акробатике термин взаимодействие часто упоминает как «попадание в темп (толчок)».

При выполнении вольтижных упражнений в движениях партнеров различают несколько фаз:

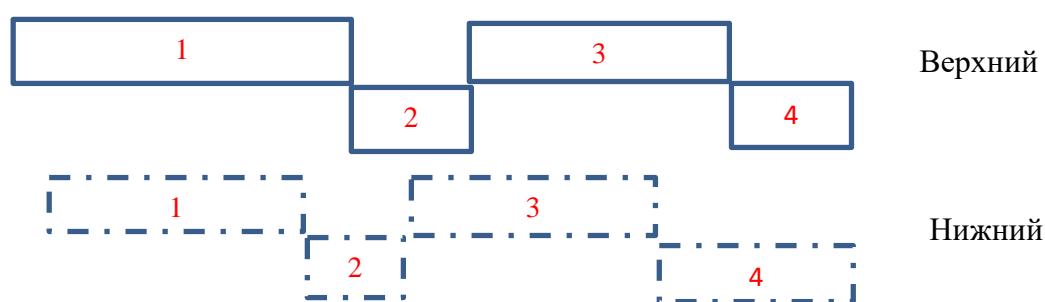
- для верхнего – приседание, выпрямление, взлет, снижение, начало взаимодействия с опорой (партером), стабилизация позы и ее фиксация;
- для нижнего – приседание, выпрямление, перемещение или подготовка к ловле, прием на плечи (руки) с последующей пассивировкой, стабилизация позы, фиксация позы.

При отталкивании верхнего существуют два варианта техники взаимодействия спортсменов.

Первый может быть описан моделью отталкивания верхнего от жесткой опоры. При этом верхний начинает приседание первым, затем приседает нижний. Вместе с тем торможение вниз, остановку и выпрямление нижний делает раньше. Координационная структура отталкивания зависит от запаздывания маха руками, которая выражается во времени между моментом начала разгибания туловища после приседания и максимумом продольного ускорения движущихся рук при махе (приблизительно к их положению внизу). Различное движение рук оказывает влияние на отталкивание: ускорение движущихся рук вызывает силы инерции, совпадающие по направлению с силой тяжести и силой инерции всех звеньев тела, противоположные

направлению силы реакции опоры, то есть эти силы положительно влияют на амортизацию, так как способствуют росту напряжения мышц. Запаздывание маха руками влияет на скорость разгибания в тазобедренном суставе, уменьшает вертикальную скорость туловища и вертикальную реакцию опоры, также уменьшает давление на опору. На координационную структуру отталкивания влияет также движение головой. Активное движение головой назад стимулирует мышцы-разгибатели спины и способствует быстрому разгибанию, вместе с тем это движение отрицательно влияет на мышцы-сгибатели плеча, движение рук вперед и вверх задерживается. Таким образом, движение головой назад задерживает мах руками. Это необходимо учитывать при обучении вольтижным упражнениям.

Схематически такой вариант отталкивания-толчка может быть представлен следующим образом:



1 – ускоренное приседание;  
 2 – торможение;  
 3 – ускоренное выпрямление (собственно отталкивание);  
 4 – торможение (замедление движений верхних частей тела по сравнению с нижними в фазе «отрыва» от опоры, перераспределение скоростей).

Второй вариант взаимодействия может быть описан моделью отталкивания спортсмена от упругой опоры. Приседание начинает верхний, нижний немного выпрямляется и приподнимается на носках, затем приседает. К моменту, когда нижний начинает торможение приседания, верхний уже заканчивает его и начинает выпрямление.

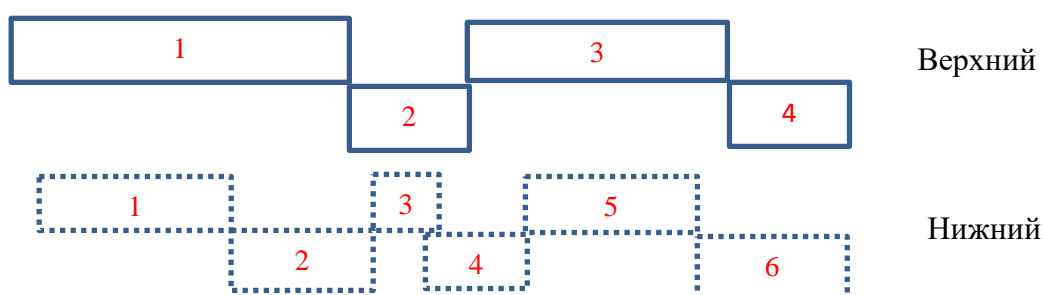
Фазовая структура отталкивания от упругой опоры (например, сетки батута) представляет собой

*при движении спортсмена:* ускоренное приседание, торможение приседания, ускоренное выпрямление, перераспределение скоростей;

*при движении упругой опоры:* ускоренное движение кверху, торможение, ускоренное движение книзу (для партнера – приседание), торможение, ускоренное движение вверх (выпрямление), торможение.

Аналогичную фазовую структуру выделяют при выполнении парно-группового взаимодействия. В данном варианте взаимодействия нижний перед фазой ускоренного приседания получает возможность как бы разогнаться и движение вниз начинает как бы по «приказу» верхнего, который «заряжает» нижнего. В таком случае партерами развивается большая мощность, выше становятся максимальные силы реакции опоры, чем при первом типе взаимодействия партнеров.

Схематически вариант отталкивания-толчка от упругой опоры может быть представлен следующим образом:



Для верхнего:

1 – ускоренное приседание;  
 2 – торможение;  
 3 – ускоренное выпрямление (собственно отталкивание);  
 4 – торможение (замедление движений верхних частей тела по сравнению с нижними в фазе «отрыва» от опоры, перераспределение скоростей).

Для нижнего:

1 – ускоренное движение кверху;  
 2 – торможение;  
 3 – ускоренное движение книзу;  
 4 – торможение;  
 5 – ускоренное выпрямление;  
 6 – торможение.

Определить вариант отталкивания-толчка для партнеров можно с помощью конкретных методических приемов, по результатам которых можно определить «падают ли в темп» партнеры, какой вариант лучше использовать при выполнении различных вольтижных элементов.

### *3. Особенности техники упражнений в различных видах акробатики (пары, тройки, четверки).*

При выполнении различных балансовых упражнений следует учитывать, что при каждом отклонении тела от оптимального положения должно быть соответствующее восстанавливающее усилие акробата. При этом важным являются две способности спортсменов:

1) способность развивать большие восстанавливающие моменты (моменты реакции опоры относительно осей соответствующих суставов – голеностопного при стоянии на ногах, лучезапястных – на руках, направленные противоположно моменту опрокидывания);

2) способности различать свое положение в пределах поли устойчивости.

В парных и групповых взаимодействиях потеря устойчивости может быть обусловлена наличием собственных двигательных ошибок (чаще всего вследствие неправильного выбора напряжения мышц, управляющих базовым суставом) и положением тела спортсмена в площади эффективной опоры, а также из-за механических возмущающих воздействий партнера.

Специфической особенностью работы нижних при выполнении статических упражнений является то, что они выполняют в основном опорную функцию при удерживании партнера над собой руках, ногах, голове и др. При освоении нижними партнерами этой группы акробатических элементов целесообразно совершенствовать функцию вестибулярного анализатора и координационных способностей, так как необходимо совмещать центры тяжести масс своего тела и тела верхнего партнера. Даже незначительная степень отклонения от оси центра тяжести масс затрудняет выполнение этой важной группы базовых акробатических элементов.

Сохранение положения достигается за счет различных действий партнеров в парах и группах при выполнении различных видов поддержек (в парах) и пирамид (в группах).

Пирамида – композиционно оформленное групповое размещение акробатов.

После распределения функциональных обязанностей в составе каждому участнику разучить основные рабочие положения, а также положение головы, туловища, конечностей.

Важной стороной является разрушение пирамиды. Это необходимо учитывать на учебно-тренировочных занятиях и на соревнованиях; объяснения элементов страховки и само страховки является обязательным.

При этом важно помнить следующее: если один из участников не может удержать пирамиду или удержать своего партнера, находящегося над



ним, он обязан немедленно подать голосом сигнал и после сигнала держать его столько времени, сколько необходимо для быстрого спрыгивания. При вынужденном разрушении особенно внимательно нужно следить за соскоком верхнего, так как он находится выше всех и, причем вниз головой.

В момент падения партнер, удерживающий верхнего, толкает его так, чтобы он приземлялся на ноги, а партнеры, находящиеся ниже, поддерживают верхнего и ловят его.

Упражнения в балансировании (пирамиды) разучивают по частям. Вначале следует освоить наиболее трудные положения, различные способы входов и сходов, переходы, удержания. Овладение техникой положений, их элементами и звеньями в дальнейшем облегчит построение всей пирамиды. При любых по сложности пирамидах роль нижнего и верхнего вполне определенная, однако требования к ним возрастают в зависимости от исходной базы пирамиды, движениях при ее построении и перестроении. Важным является умение сочетать свои усилия и движения с действиями партнеров. При построении пирамиды верхний, поднимаясь, должен, возможно ближе прижиматься к партнерам, оказывать давление только вниз, подтягиваясь руками, не тянуть партнера в сторону. Плавно влезая, необходимо внимательно следить за партнерами, за их уравнивающими действиями и помогать им ускорением или замедлением движения вверх, а иногда и небольшим перемещением в горизонтальном направлении. Движения нижних (средних) бывают различными. Иногда один из них несет нагрузку, иногда партнеры выполняют примерно одинаковые действия, но чаще всего, особенно в пирамидах повышенной трудности, средний, опираясь на нижнего, удерживает верхнего участника.

Во время разучивания пирамид полезно и необходимо применять подготовительные индивидуальные и групповые упражнения. В зависимости от сложности пирамиды осваиваются вначале ее составные части. Рекомендуются такая последовательность изучения пирамиды, где поочередно осваиваются:

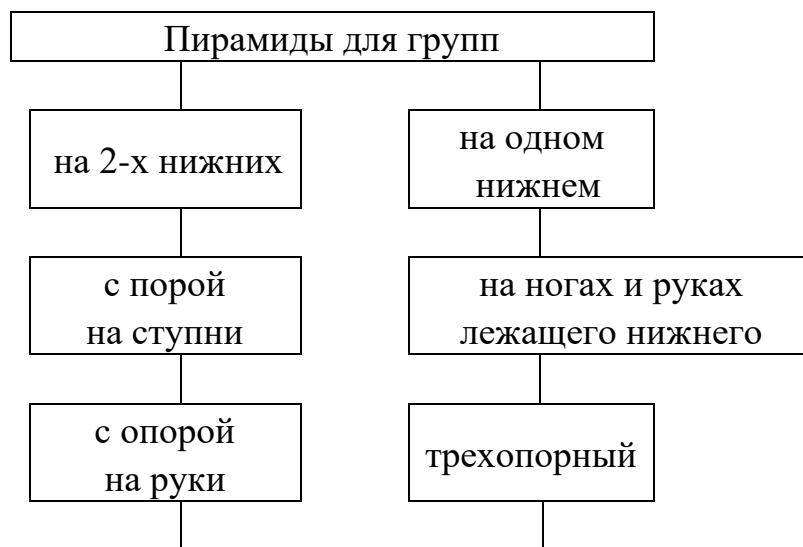
- а) составные части пирамиды парами;
- б) составные части пирамиды, выполняемые поочередно, исключая одного из партнеров;
- в) облегченный вариант основной пирамиды (с помощью и самостоятельно);
- г) основной вариант (с помощью и самостоятельно);
- д) усложненный вариант с выполнением переходов различной трудности и более продолжительной фиксацией пирамиды.

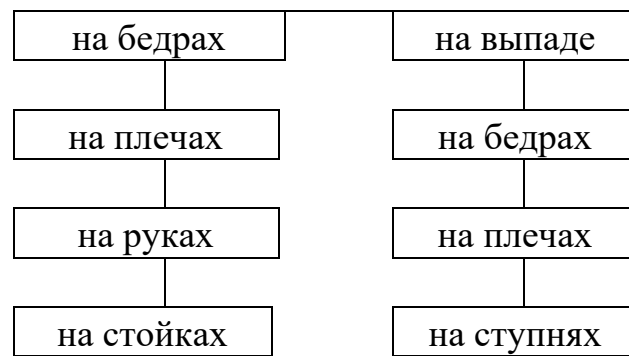
Построение пирамиды (вход) может быть произвольным, но оно обязательно должно быть быстрым, красивым, легким. При выполнении

построения необходимо избегать лишних перехватов рук, некрасивых поз, переступаний, ненужных остановок.

Каждый из участников группы обязан знать свое наиболее устойчивое положение в пирамиде. Особенно сложны переходы одного партнера к другому при построении пирамид, так как это связано с нарушением равновесия и отклонением всей пирамиды от общего центра тяжести. Чтобы такое отклонение не привело к падению, партнеры должны своевременно переместить пирамиду. Движения верхнего нужно уравновесить движением других участников в противоположную сторону, сохранив общий центр тяжести точно над опорой. Влезания при построении выполняются в одинаковом темпе. Это позволяет нижнему и среднему партнерам правильно реагировать на перемещение верхнего, удерживая пирамиду в удобном для всех положении. Закончив построение, верхний должен сделать небольшую паузу для выполнения стойки. В это время партнеры прекращают все движения и колебания. Участники, выступающие в четверке, должны выполнять технически правильно, легко, четко, уверенно все движения.

Самыми устойчивыми и простыми являются пирамиды с опорой нижних на ступни. Пирамиды на двух нижних позволяют постепенно подготовить участников группы к освоению более сложных пирамид. Например, в мужских группах пирамиды на бедрах разделяются на полуколонны, лицевые полуколонны, полуколонны с двумя стойками, колонны. Все парные и групповые упражнения оцениваются по Таблице Трудности. В зависимости от категории базовой трудности (положения нижних) расценивается работа верхнего (статические положения и переходы). Чем выше будет пирамида, тем больше стоимость ее базового построения. В обобщенном виде, пирамиды классифицируются по количеству партнеров, составляющих основание пирамиды (на двух или одном нижнем) и по положению среднего на них (рисунок 1).





*Рисунок 1. – Классификация пирамид в спортивной акробатике*

Вольтижные упражнения отличаются скоростно-силовой работой партнеров. Работу подобного характера, как правило, исполняют нижние партнеры. В частности, они выполняют броски и ловлю. Качество и точность выполнения данных действий определяется уровнем развития скоростно-силовых способностей. В этом случае техничность исполнения подобных упражнений определяется уровнем развития данного качества у нижнего партнера. Как правило нижний партнер всегда сохраняет вертикальное положение. Сохранение динамической осанки во время выполнения бросковых упражнений является одной из главных задач специальной физической подготовки на данном этапе.

Последовательное освоение взаимосвязанных и иерархически соподчиняющихся компонентов разучиваемого упражнения дает возможность расширить двигательный арсенал спортсменов-акробатов, рационально осваивать технику и повышать качество их исполнения.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Соколов, Г. Я. Основы техники парно-групповых акробатических упражнений: учеб. пособие / Г. Я. Соколов, А. П. Алябышев. – Омск: ОГИФК, 1988. – 56 с.
2. Коркин В. П. Акробатика. / В. П. Коркин. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.
3. Болобан, В. Н. Спортивная акробатика : учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / В. Н. Болобан. – Киев : Выща шк., 1988. – 166 с.
4. Донской, Д. Д. Биомеханика с основами спортивной техники / Д. Д. Донской. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 288 с.
5. Статьи баланс

## Тема 18 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, СОДЕРЖАНИЕ ТРЕНИРОВКИ

### План

1. Цели и частные задачи тренировки.
2. Основные компоненты содержания тренировки в акробатике.

#### 1. Цели и частные задачи тренировки.

*Спортивная тренировка* – часть спортивной подготовки, специализированный процесс, основанный на использовании физических упражнений с целью развития и совершенствования качеств и способностей, обуславливающих готовность спортсменов к достижению наивысших показателей в избранном виде спорта.

*Спортивная тренировка* – это основная форма подготовки спортсмена, специализированный педагогический процесс, построенный на системе упражнений и направленный на воспитание и совершенствование определенных способностей, обуславливающих готовность спортсменов к достижению высших результатов.

*Спортивная тренировка* – это подготовка к спортивным состязаниям, построенная в виде системы упражнений и представляющая собой педагогически организованный процесс управления развитием спортсмена.

*Целью* спортивной тренировки является подготовка к спортивным соревнованиям, достижение максимально возможного для конкретного спортсмена уровня подготовленности в соответствии со спецификой избранного вида спорта.

В процессе спортивной тренировки решаются основные *задачи*:

- 1) освоение техники и тактики избранного вида спорта;
- 2) совершенствование двигательных способностей и повышение функциональных возможностей организма для успешного выполнения соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов;
- 3) воспитание необходимых моральных и волевых качеств;
- 4) приобретение теоретических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.

Результаты решения задач спортивной тренировки выражается через понятия «тренированность», «подготовленность», «спортивная форма».

*Тренированность* это степень функционального приспособления организма к тренировочным нагрузкам, способствующее повышению работоспособности.

Под *тренированностью* также понимают степень изменения морфологических и функциональных перестроек в организме спортсмена, происходящих под воздействием адаптационных процессов в ходе спортивной тренировки.

Проявляется тренированность в повышении уровня функциональных возможностей, специфической и общей работоспособности, степени развития двигательных умений и навыков. Различают общую (формируется под воздействием общеразвивающих упражнений) и специальную тренированность (приобретается в избранном виде спорта после выполнения конкретной мышечной деятельности).

*Подготовленность* – это комплексный результат спортивной подготовки.

*Спортивная форма* – это высшая форма подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности.

*Спортивная форма (готовность к достижению)* – это состояние наивысшей подготовленности, характерное для определенного этапа спортивного совершенствования.

Цели и задачи спортивной тренировки во многом обусловлены индивидуальными возможностями и способностями занимающихся. Очевидно, что они будут различны для спортсменов-новичков и спортсменов высокого класса. Обусловленность задач спортивной тренировки также может быть связана с индивидуальными возможностями и способностями занимающихся.

## *2. Основные компоненты содержания тренировки в акробатике.*

Основными компонентами содержания тренировки в акробатике являются: овладение двигательными действиями, воспитание двигательных качеств, повышение уровня работоспособности и тренированности, выработка умения двигаться выразительно, артистично, формирование психической готовности и надежности соревновательной деятельности.

Овладение двигательными действиями осуществляется в процессе технической подготовки, при этом степень сложности разучиваемого действия и подбор средств и методов для его освоения зависит от уровня подготовленности спортсмена, его возраста, индивидуальных особенностей, квалификации, функциональных обязанностей в составе и др. Необходимо

отметить, что на этапе начальной подготовки акробатов приоритетом технического аспекта базовой подготовки наделены «школа движений», базовые упражнения и их соединения.

Воспитание двигательных качеств, повышение уровня работоспособности и тренированности осуществляется в процессе физической и функциональной подготовки спортсменов.

Выработка умения двигаться выразительно, артистично достигается за счет использования средств хореографической подготовки в рамках технической подготовки спортсменов-акробатов.

Формирование психической готовности и надежности соревновательной деятельности реализуется в рамках психологической и тактической подготовки, а также в процессе приобретения опыта выступлений на спортивных соревнованиях.

Таким образом, достичь определенного уровня тренированности и подготовленности в акробатике, как и в других видах спорта, возможно только при грамотном планировании и организации учебно-тренировочного процесса, учете взаимосвязи видов спортивной подготовки, а также при осуществлении эффективного управления этим процессом на каждом из этапов многолетней спортивной подготовки.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Морозевич, Т. А. Базовая подготовка юных акробатов : учеб. пособие для студентов вуза / Т. А. Морозевич, В. М. Миронов. – Минск : БГАФК, 2003 . – 108 с.
2. О физической культуре и спорте [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2014 г., № 125-З : принят Палатой представителей 5 дек. 2013 г. : одобр. Советом Респ. 19 дек. 2013 г. : ред. от 9.01.2018 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
3. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.
4. Руденик, В.В. Основы спортивной тренировки: тексты лекций / В. В. Руденик. – Гродно: ГрГУ, 2000. – 94 с.
5. Холодов, Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 12-е изд., испр. – М. : Академия, 2014. – 478 с.



## ТЕМА 19 ОБЪЕКТИВНЫЕ УСЛОВИЯ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АКРОБАТИКЕ

### План

#### 1. Этапы многолетней спортивной подготовки акробатов.

##### 1. Этапы многолетней спортивной подготовки акробатов.

*Спортивная подготовка* – это комплексный, планируемый процесс подготовки спортсменов (команд спортсменов), направленный на совершенствование их спортивного мастерства и достижение спортивных результатов, включающий физическое воспитание спортсменов, участие в спортивных соревнованиях, а также материально-техническое, научно-методическое медицинское и (или) иное обеспечение.

В целях обеспечения единых требований к организации подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса в Республике Беларусь, разработке учебных программ по отдельным видам спорта Министерством спорта и туризма Республики Беларусь устанавливается *стандарт спортивной подготовки*. Данный документ устанавливает требования к структуре и содержанию учебных программ, спортивной подготовке применительно к каждому ее этапу. При этом этапами многолетней подготовки выделены: этап начальной подготовки, учебно-тренировочный этап, этап спортивного совершенствования, этап высшего спортивного мастерства.

В действующих учебных программах для специализированных учебно-спортивных учреждений отмечается, что успешная реализация основных методических положений спортивной подготовки спортивного резерва в спортивной акробатике, прыжках на батуте и акробатических прыжках на дорожке включает в себя три этапа многолетней подготовки (таблицы 1, 2).

Таблица 1. – Этапы многолетней спортивной подготовки в спортивной акробатике

Этап	Отбора и начальной подготовки	Специализированной подготовки		Достижений высшего спортивного мастерства
		период начальной специализации	период углубленной специализации	
Возраст	6	9	10	12 и старше



Таблица 2. – Этапы многолетней спортивной подготовки в прыжках на батуте и акробатических прыжках на дорожке

Этап	Отбора и начальной подготовки	Специализированной подготовки		Достижений высшего спортивного мастерства
		период начальной специализации	период углубленной специализации	
Группы	НП-1, свыше 1-го года обучения	УТГ-1, 2, 3 и свыше 3-х лет обучения	СПС-1, 2 и свыше 2-х лет обучения	ВСМ и ВСМ (НК)
Возраст	6-7	8-11	12-14	15 и старше

*1-й этап – отбора и начальной подготовки.*

На этапе отбора и начальной спортивной подготовки ведется ориентация занимающихся на многолетний тренировочный процесс, выявляются наиболее одаренные дети, закладывается фундамент физической и технической подготовленности, начинается адаптация детей к специфическим условиям двигательной деятельности. В этой связи этап начальной спортивной подготовки следует рассматривать как наиболее важный и ответственный в процессе многолетней спортивной подготовки.

Задачи этапа: выявление задатков и способностей детей; укрепление их здоровья и содействие правильному физическому развитию; разносторонняя двигательная подготовка, в процессе которой развиваются основные физические качества; обучение основам техники вида спорта; привитие дисциплины, организованности, устойчивого интереса к занятиям по прыжкам на батуте, навыков гигиены и самоконтроля.

*2-й этап – специализированной подготовки.*

Разделяется на два периода – начальной и углубленной специализации.

Задачи периода начальной специализации: всесторонняя физическая подготовка; развитие специальных физических качеств; освоение техники избранного вида спорта; воспитание волевых качеств — смелости и решительности, умение самостоятельно работать и быть готовым к участию в соревнованиях.

Задачи периода углубленной специализированной подготовки – совершенствование специальных физических качеств; освоение техники избранного вида спорта; совершенствование двигательных навыков и техники прыжков на батуте.

*3-й этап – достижений высшего спортивного мастерства:* укрепление здоровья и функционального состояния на основе развития высокого уровня общей и специальной физической подготовленности; стабильность спортивных результатов; овладение знаниями и умением

управлять развитием своей спортивной формы в годичном цикле, в том числе при подведении к ответственным соревнованиям.

Следует отметить, что структура многолетнего процесса спортивной подготовки по-разному представлена в классификациях различных авторов.

Так, в литературе встречается разделение процесса спортивной подготовки на три большие стадии, каждая из которых включает в себя отдельные этапы (Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов, 2000):

*1. Стадия базовой подготовки:*

- этап предварительной подготовки (1-3 годы занятий);
- этап начальной специализации (4-5 годы занятий).

*2. Стадия максимальной реализации индивидуальных возможностей:*

- этап углубленной специализации (6-7 год занятий);
- этап спортивного совершенствования (8-10 годы занятий);
- этап высших достижений (от 4 до 12 лет занятий).

*3. Стадия спортивного долголетия:*

- этап сохранения достижений;
- этап поддержания тренированности.

В одной из наиболее современных периодизаций спортивной тренировки (В.Н. Платонов, 2015) выделяют две стадии многолетней подготовки, каждая из которых подразделяется на соответствующие этапы:

- *первая стадия* многолетней подготовки включает этапы:
  - начальной подготовки;
  - предварительной базовой подготовки;
  - специализированной базовой подготовки;
  - подготовки к высшим достижениям;
- *вторая стадия* многолетней подготовки включает этапы:
  - максимальной реализации индивидуальных возможностей;
  - сохранения достижений;
  - постепенного снижения результатов;
  - этап ухода из спорта высших достижений.

На каждом из вышеуказанных этапов реализуются специфические цели и задачи спортивной подготовки.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. О физической культуре и спорте [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2014 г., № 125-З : принят Палатой представителей 5 дек. 2013 г. : одобр. Советом Респ. 19 дек. 2013 г. : ред. от 9.01.2018 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2014. – 624 с.

3. Прыжки на батуте : программа для специализир. учеб.-спортив. учреждений и училищ олимп. резерва / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта Респ. Беларусь ; сост. В. И. Шуликин, Э. В. Ветошкина. – Минск : [б. и.], 2007. – 104 с.

4. Спортивная акробатика (парно-групповые виды) : учеб. программа для дет.-юнош. спортив. шк, специализир. дет.-юнош. шк. олимп. резерва / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта Респ. Беларусь ; сост. А. Л. Капыш. – Минск : [б. и.], 2005. – 76 с.

5. Фискалов, В. Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта : учеб. пособие / В. Д. Фискалов, В. П. Черкашин. – М. : Спорт, 2016. – 352 с.

## Тема 22 ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АКРОБАТИКОЙ

План:

1. Формы организации занятий акробатикой. Структура тренировочного занятия

1. В теории и методике физического воспитания и в теории и методике спортивной подготовки в обобщенном виде можно выделить следующие формы организации занятий:

- урочные – урок акробатики (в дошкольных учреждениях, учреждениях среднего, средне-специального и высшего образования), а также тренировочные формы (в специализированных учебно-спортивных учреждениях, секциях, клубах);

- соревновательные – участие в отборочных и официальных соревнованиях, контрольные прикидки;

- самостоятельная (в соответствии с индивидуальными планами подготовки спортсмена; утренняя разминка, домашнее задание);

- тренировочные сборы

- инструкторская и судейская практика;

- внутренировочные (медико-восстановительные мероприятия и др.)

- тестирование.

Урочная форма занятия характеризуется проведением его под руководством педагога с организационным, однородным коллективом занимающихся по специальным программам в рамках определенного расписания.

Наиболее распространенной является тренировочная форма организации занятий акробатикой. При этом выделяют следующие типы тренировочных занятий (по В.Н.Платонову, 2004, 2015):

1. *учебные* – предполагающие освоение нового материала (разучивание технических элементов);

2. *тренировочные* – имеют направленность на различные виды спортивной подготовки, характерно многократное повторение уже освоенных упражнений;

3. *учебно-тренировочные* – предполагает совмещение освоения нового материала с его закреплением;

4. *восстановительные* – обеспечивает стимуляцию восстановительных реакций и профилактику физической и психической перегрузки;

5. *модельные* – отражают регламент и программу предстоящих спортивных соревнований;

6. *контрольные* – направлены на решение задач контроля за эффективностью различных видов спортивной подготовки.

Также практические занятия могут классифицироваться:

– по типу педагогических задач (обучающие, тренировочные, контрольные, восстановительные, постановочное, комплексные);

– по величине нагрузки (ударные, оптимальные, умеренные, разгрузочные);

– по организации (фронтальные, групповые, индивидуальные).

В структуре тренировочного занятия по акробатике выделяют три взаимосвязанные части:

- Подготовительная, направленная на проведение организационных мероприятий, подготовку спортсменов к предстоящей работе в основной части.

Помимо стандартной разминки акробатов, в подготовительной части занятия может проводиться урок хореографии (партерная, у станка, классическая, народно-характерная и др.).

- Основная, предполагающая решение основных задач тренировочного занятия.

- Заключительная, в процессе которой необходимо обеспечить снижение возбуждения, создание условий для протекания восстановительных процессов.

Заключительная часть может проводиться с использованием средств дыхательной гимнастики или стретчинга.

Выполнение дыхательной гимнастики имеет две основополагающие задачи: оказать направленное воздействие на дыхательный аппарат, увеличить его функциональные резервы и через воздействие на дыхательную систему вызвать изменения в различных органах и функциональных системах. Комплексы дыхательной гимнастики имеют различную целевую направленность. Основываясь на принципе направленного действия, выделяют шесть основных групп дыхательных упражнений:

- формирование рационального дыхания;

- увеличение резервных возможностей дыхательного аппарата;

- сопряженное влияние на функцию внутренних органов;

- нормализация психического состояния;

- влияние на функцию двигательного аппарата;

- влияние на речевую деятельность.

Под стретчингом понимают это комплекс физических упражнений, поз, для растягивания отдельных частей тела, направленных на улучшение

гибкости и развитие подвижности в суставах, при котором чередуются напряжение и расслабление различных групп мышц. Стретчинг повышает двигательную активность, улучшает подвижность суставов, быстро восстанавливает способность двигаться при травмах, заболеваниях. Благодаря стретчингу приобретается навык глубокого расслабления, что позволяет уменьшить нервно-психическое напряжение, уменьшить физическую боль.

Соревновательные формы занятий образуются системой официальных и неофициальных соревнований типа «прикидок», отборочных соревнований, первенств (чемпионатов), контрольных соревнований или зачетных (контрольных) занятий. К соревновательным формам занятий следует отнести вспомогательные (подводящие и контрольные соревнования), а также основные (отборочные и главные спортивные соревнования)

Особенности организации двух- и трехразовых занятий в день акробатике во многом схожи со структурой учебно-тренировочного процесса в спортивной гимнастике. Спортсмены высокой квалификации тренируются практически ежедневно по 6-7 часов, при этом проводится одна основная тренировка и одна (при необходимости две) дополнительные. При организации учебно-тренировочных сборов первая и третья тренировки являются дополнительными, вторая – основная. Длительность тренировочных занятий определяется этапом и периодом спортивной подготовки, а также квалификацией спортсменов и уровнем их подготовленности.

К основным задачам первой утренней тренировки следует отнести:

- 1) активизацию, укрепление опорно-двигательного аппарата, профилактику травматизма;
- 2) специальная физическая подготовка;
- 3) сопряженное физико-техническое совершенствование.

Основная тренировка позволяет решить следующие задачи:

- 1) отработка техники элементов из различных видов упражнений (балансового, вольтижного, комбинированного);
- 2) создание технической избыточности;
- 3) развитие и совершенствование специальной выносливости;
- 4) поддержание постоянного уровня соревновательной готовности;
- 5) индивидуальная специальная физическая подготовка для верхних и нижних партнеров.

На дополнительном третьем занятии решаются задачи по отработке отдельных технических элементов и их соединений, в процессе специальной физической подготовки развиваются и совершенствуются двигательные способности спортсмена.

## Рекомендуемая для изучения литература

1. Аркаев, Л. Я. Как готовить чемпионов: теория и технология подготовки гимнастов высшей квалификации / Л. Я. Аркаев, Н. Г. Сучилин. – М. : Физкультура и спорт, 2004. – 328 с.
2. Гимнастика и методика преподавания: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. В.М.Смолевского. – 3-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 336 с.
3. Коркин, В. П. Акробатика для спортсменов / В. П. Коркин.– М. : Физкультура и спорт, 1974. – 92 с.
4. Орлова, Н. В., Козлова, Н.И. Стретчинг как средство улучшения гибкости и развития подвижности в суставах: метод. рекомендации для студ. всех специальностей / Н. В. Орлова, Н.И. Козлова ; Брест. гос. тех. ун-т, Каф. физ. восп. и спорта. – Брест : БрГТУ, 2011. – 19 с.
5. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
6. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.

## Тема 38 СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ОТБОРА

### План

1. Спортивный отбор и ориентация спортсменов в системе многолетней спортивной подготовки. Теоретические предпосылки и обоснование спортивного отбора и ориентации.

*1. Спортивный отбор и ориентация спортсменов в системе многолетней спортивной подготовки. Теоретические предпосылки и обоснование спортивного отбора и ориентации.*

Понятие «спортивный отбор» рассматривается авторами по-разному: как процесс поиска наиболее одаренных людей, которые смогут достичь высоких результатов в избранном виде спорта (В.Н. Платонов, 2004); как система организационно-методических мероприятий, благодаря проведению которых выявляются задатки и способности для специализации в определенном виде спорта (М.В. Волков, В.М. Филин, 1983); как самостоятельный вид социальной деятельности по организации поиска талантливой в спортивном отношении молодежи (В.Л. Ботяев, 2015); как организованный поиск одаренных детей и прогнозирование их спортивной пригодности с целью достижения высоких спортивных результатов (А.А. Гужаловский, 1981), а также как заблаговременное распознавание индивидуальной предрасположенности (задатки, способности, одаренность) к достижениям в определенном виде спорта (Л.П. Матвеев, 2005).

В гимнастике В.М. Смолевский и Ю.К. Гавердовский (2014) выделяют три вида спортивного отбора:

- начальный отбор, который делится на два этапа: предварительный, на котором решаются задачи ориентации и соответствия ребенка занятиям спортивной гимнастикой, и основной, в процессе которого (до двух лет) решаются вопросы выявления способностей занимающихся;
- специализированный, подразумевающий решение задач комплектования групп занимающихся с учетом выявленных способностей;
- соревновательный, проводимый периодически для решения задач оценки готовности гимнастов к выступлениям на соревнованиях.

Учитывая многообразие подходов при рассмотрении различными авторами структуры и организации спортивного отбора, необходимо отметить структуру, выделенную В. Н. Платоновым, которая подробно отражает связь спортивного отбора и ориентации с этапами многолетней спортивной подготовки этапов, каждый из которых соответствует этапу многолетней подготовки спортсменов:



- первичный этап отбора, который соответствует этапу начальной подготовки, задача которого заключается в установлении целесообразности спортивного совершенствования в данном виде спорта;
- предварительный этап отбора, который соответствует этапу предварительной базовой подготовки и решает задачу выявления способностей к эффективному спортивному совершенствованию;
- промежуточный этап отбора, который соответствует этапу специализированной базовой подготовки и решает задачу выявления способностей к достижению высоких спортивных результатов, адаптации к высоким тренировочным и соревновательным нагрузкам;
- основной этап отбора, соответствующий этапу высших достижений и максимальной реализации индивидуальных возможностей, основной задачей которого является установление способностей к достижению результатов международного класса;
- заключительный этап отбора, соответствующий этапу сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения достижений, который решает задачу выявления способностей к сохранению достигнутых результатов и их повышения, а также определения целесообразности продолжения спортивной карьеры.

Систематическое осуществление отбора на каждом из этапов обеспечивает качество этого процесса, решает задачи по выявлению лучших из лучших, позволяет тренерам рационально и эффективно осуществлять свою деятельность.

Учитывая специфические особенности акробатики, в частности, раннее начало занятий и раннюю специализацию, значимым является процесс спортивного отбора на этапе начальной подготовки. Этап начальной подготовки в акробатике решает общие и частные задачи, важнейшими из которых являются: укрепление здоровья и привитие интереса к виду спорта; формирование правильной осанки и гимнастической «школы движений»; развитие основных двигательных качеств и формирование базовых навыков, закладывающих основы общей и специальной подготовленности для последующей узкой специализации в избранном виде спорта.

Процесс спортивного отбора на этапе начальной подготовки предполагает выявление задатков и способностей ребенка. Первые, как наследственно-обусловленные анатомо-физиологические особенности, в наибольшей мере относятся к малоизменяемым и независимым от тренировочных воздействий признакам. Ввиду этого одной из основных задач тренера при осуществлении спортивного отбора на этапе начальной подготовки можно назвать работу с родителями воспитанников: рекомендуется обращать внимание на морфологические показатели

родителей. Необходимо отметить некоторые характеристики, имеющие высокую степень наследуемости (Л.П. Сергиенко, 2014) (таблица 1):

Таблица 1 – Наследуемость и прогностическая значимость некоторых морфологических признаков у человека

Морфологический признак	Наследуемость	Прогностическая значимость
Тип волокон скелетных мышц	93–99 %	Высокая
Активная (безжировая) масса тела	85–99 %	Высокая
Мезоморфный тип конституции	76–94 %	Высокая
Эктоморфный тип конституции	74–91 %	Высокая
Эндоморфный тип конституции	60–85 %	Высокая
Масса тела	58–90 %	Высокая
Длина тела	72–97 %	Высокая
Акромиальный диаметр	58–84 %	Высокая
Росто-весовой индекс	70–77 %	Значительная
Окружность груди	60–80 %	Значительная
Длина кисти	55–82 %	Значительная
Длина стопы	60–73 %	Значительная
Жировая масса тела	24–87 %	Средняя

На основании различных морфологических признаков созданы модельные характеристики спортсменов практически в каждом виде спорта. Однако, принятие во внимание внешних данных родителей и некоторые расхождения ювенильных (полученных на момент проведения отбора) характеристик с модельными, не могут являться строгим основанием непригодности ребенка к занятиям.

Особенностями спортивного отбора на этапе начальной подготовки в гимнастических видах спорта являются предъявление специфических требований к начинающим спортсменам и наличие определенных противопоказаний для занятий. Наиболее значимыми критериями, играющими основополагающую роль при формировании заключений в отношении пригодности спортсмена к занятиям гимнастическими видами спорта, определены следующие: уровень физической подготовленности, темпы прироста уровня развития двигательных качеств, морфофункциональные особенности организма, а также обучаемость юных спортсменов.

В спортивной акробатике существуют специфичные критерии спортивной пригодности и перспективности. Например, один из них – это

«чувство баланса». Для эффективного выполнения акробатических прыжков на дорожке необходим достаточно высокий уровень развития скоростно - силовых качеств, хорошая ориентация в пространстве и во времени, развитые психомоторные функции, а также интегральная сенсомоторная координация и др.

В спортивной ориентации для занятий спортивной акробатикой тренеру следует руководствоваться такими требованиями.

Партнёры в акробатических парах, тройке, четвёрке выполняют различные функциональные обязанности: в двойках, по занимаемым местам – нижний(ая), верхний(ая); в тройке – нижняя, средняя, верхняя; в четвёрке – нижний, первый средний, второй средний, верхний. Для выполнения различных видов упражнений акробатам необходимо иметь, в зависимости от функциональных обязанностей, приоритетное развитие силы, гибкости, быстроты движений, выносливости; стабильное равновесие; баланс в системе взаимодействующих тел; пространственно-временные показатели движений, знать спортивную технику изучаемых упражнений и др. Учитывая, что акробаты выполняют упражнения под музыку, возрастают требования к композициям. Необходимо иметь оптимальный уровень музыкальной, хореографической подготовленности; выполнять упражнения эмоционально, артистично; иметь оптимальные антропометрические показатели.

Важно также оценивать психическую и биомеханическую совместимость партнёров. Психическая – развитые компенсирующие свойства личности (понять действия партнёра, согласиться, простить и др.). Биомеханическая «подгонка» узлов связи (кисти – кисти), опорных узлов (плечи – стопы), рабочих поз, а также спортивная техника упражнений при совместных действиях партнёров.

Важное место отводится тестам, которые тренер использует при проведении контрольно-переводных испытаний. Большинство тестов прошли селекцию по схеме «тест-ретест»; систематизированы исходя из специфических требований вида спорта и поэтапной подготовки акробатов (тесты начального отбора и этапа начальной подготовки, тесты специализированного этапа, тесты этапа спортивного совершенствования), с соблюдением преемственности целей и задач, движений и упражнений.

При начальном отборе, а также на этапах подготовки тренер использует тесты для оценки различных сторон подготовленности занимающихся. Возрастает актуальность тестов, характеризующих показатели абсолютной и относительной силы, прыгучести, реактивности по показателям простой и сложной двигательной реакции, гибкости, пластичности движений; музыкальности, артистизма. Узловыми в процессе отбора являются тесты,

характеризующие сенсомоторную координацию как основу технической подготовки. Тренер заинтересован, чтобы у мальчика, девочки, юноши, девушки были длинные ноги, высокорасположенный ОЦМ, чтобы шея была удлиненной, правильная осанка. У специалистов по акробатике, активно работающих в области отбора, есть свои противопоказания для зачисления детей в группы: переразгибания в коленных и локтевых суставах, сильно выступающие лопатки, короткие ноги, длинное туловище, плоскостопие, болезненное состояние осанки и др.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.

2. Волков, М. В. Спортивный отбор / М. В. Волков, В. М. Филин. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.

3. Ботяев, В. Л. Научно-методическое обеспечение отбора в спорте на основе оценки координационных способностей: дисс...докт. пед. наук: 13.00.04 / В. Л. Ботяев: ГОУ ВПО Ханты-Мансийского автономного округа-Югра «Сургутский гос. пед. ун-т (СурГПУ)», Сургут, 2015. – 404 с.

4. Гужаловский, А. А. Проблемы теории спортивного отбора / А. А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 8. – С. 24-25.

5. Матвеев, Л. П. Общие основы теории спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 384 с.

6. Болобан, В.Н. Элементы теории и практики спортивной ориентации, отбора и комплектования групп в спортивной акробатике / В.Н.Болобан // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – №2. – С.1–13.

7. Гавердовский, Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учебник : в 2 т. / Ю. К. Гавердовский, В. М. Смолевский. – Т. 2. – М. : Советский спорт, 2014. – 231 с.

8. Гаибов, Ф. Ф. Спортивная ориентация и отбор в гимнастических дисциплинах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ф. Ф. Гаибов. – СПб., 2014. – 193 л.

9. Губа, В. П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта / В. П. Губа. – М. : Советский спорт, 2008. – 304 с.

10. Иванченко, Е. И. Спортивная одаренность и ее диагностика : пособие / Е. И. Иванченко ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 3-е изд., стер. – Минск : БГУФК, 2016. – 87 с.

11. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2014. – 624 с.

12. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.

13. Сергиенко, Л. П. Спортивный отбор: теория и практика : монография / Л. П. Сергиенко. – М. : Советский спорт, 2013. – 1048 с.

## ТЕМА 40 МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

### План

1. Антропометрические и физиологические особенности детского организма.

Учет возрастных особенностей детей в процессе учебно-тренировочной деятельности – путь к формированию эффективной методики проведения занятий, обеспечивающей образовательно-развивающее воздействие и укрепление их здоровья.

В соответствии с нормативными документами, оптимальным возрастом для зачисления в группы по спортивной акробатике и прыжкам на батуте является возраст 6–8 лет. Вместе с тем, по решению тренерского совета тк занятиям могут быть допущены дети в возрасте 5 лет. Для 5–7 летних детей характерно преобладание в центральной нервной системе (ЦНС) процессов возбуждения над торможением. Это затрудняет и замедляет выработку угасательного и дифференцировочного торможения, что сопровождается общим двигательным беспокойством, и усиленными вегетативными реакциями (учащение дыхания, пульса, аритмия и т.д.).

Способность осваивать и выполнять сложные координированные действия ребенок приобретает к 6–7 годам. В этом возрасте доминирует роль непосредственных ощущений и представлений, но словесное мышление начинает оказывать все более выраженное влияние и на реакции первой сигнальной системы. Усиление роли функции слова после 5 лет позволяет шире пользоваться абстрактными понятиями, использовать словесное внушение, что играет важную роль в овладении спортивной техникой. Особенности деятельности ЦНС, связанные со слабостью процессов торможения, объясняют трудности, вызванные влиянием так называемой предстартовой лихорадки. У юных спортсменов продолжительное действие отрицательных эмоций может нарушить контроль сердечно-сосудистых реакций, неблагоприятно влияя на спортивные достижения.

Период вработывания у детей несколько короче, чем у взрослых, но дети уступают взрослым в способности сохранять устойчивое состояние. Утомление у них наступает быстрее и часто проявляется в более значительных нарушениях координации движений.

Частота сердечных сокращений в 7 лет составляет в среднем 85–90 ударов в минуту. При этом наблюдается ее зависимость от пола: у девочек пульс несколько чаще, чем у мальчиков того же возраста. Высокая

эмоциональная возбудимость объясняет неустойчивый ритм сердечной деятельности у детей под влиянием внешних и внутренних раздражителей. После продолжительных упражнений максимальной мощности восстановление частоты сердечных сокращений у ребенка происходит быстрее, чем у взрослого человека, после напряженных и продолжительных упражнений – наоборот.

Артериальное давление (АД) в покое у детей ниже, чем у взрослых. Во время физических упражнений АД у детей увеличивается значительно меньше, чем у взрослых. Занятия спортом приводят к увеличению толщины миокарда задней стенки левого желудочка, отмечается утолщение межжелудочковой перегородки и увеличение общей массы миокарда.

Сниженное по сравнению со взрослыми содержание гемоглобина у детей определяет несколько меньшую кислородную емкость крови. После мышечной работы у ребенка происходят более значительные изменения содержания (лейкоцитов, тромбоцитов) крови и ее свертываемости. Соответственно удлинен и период восстановления этих показателей.

Если судить по частоте сердцебиений, то вработывание сердца у детей 5–10 лет происходит быстрее, чем у взрослых.

Для детей младшего возраста характерен частый (частота дыхания в 7–8 лет составляет 20–25 дыхательных движений в минуту), недостаточно устойчивый ритм дыхания, небольшая глубина (от 163 до 285 мл), примерно одинаковое соотношение продолжительности вдоха и выдоха, короткая дыхательная пауза. Менее эффективный, чем у взрослых режим дыхания, по мнению, мешает детям поддерживать работоспособность в условиях недостатка кислорода.

Своеобразный режим функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем отражается на обменных реакциях. Расход энергии связан не только с необходимостью восполнить ее источники, но и с процессами роста, развития.

У юных спортсменов максимальный уровень энергетического обмена выше, чем у детей, не занимающихся спортом. У детей, посещающих спортивные секции, особенно при значительном увеличении мышечной массы, потребность в белках повышена в 1,5–2 раза. Повышены у детей и показатели жирового обмена. Регуляция углеводного обмена менее совершенна, чем у взрослых. Недостаточно развиты механизмы мобилизации углеводных ресурсов, снижена способность поддержания интенсивности обмена при работе. Уровень сахара в крови в процессе напряженной спортивной деятельности обычно более низкий. Особенно это характерно для длительных, монотонных упражнений.

Эмоционально насыщенные занятия, использование разнообразных (преимущественно игровых) упражнений способствует нормализации уровня сахара в крови [165].

Для детей характерна повышенная способность быстро терять и быстро депонировать воду. Чем младше ребенок и чем быстрее он развивается, тем выше у него потребность в воде.

Во время выполнения физических упражнений у детей отмечается относительно больший расход энергии, чем у взрослых. Уровень же абсолютных показателей максимального потребления кислорода, наоборот, ниже.

Поскольку спортивная акробатика характеризуется высоким уровнем анаэробных процессов, представляет интерес динамика показателей энергообеспечения. В результате того, что анаэробные возможности развиваются позднее, у детей отмечается незначительное использование анаэробных процессов в энергообеспечении мышечной деятельности. Эти данные позволяют считать необходимым направленное развитие аэробных возможностей в юном возрасте как важное условие формирования высокой работоспособности. Наблюдаемая в практике тенденция смещения аэробной подготовки на более поздние этапы (спортивного совершенствования) снижает возможности роста мастерства.

Способность детей переносить физические нагрузки в значительной мере определяется состоянием опорно-двигательного аппарата.

Отставание физиологической перестройки суставов и костей на многие месяцы, а то и годы, незаметно для самих занимающихся, что определяет высокую степень риска перенапряжений, связанных с передозировкой нагрузок. В связи с действием нагрузок ударно-динамического характера важно укреплять позвоночный столб и суставы стопы. Данные звенья опорно-двигательного аппарата формируются в большом временном диапазоне – от 3 до 15 лет, что отражает длительность процесса перерождения хрящевой ткани в костную. Тренеру приходится учитывать эти особенности и принимать профилактические меры по ограждению позвоночного столба от ушибов, перегрузок и перенапряжений. Не рекомендуется использовать упражнения с большими отягощениями, форсирования силовой подготовки средствами и методами взрослых спортсменов. Игнорирование закономерностей возрастного становления формы и функций позвоночника, нарушения методики планирования нагрузок, могут привести к остановке роста позвонков и деформации позвоночника.



Детский организм является сложной развивающейся системой. В процессе его развития четко прослеживаются периоды, когда внешнее воздействие (тренировочный процесс) воспринимается адекватно.

Целесообразность начала занятий акробатикой в возрасте 6–8 лет с анатомо-физиологической и психолого-педагогической позиций обусловлена, с одной стороны, благоприятным уровнем интеллектуального развития детей, обеспечивающим осознанное отношение к учебно-воспитательному процессу, также активностью при овладении учебным материалом. С другой стороны, высоким уровнем адаптивных процессов в психофизиологической и двигательной сферах, эластичностью мышечно-связочного аппарата облегчающих возможность корректировки развития умственных и физических способностей.

Учет возрастных особенностей развития ребенка и реакций его организма на физические упражнения, на наш взгляд, важен как при отборе, так и в процессе спортивного совершенствования, так как позволяет разумно дозировать нагрузки, определять рациональную схему контроля состояния организма – важнейшего элемента технологии подготовки спортсмена.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Морозевич, Т. А. Базовая подготовка юных акробатов : учеб. пособие для студентов вуза / Т. А. Морозевич, В. М. Миронов. – Минск : БГАФК, 2003 . – 108 с.
2. Морозевич, Т. А. Структура и содержание базовой подготовки начинающих акробатов: автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. А. Морозевич ; Акад. физ. воспитания и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 1999. – 18 с.
3. Миронов, В. М. Базовая двигательная подготовка гимнаста : учеб. пособие / В. М. Миронов. – Минск : Армита – Маркетинг, Менеджмент, 1997. – 96 с.
4. Горбанева, Е. П. Физиологические основы сложнокоординационных видов спорта : учеб.-метод. пособие / Е. П. Горбанева, М. В. Лагутина. – Волгоград : ВГАФК, 2012. – 76 с.
5. Коц, Я. М. Спортивная физиология / Я. М. Коц. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.
6. Физиология человека : учеб. для ин-тов физ. культуры / под общ. ред. проф. Н. В. Зимкина . – 5-е изд. – М. : Физкультура и спорт, 1975 . – 496 с.

# ТЕМА 41 МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ АКРОБАТОВ

## План

### 1. Методика спортивной подготовки юных акробатов

#### *1. Методика спортивной подготовки юных акробатов*

Занятия акробатикой оказывают позитивное воздействие на детский организм, способствуют гармоничному развитию, укреплению опорно-двигательного аппарата, активизации интересов и мотивации начинающих спортсменов. Акробатические упражнения служат эффективным средством развития двигательных координационных способностей. При этом важно учитывать, что технический рост начинающего спортсмена во многом зависит от состояния его вестибуло-координационной функции

Систематические занятия три раза в неделю оказывают положительное влияние на функциональные системы организма детей:

- повышается тонус и работоспособность коры больших полушарий в результате развития процессов внутреннего торможения;
- развиваются адаптивные реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, обеспечивая более экономичный режим работы;
- укорачивается период восстановления частоты сердечных сокращений.

Вместе с тем положительное воздействие акробатических упражнений достигается только при правильном использовании средств и методов спортивной подготовки акробатов, начиная с первого этапа их пути к спортивному мастерству. Учитывая морфофункциональные особенности детского организма, следует указать на то чрезмерное увеличение объема тренировочных нагрузок, продолжительности и количества тренировочных занятий в группах начальной подготовки может быть опасным, т.к. повышает вероятность перегрузок. На это следует обращать пристальное внимание при построении учебно-тренировочного процесса с юными занимающимися.

Акробатические упражнения включены в содержание учебных программ по физической культуре в учреждениях дошкольного образования (детские сады), среднего образования. При этом на физкультурных занятиях акробатические упражнения имеют в большей степени оздоровительную направленность и содействуют общему гармоничному развитию организма детей, направлены на развитие координационных способностей, гибкости, силовых способностей, формируют волевые качества ребенка. Осваивая ряд

акробатических упражнений, ребенок приобретает и обогащает свой двигательный опыт. Основными средствами акробатики выступают группировки, перекаты, простейшие кувырки, полушпагаты и шпагаты, полумосты и мосты, стойка на лопатках, простейшие равновесия и упоры, а также их выполнении в сочетании с предметами, на возвышенности и др.

Спортивная подготовка юных акробатов имеет некоторые различия в сравнении с занятиями оздоровительной направленности. В первую очередь, занятия имеют большую продолжительность (в течение первого и второго года обучения на этапе начальной подготовки занятия проводятся три раза в неделю по 90 минут – базовый микроцикл). Учебно-тренировочный процесс подразумевает использование основных видов подготовки, имеющих приоритеты на начальном этапе: общей физической, общедвигательной и технической. Средства ОФП и ОДП при этом используются в различных формах. Рекомендуемая схема учебно-тренировочного процесса на этапе начальной подготовки подразумевает 25 минут подготовительной части, 50 минут – основной, 5 – заключительной.

Разминка, как правило, проводится поточным способом, с целью повышения общей выносливости занимающихся. В ее содержание должны быть включены различные передвижения (вперед, спиной вперед, боком) для создания дополнительной вращательной нагрузки и совершенствования вестибулярной устойчивости. Возможно проведение разминки с помощью комплексов аэробики, которая помимо подготовки к основной части решает также задачи по развитию общей выносливости, координационных способностей, музыкальности, чувства ритма начинающего спортсмена, формирование у него интереса к занятиям и положительных эмоций. К разновидностям разминки следует отнести также сочетание общеразвивающих упражнений и подвижных игр с преимущественной направленностью на развитие координационных способностей и функциональной выносливости. При освоении ряда базовых акробатических упражнений рекомендуется проводить для начинающих спортсменов также акробатическую разминку. Подробные варианты вышеуказанных разминок для юных акробатов представлены в исследованиях Т.А. Морозевич.

В структуру технической подготовки начинающих акробатов помимо «школы» движений включены базовые упражнения и их соединения. «Школа» проявляется в двигательной культуре, подразумевает правильную постановку рабочих поз («поза верхнего», «поза нижнего»), техники хватов, положений кистей рук, овладение динамической осанкой, формирование принятого в акробатике стиля (оттянутые носки, сомкнутые стопы, выпрямленные колени). Достижение цели предполагает использование общеразвивающих, строевых, музыкально-ритмических и хореографических

упражнений. Освоение базовых соединений облегчает переход от базового упражнения к другим разновидностям в данной профилирующей группе.

Среди базовых упражнений выделяют группу базовых упражнений 1-го порядка и 2-го порядка. Группу первых составляют упражнения, изучение которых обеспечивает основу для второй группы, которые в свою очередь будут являться базовыми для большого количества упражнений на последующих этапах спортивного совершенствования. По мере освоения базовых упражнений первого и второго порядка рекомендуется осваивать базовые соединения из них.

Средства общедвигательной подготовки включают общеразвивающие упражнения целевого назначения (специальные, с направленностью на развитие способности к равновесию, в том числе упражнения балансирования), батутную подготовку в сочетании с поролоновой ямой и двигательные задания, выполняемые с использованием трамплина (мини-трампа).

Основу физической подготовки как части базовой подготовки юных акробатов составляет двигательная ловкость и общая выносливость, при этом не снижается роль развития других двигательных способностей – гибкости, силовых, скоростных.

Подробные комплексы и игровые задания для развития основных двигательных способностей также представлен в исследованиях Т,А.Морозевич.

Средствами физической подготовки, по В.Н. Болобану следует считать различные упражнения, характер и величина нагрузки при использовании которых обусловлены уровнем подготовленности занимающихся. При низком уровне физической подготовленности упражнение, требующее проявления одного физического качества, предъявляет значительные требования и к другим. Например, для юных акробатов прыжки будут являться не только средством развития скоростно-силовых способностей, но и координационных способностей. В последующем такой параллелизм в воспитании двигательных способностей уменьшается, упражнения оказывают тренирующее влияние на отдельных из них. Большое значение при этом должно отводиться сопряженному подходу к развитию физических качеств и избирательности их воздействия.

Для развития силовых способностей основными средствами развития следует считать:

- упражнения с отягощением;
- упражнения с преодолением собственной массы;
- упражнения с партнером;
- упражнения акробатики и др.

Выполнять такие упражнения рекомендуется в основной части учебно-тренировочного занятия.

Для развития быстроты при работе с юными акробатами следует использовать общеразвивающие и специальные упражнения на быстроту, а также средства спортивно-игрового характера, которые обеспечивают положительное эмоциональное состояние занимающихся и стимулируют проявление быстроты.

Для развития гибкости рекомендуется использовать как простые движения (наклоны, махи, фиксация поз), так и специальных упражнений (выкруты, шпагаты, мосты, а также переходы и перекаты в них, простейшие упражнения хореографии и др.). При выполнении данных упражнений следует обеспечить качественную предварительную разминку, чередовать упражнения активного и пассивного характера, постепенно увеличивать амплитуду движений.

Средствами развития координационных способностей являются:

- упражнения с элементами новизны;
- упражнения, направленные на проявление быстроты двигательной реакции;
- упражнения, направленные на развитие вестибулярной устойчивости;
- упражнения, направленные на развитие координации движений на опоре и в безопорном положении;
- упражнения, развивающие устойчивость к помехам;
- простые и сложные упражнения асимметричного и симметричного характера;
- упражнения на батуте, а также в сочетании с поролоновой ямой.

Средства акробатики при правильном их использовании также способствуют обще и специальной выносливости. Для их развития так же рекомендуется использовать многократные прыжки на батуте, прыжки со скакалкой, ряд циклических упражнения, выполнение упражнений поточным способом, спортивные и подвижные игры и др.

Вместе с тем, тренерам следует учитывать, что детский организм недостаточно приспособлен к продолжительной работе, вследствие этого грамотно дозировать физическую нагрузку.

Значимой рекомендацией для тренеров также будет использование различных соревновательно-игровых средств спортивной подготовки. При их организации следует обеспечить профилактику безопасности, продумывать организацию игры и инвентарь для ее качественного проведения. Используя игровой метод в технической подготовке следует придерживаться ряда рекомендаций: при недостаточном освоении технических компонентов

какого-либо упражнения проводить игру «на точность», «на качество» и только после полного освоения реализовывать контроль «на количество» и «быстроту» выполнения. При подборе упражнений также учитывать, что в процессе игры возрастает вероятность технических ошибок, повышается риск травм. Игровая форма двигательной деятельности юных спортсменов при освоении или совершенствовании специальных упражнений дает наилучший результат в случаях, когда оценка работы начинающих спортсменов выражена конкретными количественными данными (например, в баллах).

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Болобан, В. Н. Юный акробат / В. Н. Болобан. – Киев : Здоров'я, 1982. – 160 с.
2. Миронов, В. М. Базовая двигательная подготовка гимнаста : учеб. пособие / В. М. Миронов. – Минск : Армита – Маркетинг, Менеджмент, 1997. – 96 с.
3. Морозевич, Т. А. Базовая подготовка юных акробатов : учеб. пособие для студентов вуза / Т. А. Морозевич, В. М. Миронов. – Минск : БГАФК, 2003 . – 108 с.
4. Морозевич, Т. А. Дополнение к разрядным требованиям по спортивной акробатике. Обязательные элементы / Т. А. Морозевич. – Минск : БГУФК, 2005. – 6 с.
5. Морозевич, Т. А. Структура и содержание базовой подготовки начинающих акробатов: автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. А. Морозевич ; Акад. физ. воспитания и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 1999. – 18 с.
6. Обязательная классификационная программа по спортивной акробатике для младших разрядов на 2005–2008 гг. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь ; разработ. В. В. Вихров [и др.] ; отв. ред. Т. А. Морозевич. – Минск : БГУФК, 2005. – 54 с.

## **ТЕМА 42. МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ АКРОБАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ (ВЕРХНИЙ, НИЖНИЙ) В БАЛАНСОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ**

### План

1. Содержание специальной физической подготовки акробатов различной специализации в разных видах акробатики на этапах многолетней спортивной подготовки в балансовых упражнениях.

Специальная физическая подготовка (далее – СФП) – это разновидность физического воспитания, специализированного применительно к особенностям какой-либо деятельности, избранной в качестве объекта углубленной специализации (по Л.П. Матвееву).

СФП (по И.А. Тер-Ованесяну) – это процесс, направленный на становление, формирование и изменения функциональных свойств человека и основанных на них двигательных способностей, которые являются предпосылкой успешного выполнения конкретного спортивного упражнения.

СФП – процесс воспитания, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для данной спортивной дисциплины.

Цель СФП – развить специальные двигательные способности до уровня, необходимого для выполнения требований к овладению конкретными упражнениями в конкретных условиях учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.

Задачи СФП (по С.М. Вайцеховскому, 1980):

1. Совершенствование двигательных способностей, наиболее значимых и характерных для избранного вида спорта.

2. Преимущественное развитие тех видов двигательных навыков, которые наиболее необходимы для успешного технико-тактического совершенствования в избранном виде спорта.

3. Избирательное развитие отдельных мышц и групп мышц, несущих основную нагрузку при выполнении специализируемого упражнения.

Средствами СФП выступают специально-подготовительные упражнения (исключая подводящие упражнения – связанные с освоением формы, техники движений; развивающие – направленные на воспитание двигательных способностей, их совершенствование или «подтягивание отстающих»). Соревновательные упражнения (включая их тренировочные формы – более усложненные/облегченные «версии»).

В спортивной акробатике содержание СФП также зависит от функциональных обязанностей партнеров и, соответственно, у верхних и нижних имеет различия. Аналогично отличия имеются и на различных этапах спортивной подготовки.

Например, на этапе начальной подготовки разделение и узкая специализация спортсменов невозможна, как, правило, происходит освоение содержания базовой подготовки. Формирование составов и освоение программ юношеских разрядов, а также увеличение процентного соотношения в содержании спортивной подготовки средств специальной физической подготовки начинается примерно с этапа предварительной базовой подготовки (этапа начальной специализации).

При разучивании балансовых упражнений в содержание СФП нижних могут быть включены упражнения со снарядами-тренажерами (балансовыми тренажерами) и штангой (также грифом, дисками отдельно). Подобные средства используются для освоения новых упражнений и совершенствования техники балансирования. Вес тренажеров подбирается в соответствии с возрастом, уровнем подготовленности нижних и постепенно увеличивается. Примерами упражнений с балансовыми тренажерами для нижних можно назвать следующие:

- наклоны тренажера вниз-вверх и его смещение вперед-назад в положении нижнего лежа на спине руки вперед;
- то же в положении нижнего стоя руки вверху;
- подбрасывание балансового тренажера вверх с последующей ловлей;
- удержание балансового тренажера на колене, далее – встать;
- поднимание балансового тренажера с колена на руки;
- повороты с переступанием при удержании балансового тренажера;
- при удержании балансового тренажера сесть-лечь, встать-сесть, сесть-лечь-встать;
- удержание балансового тренажера на прямых руках, в одной руке;
- поднимание балансового тренажера толчком, рывком, опускание под ноги и обратное движение в темпе;
- приподнимание-пассировка балансового тренажера;
- приседание с балансовым тренажером, фиксация, повороты и их разновидности;
- опускание в сед, шпагат, полумост и др. положения.

Со штангой нижним рекомендуется выполнять следующие упражнения:



- поднимание до груди;
- «взятие» штанги на «грудь»;
- толчок-пассировка, руками, ногами;
- рывки;
- фиксация;
- разновидности поворотов;
- броски и ловля прямыми руками.

Возможно использование на различных этапах набивных мячей, утяжеленных гимнастических палок, непосредственно самих партнеров.

В содержание СФП и подводящих упражнений при выполнении балансовых упражнений верхних входит выполнение различных видов упоров, равновесий, стоек на балансовом тренажере – «стоялках», в том числе с отягощениями, а также СФП с партнерами.

Для совершенствования уровня подготовленности нижним и верхним рекомендуется выполнять следующее:

- *с целью развития силы и быстроты:*
  - сгибания/разгибания рук в упоре лежа, в стойке на руках;
  - прогибания в положении лежа на животе;
  - удержание упоров лежа, лежа боком, лежа сзади и др.;
  - опускание и поднимание ног в стойке на лопатках;
  - сгибание/разгибание ног в стойке на голове и руках;
  - быстрые сгибания/разгибания рук в упоре лежа, «хлопки» в упоре лежа;
  - выпрыгивания и прыжки на опору;
  - упражнения с сопротивлением (с партнером, использованием эспандеров);
  - удержание упоров углом, горизонтальных упоров, горизонтальных упоров на одной руке («крокодил»);
  - опускание из стойки на руках в упор лежа, положение лежа на животе и обратно и другие.
- *с целью развития гибкости:*
  - махи;
  - наклоны;
  - полушпагаты и шпагаты на полу, с возвышенности;
  - выкруты;
  - различные упражнения с партнером.
- *с целью развития координационных способностей:*
  - перекаты и кувырки из различных положений в различные положения;
  - разновидности прыжков с поворотами;

- перевороты и полуперевороты;
- упражнения в равновесии;
- упражнения с ограничением зрительного контроля;
- упражнения на батуте, в сочетании с поролоновой ямой и другие.

Для развития и совершенствования специальной выносливости используются многократные повторения ранее представленных упражнений, а также их выполнение в сочетании с бегом, прогон соревновательных композиций и т.д.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Коркин, В. П. Акробатика. / В. П. Коркин. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.
2. Коркин, В. П. Акробатика. Дуэт силы и красоты / В. П. Коркин. – Минск, 1995. – 113 с.
3. Коркин, В. П. Акробатика. Трио красоты, пластики и сложности / В. П. Коркин. – Минск, 1995. – 107 с.
4. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2017. – 656 с.

## ТЕМА 45 СПОРТИВНО-ПРИКЛАДНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ АКРОБАТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

### План

1. Спортивно-прикладная направленность акробатических упражнений.
2. Роль акробатической подготовки в различных видах спорта.

#### *1. Спортивно-прикладная направленность акробатических упражнений.*

Высокий уровень достижений в спорте, рост физических, функциональных и психоэмоциональных нагрузок в процессе осуществления спортивной подготовки предъявляют повышенные требования к подготовке спортсменов. Использование акробатических упражнений в качестве средств спортивно-прикладной направленности позволяет решить ряд задач в подготовке спортсменов в различных видах спорта: целенаправленное развитие физических качеств, расширение диапазона двигательных возможностей спортсмена, предупреждения характерных для конкретного вида спорта травм, восстановления двигательной функции. Использование таких упражнений позволяет также раскрыть реальные двигательные потенциалы организма, дать импульс развитию отстающих качеств, обеспечить активный отдых или восстановить нормальную функцию опорно-двигательного аппарата. В теории и практике гимнастических видов спорта выделяют несколько видов направленности использования средств спортивно-прикладной гимнастики, в том числе и акробатических упражнений.

#### *Развивающая направленность*

Предусматривает целенаправленный подбор средств, способствующих воспитанию приоритетных двигательных качеств. Например, с помощью акробатических упражнений динамического характера успешно совершенствуются координационные способности. В этих же целях полезно использовать акробатические прыжки, выполняемые с поворотами и в сочетании с бегом, а также игровые задания с элементами техники акробатических упражнений.

Сопряженное развитие различных двигательных способностей достигается и при использовании акробатических упражнений, реализуемых по принципу круговой тренировки, использования поточного, серийного, проходного способов выполнения упражнений. Проведение круговой тренировки базируется на использовании общеразвивающих упражнений, акробатических прыжков, прикладных упражнений (лазание, метание и

ловля), упражнений на снарядах. Важным условием успеха является удачное сопряжение физических качеств и навыков, отвечающее особенностям избранного вида спорта.

#### *Реабилитационная направленность*

Наблюдения специалистов показывают: чем выше напряженность учебно–тренировочного процесса, тем выше вероятность травм и актуальней проблема реабилитации (восстановления) спортсмена. При всем многообразии приемов реабилитации, используемых в спорте, средствам спортивно-прикладной гимнастики отводится большая роль. Не являются исключением и акробатические упражнения. При выполнении разнонаправленных вращений – кувырков, прыжков с поворотами, переворотов в сочетании с короткими «взрывными» пробежками происходит ускоренное восстановление после интенсивных, анаэробных по характеру нагрузок. Наилучший эффект при этом дают простые прыжки на батуте, выполняемые свободно, без напряжения мускулатуры. Чередование напряжений и расслаблений при выполнении подобного рода упражнений, положительно влияют на нервно-регуляторные процессы.

#### *Профилактическая направленность*

Профилактическое назначение акробатических упражнений спортивно-прикладной направленности сводится к планомерному использованию средств, обеспечивающих укрепление травмоопасных зон, повышение надежности мышечно-связочного аппарата спортсмена.

## *2. Роль акробатической подготовки в различных видах спорта.*

Содержание акробатической подготовки широко представлено в различных видах гимнастики, прыжках в воду, фристайле, сноуборде, легкой атлетике, игровых видах спорта, тяжелой атлетике, различных видах борьбы и других видах спорта.

В частности, во всех гимнастических видах спорта акробатика – неотъемлемый компонент технической и специальной физической подготовки.

В художественной гимнастике акробатическая подготовка наиболее широко представлена в содержании технической беспредметной подготовки. К обучению рекомендуются индивидуальные акробатические упражнения – динамические (перекаты, кувырки, перевороты) и статические (разновидности стоек, равновесий, мостов, шпагатов). Ряд статических упражнений включен в число контрольно-переводных нормативов по специальной физической подготовке.

В составе специальной физической и технической подготовки акробатика представлена и в прыжках на батуте. Спортсмены, начиная с этапа начальной подготовки, осваивают различные акробатические упражнения, необходимые для дальнейшего технического совершенствования в избранном виде спорта.

В спортивной гимнастике акробатические упражнения полностью составляют содержание вольных упражнений, а также отдельные элементы упражнений в различных видах соревнований у мужчин и женщин. Ряд элементов, выполняемых гимнастами на снарядах (равновесия, стойки, упоры и др.) также представлен акробатическими упражнениями.

Большой процент акробатических упражнений представлен и в программах подготовки во фристайле (лыжной акробатике). Здесь акробатические упражнения представлены в содержании технической подготовки, которая подразделяется на батутную и акробатическую. Например, уже на этапе начальной подготовки во фристайле в задачи технической подготовки лыжных акробатов входит начальное изучение акробатических упражнений на дорожке: кувырки, перекаты в различных сочетаниях, перевороты боком (колесо), подготовительных и подводящих упражнений для обучения кувырков с прыжка и сальто, стойки на голове, руках, у стены, перевороты вперед, подъем разгибом с головы и некоторых других специальных упражнений.

Широко представлены акробатические упражнения в содержании учебных программ по прыжкам в воду. В частности, на этапе начальной подготовки начинающим спортсменам рекомендованы к освоению группировки, разновидности кувырков и их последующие соединения, полушпагаты и шпагаты, мосты, разновидности стоек (на лопатках, на голове и руках, на руках с поддержкой, у стены).

Содержание материала для групп начальной подготовки с использованием элементов акробатики по воднолыжному спорту включает следующие упражнения: группировка, перекаты и их разновидности, кувырки и их разновидности, выполнение серий кувырков, равновесия («ласточка»), повороты в равновесии; мосты из положения лежа и стоя, вставания с моста; стойки и их разновидности.

Акробатические упражнения являются одним из наиболее эффективных средств координационной подготовки борцов. Среди них выделяют перекаты, кувырки, повороты с фазой полета, перевороты без фазы полета, шпагаты, акробатические мосты и многие другие

Основы парно-групповых упражнений акробатики – упражнений в балансировании и бросковых (вольтижных) широко представлены в содержании подготовки фигуристов, в синхронном плавании.

Таким образом, роль акробатических упражнений в различных видах спорта, безусловно, высока. Широкое использование средств акробатики оказывает благоприятное воздействие на уровень подготовленности спортсменов, способствует их эффективному спортивному совершенствованию, повышает интерес к занятиям избранным видом спорта.

#### **Рекомендуемая для изучения литература:**

1. Гимнастика. Методика преподавания: учебник / В. М. Миронов [и др.] ; под общ. ред. В. М.Миронова. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2013. – 335 с.
2. Коркин, В. П. Акробатика для спортсменов / В. П. Коркин. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 92 с.

## ТЕМА 46 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, СОДЕРЖАНИЕ, ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ АКРОБАТОВ И МЕТОДЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

### План

1. Цели и задачи спортивной подготовки акробатов на различных этапах многолетней тренировочной деятельности.

*1. Цели и задачи спортивной подготовки акробатов на различных этапах многолетней тренировочной деятельности.*

В одной из наиболее современных периодизаций спортивной тренировки (В.Н. Платонов, 2015) выделяют две стадии многолетней подготовки, каждая из которых подразделяется на соответствующие этапы:

- *первая стадия* многолетней подготовки включает этапы:
  - начальной подготовки;
  - предварительной базовой подготовки;
  - специализированной базовой подготовки;
  - подготовки к высшим достижениям;
- *вторая стадия* многолетней подготовки включает этапы:
  - максимальной реализации индивидуальных возможностей;
  - сохранения достижений;
  - постепенного снижения результатов;
  - этап ухода из спорта высших достижений.

На каждом из вышеуказанных этапов реализуются специфические цели и задачи спортивной подготовки.

Так, *на этапе начальной подготовки* целью является выявление способных детей, формирование «прочного фундамента» начальной подготовки (разносторонней технической базы – овладение широким комплексом разнообразных двигательных действий). При этом среди задач выделяют – укрепление здоровья детей, разносторонняя физическая подготовка, устранение недостатков в уровне физического развития, обучение технике акробатических упражнений, различных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений.

Подготовка юных спортсменов характеризуется разнообразием средств и методов, широким применением материала разных видов спорта и подвижных игр, использование игрового метода. Тренировки носят ярко выраженный эмоциональный, развлекательный характер (завершается интенсивное развитие нервной системы, которое должно быть

стимулировано многообразными двигательными действиями координационного и игрового характера).

В области технической подготовки ориентироваться на необходимость освоения многообразных подготовительных упражнений. Не рекомендуется добиваться стабильности техники, формирования стойкого двигательного навыка. В процессе физической подготовки нежелательно использовать узкоспециализированные упражнения; следует ориентироваться на разнообразные упражнения координационной направленности.

Соревновательная деятельность должна быть подчинена рациональной подготовке, а не успехам в соревнованиях. На данном этапе важно использовать формы проведения занятий, стимулирующие познавательную деятельность, инициативу и проявление индивидуальности юных спортсменов.

К основным задачам *этапа предварительной базовой подготовки* относятся:

- разностороннее развитие физических возможностей организма,
- укрепление здоровья юных спортсменов,
- устранение недостатков в уровне их физического развития и физической подготовленности,
- создание двигательного потенциала (предполагает освоение разнообразных двигательных навыков, соответствующих специфике будущей спортивной специализации);
- формированию устойчивого интереса к многолетнему спортивному совершенствованию.

В тренировочном процессе на данном этапе должно наблюдаться разнообразие средств и методов:

а) с целью создание разностороннего фундамента для последующей тренировки (особенно в отношении нервно-мышечной координации и мышечной памяти);

б) с целью профилактики переутомления, перенапряжения функциональных систем, перетренированности и травм.

Важно найти оптимальное соотношение между физической и технической подготовкой. Избегать форсирования физической подготовки (особенно силового компонента). В процессе этапа должно происходить освоение специально-подготовительных упражнений, так как формируются способности к быстрому освоению и постоянному совершенствованию техники акробатики, соответствующей морфофункциональным возможностям организма спортсмена.



Основная цель участия в соревнованиях – формирование желания соревноваться, привычки к сопоставлению своих достижений в различных упражнениях и заданиях с достижениями других занимающихся.

Задачи *этапа специализированной базовой подготовки* – создание предпосылок для напряженной специализированной подготовки на следующем этапе, целью которого является достижение наивысших результатов, обеспечение высокого уровня спортивного мастерства в избранных видах соревнований. Ориентация направлена на спортивную специализацию, формирование основы индивидуальной модели соревновательной деятельности. На данном этапе следует уделять внимание перестроению техники с использованием упражнений специально-подготовительного характера, обеспечивающих эффективное техническое совершенствование.

Задача *этапа подготовки к высшим достижениям* – выведение спортсмена на уровень высших достижений. Продолжительность этапа составляет в среднем от двух до четырех лет, зависит от специфических особенностей формирования спортивного мастерства, пола. Как правило, этап совпадает с окончанием пубертатного периода.

В содержании тренировки увеличивается доля средств специальной подготовки, резко возрастает соревновательная практика (ориентация на результат). В тренировочном процессе используются средства, способные вызывать бурное протекание процессов адаптации. Нагрузки приближены к максимальным. Возрастает доля компонентов специальной психологической, тактической и интегральной подготовки.

Задача *этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей* спортсмена – дальнейшее улучшение спортивных результатов. Продолжительность этапа зависит от индивидуальных возможностей спортсмена, характера предшествовавшей тренировки, соблюдения принципов и закономерностей становления мастерства, качества тренировочного процесса, способности активизировать скрытые резервы для роста спортивного мастерства. Окончание этапа связано с исчерпанием резервов для роста спортивного мастерства и стабилизацией результатов.

В начале этапа тренировочный процесс отличается предельными нагрузками, впоследствии суммарный объем работы стабилизируется, снижается или варьируется, основное внимание концентрируется на поимке скрытых резервов повышения различных сторон спортивного мастерства и обеспечении их реализации в соревновательной деятельности (ввиду накопления опыта особенно в тактической и психологической подготовке).

К особенностям подготовки этапа сохранения высшего спортивного мастерства следует отнести:

- индивидуальный подход;
- стремление удержать ранее достигнутый уровень функциональных возможностей организма при прежнем и меньшем объеме работы;
- совершенствование технического мастерства, повышение психической готовности, устранение частных недостатков в уровне физической подготовленности;
- наличие тактической зрелости;
- возможность смены узкой специализации (например, смене функциональных обязанностей).

К особенностям подготовки на этапе постепенного снижения спортивных достижений относят:

- снижение суммарного объема тренировочной и соревновательной деятельности;
- индивидуализация подготовки;
- повышенное внимание к общей и вспомогательной подготовке (затормаживает процессы утраты базовых компонентов подготовленности);
- переход на систему построения годичной подготовки с меньшим количеством циклов;
- качественное научно-методическое, медицинское, материально-техническое обеспечение.

Для этапа ухода из спорта высших достижений характерно:

- изменение образа жизни – адекватного режима питания, использования специфических программ физических нагрузок, медико-биологический контроль;
- управление процессами деадаптации – возвращения организма к исходному уровню в результате прекращения тренировки, изменения ее направленности, резкого снижения нагрузки;
- социально-психологическая адаптация к жизни без существенных физических нагрузок.

Учет особенностей каждого из этапов многолетней спортивной подготовки позволит тренеру рационально подходить к организации и управлению тренировочным процессом, позволит максимально долго сохранять конкурентоспособность своих воспитанников.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2014. – 624 с.
2. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.
3. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

## Тема 56 МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

### План

1. Основные методы исследования и возможности их использования в спортивной практике.

Методы педагогического исследования – это определённые совокупности приёмов и операций, направленные на изучение педагогических явлений и решение разнообразных научных проблем учебно-воспитательного характера.

Методы педагогического исследования – это сами способы изучения педагогических явлений, получения научной информации о них с целью установления закономерных связей, отношений и построения научных теорий.

Выбор методов исследования является чрезвычайно важным вопросом, решение которого должно проводиться в период выбора темы исследования. Он начинается с изучения тех методов, которые применялись другими авторами при решении сходных проблем: возможно, некоторые из них окажутся пригодными для исследования или могут быть применены с некоторыми модификациями.

Применение простых методов облегчает работу, а решение каждого вопроса несколькими методами (комплексно) делает выводы наиболее надёжными и объективными.

Все методы педагогического исследования подразделяются на две большие группы: теоретические и практические методы.

Теоретические методы необходимы для определения проблем, формулирования гипотез и для оценки собранных фактов; с их помощью возможно систематизировать научные факты, объяснить явления, установить взаимоотношения между фактами. К их числу можно отнести общелогические методы:

- анализ – мысленное разложение изучаемого явления на отдельные признаки и качества;
- синтез – мысленное соединение признаков и свойств явления в целое;
- индукция – движение мысли от частных движений к общему выводу;
- дедукция – движение мысли от общего суждения к частному выводу;

- обобщение – переход от отдельных фактов и событий на юолее высокий уровень познаний;
- классификация – метод познания действительности, делящий объект исследования на определенные классы посредством выделения существенных признаков на основе выявления их однородности и разнородности;
- аналогия – метод научного умозаключения, посредством которого достигается познание одних предметов и явлений на основании их сходства с другими;
- сравнение – установление сходства и различия между рассматриваемыми явлениями; при сравнении необходимо определить основу сравнения – критерий;
- моделирование – получение сведений о событиях, недоступных для прямого выявления в условиях реально проводимых экспериментов.

К группе теоретических относятся и методы построения теоретического знания:

- мысленный эксперимент – специфическая форма умственной деятельности человека, связанная с детальным представлением реального или предполагаемого события;
- идеализация – мысленное представление об объекте путем исключения условий, необходимых для его реального существования;
- формализация – создание обобщенной модели, позволяющей обнаружить ее структуру и закономерности протекающих в ней процессов;
- аксиоматический – способ, при котором используют не требующие доказательств положения, из которых все остальные положения выводятся при помощи формально-логических доказательств;
- математическая гипотеза – метод, основанный на использовании определенной математической структуры с изучаемой областью на не изучаемую;
- восхождение от абстрактного к конкретному – соотнесение теоретических объектов с объектами действительности;
- метод единства и логического – изучение развития объекта в хронологическом порядке с логическим объяснением происходящих событий;
- исторический метод – изучение объектов в развитии;
- логический – изучение объекта в отдельный период времени.

К частным теоретическим методам познания в теории и методике спортивной подготовки относится *анализ научно-методической литературы*.

Изучение литературных источников, которое предполагает использование следующих методов:

*Составление библиографии* – составление перечня источников, отобранных для работы в связи с исследуемой проблемой.

*Реферирование* – сжатое изложение основного содержания одной или нескольких работ по общей тематике.

*Конспектирование* – ведение более детальной записи, основой которой состоит выделение главных идей и положений работы.

*Аннотирование* – краткая запись общего содержания книги или статьи.

*Цитирование* – дословная запись выражений, фактических или цифровых данных, содержащихся в литературном источнике.

К методам построения эмпирического знания относятся:

- наблюдение – метод, в основе которого лежит целенаправленное восприятие явления, опосредованного рациональным знанием, ориентирующим данный процесс (визуальное восприятие объектов и фактов);
- метод измерений – установление фактов путем их фиксации, классификации и систематизации;
- описание – словесное, графическое или математическое выражение изучаемых данных для последующего их представления;
- эксперимент – преднамеренное исследование объекта в различных условиях (естественных, модельных или лабораторных).

К частным практическим методам познания в теории и методике спортивной подготовки относятся:

*Педагогическое наблюдение* – планомерный анализ и оценка индивидуального метода организации учебно-воспитательного процесса без вмешательства исследователя в этот процесс.

Данный метод характеризуется планомерностью и конкретизацией объекта наблюдения, наличием специфических приемов регистрации наблюдаемых явлений, фактов; последующей проверкой результатов наблюдения.

Преимущества данного метода состоят в том, что с его помощью можно судить о деталях педагогического процесса в динамике, можно фиксировать события непосредственно в момент их протекания. При этом исследователь получает фактические сведения. Из недостатков следует отметить наличие субъективизма со стороны наблюдателя, недоступность некоторых сторон деятельности (мотивы, эмоциональные состояния), сравнительно малые выборки для исследования.

Различают несколько видов педагогического наблюдения:

- 1) по числу взаимосвязи: проблемное и тематическое;
- 2) по степени определенности программы наблюдения: разведывательное, основное;

- 3) по форме: включенное и невключенное;
- 4) по степени осведомленности занимающихся: открытое, скрытое;
- 5) по временному признаку: непрерывное, прерывистое;
- 6) по длительности: кратковременное, лонгитюдное (длительное).

*Педагогическое тестирование* – это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий (тестов).

С использованием тестов можно получить информацию о степени сформированности специальных и специфических физических способностей занимающихся.

Тесты должны отвечать специальным требованиям:

- надежности;
- стандартности;
- информативности (валидности);
- наличие системы оценки.

При использовании тестов также следует соблюдать ряд правил:

- тест должен соответствовать анатомо-физиологическим и функциональным возможностям испытуемых;
- необходимо использовать простые по биомеханической структуре тесты;
- перед выполнением тестов должна быть создана определенная мотивационная установка;
- для комплексной проверки необходимо использовать серию тестов;
- перед оценкой уровня подготовленности должно быть проведено тестирование;
- выполнение тестов должно занимать от одного до нескольких учебно-тренировочных занятий.

Тесты используются в определенной методической последовательности:

- на развитие гибкости;
- на развитие быстроты;
- на развитие силовых способностей;
- на развитие скоростной выносливости;
- на развитие силовой выносливости;
- физическую работоспособность;
- общую выносливость.

Различают несколько группы тестов:

○ первая группа подразумевает измерение показателей *в состоянии покоя* (показатели физического развития, функциональные пробы), также психологические тесты;

○ вторая включает *стандартные тесты*, при которых всем спортсменам предлагается выполнить одинаковое задание. Результат такого теста зависит от способа задания нагрузки, при этом измеряются либо медико-биологические показатели, либо на основании их изменения измеряются физические величины (время, расстояние и др.);

○ третья группа предполагает тесты, при выполнении которых требуется показать максимальный результат, при этом измеряются значения функциональных систем (ЧСС, МПК, ЧД и т.п.).

Используя метод тестирования, можно: сравнивать подготовку спортсменов; проводить спортивный отбор; осуществлять объективный контроль спортивной подготовки; выявлять преимущества или недостатки применяемых средств и методов; стимулировать занимающихся к дальнейшему повышению своего физического состояния.

*Педагогический эксперимент* – научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса точно контролируемые условиями.

В соответствии с целью, которую ставит исследователь эксперимент может быть:

- констатирующий (предполагает проверку уже имеющихся знаний о каком-либо факте);
- формирующий (преобразующий) – предусматривает разработку нового в науке и практике педагогической деятельности в соответствии с выдвинутой гипотезой.

В зависимости от условий проведения эксперимент может быть:

- естественный;
- лабораторный;
- модельный.

*Опросные методы* – методы получения первичной информации, основанной на непосредственной или опосредованной связи между исследователем и респондентом с целью получения ответов на поставленный вопрос. В группе опросных методов выделяют:

*Анкетирование* – вербально-коммуникативный метод, в котором используется специально оформленный список вопросов – анкета.

Виды анкетирования:

- по числу респондентов: групповое, массовое, индивидуальное;
- по полноте охвата контингента опрашиваемых: сплошное, выборочное;



- по типу контактов с респондентами: очное (обязательно присутствие респондента); заочное (в отсутствии респондента – дистанционно).

*Интервьюирование* – форма очного проведения опроса, при котором исследователь находится в непосредственном контакте с респондентами.

Преимущество этого опросного метода состоит в том, что вопросов без ответов практически не бывает, неопределенные ответы могут быть уточнены; имеется возможность наблюдения и фиксации невербальных реакций; получение информации достоверно по сравнению с анкетой.

Недостатки интервьюирования заключаются в том, что для него характерна малая оперативность; существуют затраты времени; необходимо большое число респондентов.

*Беседа* – метод, который заключается в ведении тематического направленного диалога между исследователем и респондентом.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : пособие для студентов, аспирантов и преподавателей ин-тов физ. культуры / Б. А. Ашмарин. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.
2. Болобан, В. Н. Спортивная акробатика : [учеб. пособие для ин-тов физ. культуры] / В. Н. Болобан. – Киев : Выща шк., 1988. – 166 с.
3. Сластенин, В. А. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Сластенина. – М. : Академия, 2002. – 576 с.
4. Яковлев, Е. В. Педагогический эксперимент: квалиметрический аспект: монография / Е. В. Яковлев. – Челябинск: Издательство ЧГПУ, 1998. – 136 с.

## ТЕМА 57 МЕТОДОЛОГИЯ НАПИСАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

### План

1. Планирование и организация научного исследования. Подбор методов и методик исследования.
2. Понятие актуальности исследования. Поиск актуальной темы для проведения собственных исследований. Обоснование актуальности избранной темы исследований.

#### *1. Планирование и организация научного исследования. Подбор методов и методик исследования.*

Освоение теории и практики проведения научных исследований обучающимися является необходимым элементом профессиональной подготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта. Несмотря на то, что многие из студентов не планируют связать свою дальнейшую трудовую деятельность с наукой, тренерам необходимо обладать знаниями о последних достижениях спортивной науки.

Цель научной работы – формировать у студентов мировоззрение, активизировать познавательную деятельность, связанную с систематизацией, закреплением и расширением теоретических и практических знаний по теории и методике спортивной подготовки в избранном виде спорта, приобрести навыки самостоятельной и исследовательской работы и практически применять знания и умения, полученные в процессе научных исследований.

Научное исследование при осуществлении образовательного процесса на первой ступени высшего образования в самом простом виде представлено курсовой работой. Курсовая работа является обязательным видом самостоятельной работы обучающихся, предусмотренной учебным планом отдельного направления специальности.

В процессе выполнения курсовой работы решаются следующие задачи:

- систематизация, углубление, расширение и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков, предусмотренных учебными программами по дисциплинам и применение их для решения конкретных задач;
- приобретение навыков самостоятельной работы, поиска, систематизации и первичного анализа собранной информации;
- формирование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы и овладение методикой научных исследований;
- выработка умения публичной защиты своих суждений и выводов.

Проблема исследования, раскрываемая в ходе написания курсовой работы должна быть актуальной, ее решение должно иметь практическое значение для снятия ряда вопросов и проблем спортивной подготовки,

основываться на новейших теоретических разработках исследуемого вопроса. Все это предполагает, что исследователь (студент) должен изучать различные литературные источники, в частности, нормативные правовые документы, научные, учебно-методические и иные материалы. На их основе важно осуществлять выработку собственной позиции; представлять конкретные предложения по решению изучаемой проблемы.

Логическая последовательность выполнения научного исследования, в том числе курсовой работы, подразумевает:

- выбор темы исследования и обоснование ее актуальности;
- изучение состояния проблемы по данным научно-методической литературы (определение противоречий в состоянии изучаемой проблемы) и документальных источников;
- формирование предположений о способах разрешения противоречий – научная гипотеза;
- определение цели исследования и конкретных задач разрешения противоречий, которые в системе позволят достичь цели исследования.
- подбор и практическое овладение методами научного исследования.
- математико-статистическая обработка результатов и их интерпретация;
- представление обработанного материала в форме таблиц, рисунков;
- анализ, обсуждение научных результатов;
- формулировка выводов в соответствии с поставленными задачами исследования;
- внедрение полученных результатов в практику (при необходимости);
- написание рукописи работы и ее оформление в соответствии с предъявляемыми требованиями, в том числе списка используемых источников литературы.

При написании курсовой работы выполнение научного исследования выполняется в следующем порядке: выбор и получение темы, разработка плана курсовой работы; составление списка литературных источников; сбор и обработка фактического материала и его интерпретация, написание текста работы, подготовка к выступлению на защите курсовой работы и ее устная защита.

Несмотря на многообразие тем, рекомендованных для исследования, все они могут быть систематизированы и представлены в ряде отдельных направлений:

*направление 1:* развитие способностей спортсменов-акробатов (в общем и возрастном аспектах):

- двигательных (физических);
- технических;
- психологических.

*направление 2:* совершенствование физической, технической, тактической или психологической подготовки (в содержательном, методическом, возрастном и организационных аспектах).

*направление 3: совершенствование процесса обучения спортсменов-акробатов:*

- методов и методических приемов;
- организации и методики обучения;
- предупреждения и исправления ошибок.

*направление 4: совершенствование системы спортивной тренировки спортсменов-акробатов:*

- на начальном, предварительном базовом, специализированном базовом этапах подготовки, этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;
- в периоде: общеподготовительном, специально-подготовительном, соревновательном и переходном;
- в мезоцикле: втягивающем, базовом, контрольном, соревновательном;
- в микроцикле;
- в тренировочном занятии.

*направление 5: совершенствование планирования и учета тренировочной деятельности – по этапам, периодам, макро-, мезо- и микроциклам.*

*направление 6: совершенствование педагогического контроля – в целом и по видам спортивной подготовки.*

*направление 7: совершенствование соревновательного процесса:*

- организации спортивных соревнований;
- методики судейства;
- изменения правил спортивных соревнований;
- повышение зрелищности соревновательных упражнений и другие.

При выборе методов научного исследования необходимо учитывать некоторые общие положения. В начале следует изучать методы, которые использовались различными авторами при разработке схожих тем. Выбирать методы исследования, позволяющие получать объективные данные. По возможности следует пользоваться методами, которые прошли апробацию, либо подвергнуть их модификации. Применение излишне сложных методов исследования затрудняет изучение темы. С помощью одного метода трудно решить даже относительно простой вопрос, поэтому рекомендуется использовать комплекс методов исследования. К числу наиболее распространенных и применяемых в исследованиях методов относятся: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, опросные методы, инструментальные методы исследования и др.

*2. Понятие актуальности исследования. Поиск актуальной темы для проведения собственных исследований. Обоснование актуальности избранной темы исследований.*

*Актуальность исследования* – это степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса.

*Актуальность проблемы исследования* – это востребованность изучения и решения конкретной проблемы.

Обоснование актуальности является одним из основных требований к исследовательской работе, при этом актуальность темы исследования может быть обусловлена:

- восполнением пробелов в исследуемой области;
- дальнейшее развитие проблемы в современных условиях развития спортивной науки;
- необходимостью внесения в общее мнение специалистов по изучаемому вопросу мнения исследователя;
- обобщением накопленного опыта специалистов по конкретным вопросам;
- постановка новых проблем в исследовании.

Актуальность исследовательской работы может быть связана с необходимостью получения новых данных, проверки новых методов или средств (например, спортивной подготовки) и т.п. Ввиду этого при написании научной работы часто используют такое понятие как «научная новизна» полученных в исследовании результатов.

Выбор темы исследования должен быть сделан в пользу наиболее перспективной для развития избранного вида спорта, совершенствования процесса спортивной подготовки в нем, указывающей на важность и значимость проблемы в рамках конкретной дисциплины и практики.

После выбора темы следует уточнить ее название, которое должно быть конкретным, лаконичным, отражать потребности практики. Следующим этапом после того, как тема сформулирована, следует начинать планомерную и тщательную работу над поиском и анализом литературных и документальных источников.

При постановке цели исследования следует руководствоваться следующей рекомендацией. Цель должна отвечать на вопрос «Каким будет конечный итог работы?». Далее ставятся конкретные задачи, которые планомерно позволят достичь поставленной цели при использовании отдельных педагогических методов.

### **Рекомендуемая для изучения литература**

1. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : пособие для студентов, аспирантов и преподавателей ин-тов физ. культуры / Б. А. Ашмарин. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.

2. Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб. – метод. пособие / В.А. Белоус, В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин. – СПб: СПбГУИТ-МО, 2005. – 72 с.

3. Положение о курсовой работе студентов университета [Электронный ресурс] : положение Белорус. гос. ун-та физ. культуры от 20 ноября 2015 г., № 23-16-30 // БГУФК. – Минск, 2015.

4. Семенова, Г. И. Основы научно-методической деятельности в спорте : учеб.пособие / Г. И. Семенова. – Екатеринбург : УрФУ, 2014. – 182 с.