

МЕТОДИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

ТЕМА:

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Составитель:

Гусейнов Р.З

Март 2019г

Основные принципы спортивной тренировки: доступность, систематичность, постепенность.

Методические принципы физического воспитания совпадают с общедидактическими, и это оправданно, ибо физическое воспитание — один из видов педагогического процесса и на него распространяются общие принципы педагогики:

сознательность и активность, наглядность,

доступность,

систематичность,

динамичность.

Однако в сфере физического воспитания и, в частности, в области спортивной тренировки эти принципы конкретизируются и наполняются содержанием, отражающим специфику процесса.

Принцип доступности

Этот принцип обязывает строго учитывать возрастные и половые особенности, уровень подготовленности, а также индивидуальные различия в физических и психических способностях занимающихся.

Доступность не означает отсутствие трудностей в учебно-тренировочном процессе, а предполагает посильную меру этих трудностей, которые могут быть успешно преодолены. Занимающийся в этом процессе — не пассивный субъект, а активно действующее лицо. Полное соответствие между возможностями и трудностями при мобилизации всех сил занимающегося и означает оптимальную меру доступности.

Принцип доступности в практике физического воспитания студентов предусматривает определение посильного упражнения, задания, оптимальных методических условий для их реализации. Уровень доступности заданий связан с необходимостью преодоления некоторой частью студентов объективных трудностей при достижении установленной программой нормативных требований.

Чаще всего всей группе даются задания усредненной сложности, доступные «средней части» студентов (фронтальный подход). Отрицательная сторона этого подхода в том, что сильнейшая часть группы работает в облегченных условиях, а слабейшая — в усложненных.

По мере более глубокого знакомства с учебной группой преподаватель все чаще применяет так называемый групповой подход, когда внутри учебной группы определяются микрогруппы по степени их подготовленности к определенному заданию. Каждая из микрогрупп получает оптимальное задание. Микрогруппы не постоянны, так как у каждого студента своя «степень доступности» при выполнении разных упражнений. Групповой подход более эффективен, чем фронтальный, он требует от преподавателя-тренера хорошего знания занимающихся, учебно-тренировочной группы.

Границы доступного изменяются по мере развития физических и духовных сил занимающихся: что было недоступным на одном этапе подготовки, становится в дальнейшем легко выполнимым. В соответствии с этим должны изменяться и требования, предъявляемые к их возможностям.

Принцип систематичности

Принцип систематичности — это прежде всего регулярность занятий, рациональное чередование нагрузок и отдыха.

Регулярность занятий предполагает рациональное чередование психофизических нагрузок и отдыха. Любая нагрузка имеет четыре фазы: расходование энергии, восстановление, сверхвосстановление, возвращение к исходному уровню. Вот почему учебные занятия по физической культуре никогда не проводят в течение двух дней подряд. Кроме того, именно необходимостью соблюдать принцип систематичности объясняется программное требование по дисциплине «Физическая культура» — регулярное посещение всех занятий, предусмотренных учебным расписанием.

Принцип систематичности при проведении учебно-тренировочных занятий во многом обеспечивает преемственность и последовательность в освоении учебного материала.

Принцип систематичности обеспечивает непрерывность учебно-тренировочного процесса при оптимальном чередовании нагрузок и отдыха.

Необходимо, однако, учитывать, что если за тренировочным занятием следует слишком большой перерыв, то указанный эффект в той или иной мере постепенно утрачивается (редукционная фаза). Это относится прежде всего к уровню работоспособности (сформированные умения и навыки сохраняются в течение более длительного времени). Стало быть, интервал отдыха должен заканчиваться раньше, чем Наступает редукционная фаза. Это положение подчеркивает важность принципа систематичности и одной из его сторон — непрерывности учебно-тренировочного процесса.

Повторяемость и вариативность в применении различных упражнений и заданий в оптимальных временных отрезках также являются обязательными составляющими принципа непрерывности.

Принцип динамичности

Принцип динамичности, или постепенного повышения требований, заключается в постановке все более трудных заданий по мере выполнения предыдущих. Это выражается

в постепенном усложнении двигательных задач, в нарастании объема и интенсивности нагрузок (при соблюдении принципа доступности). При реализации принципа динамичности предусматривается регулярно обновлять учебный материал, а также увеличивать объем и интенсивность нагрузок. Без обновления упражнений не овладеть широким кругом умений и навыков — координационной основой для освоения новых, более сложных двигательных заданий.

Ответные реакции организма на одну и ту же нагрузку не остаются неизменными. По мере приспособления к нагрузке уменьшаются вызываемые ею биологические сдвиги. Под воздействием привычной нагрузки происходит адаптация, а значит, экономизация функции:

возможности организма, возросшие в результате приспособления к неизменной работе, позволяют ему выполнить ту же работу с меньшим напряжением. В этом состоит биологический смысл адаптации к нагрузкам.

Прямолинейное повышение нагрузок используется, когда общий уровень их сравнительно невысок и требуется постепенно втянуться в работу.

Ступенчатая же динамика резко стимулирует тренированность на базе уже проделанной работы.

Волнообразные колебания нагрузок в недельном, месячном, годовом циклах являются своеобразным фоном, на который накладываются прямолинейная и ступенчатая динамика.

Пульс покоя и после нагрузки.

Воздействие физических упражнений на человека связано с нагрузкой на его организм, вызывающей активную реакцию функциональных систем. Чтобы определить степень напряженности этих систем при нагрузке, используются показатели интенсивности, которые характеризуют реакцию организма на выполненную работу. Таких показателей много: изменение времени двигательной реакции, частота дыхания, минутный объем потребления кислорода и т.д. Между тем наиболее удобный и информативный показатель интенсивности нагрузки, особенно в циклических видах спорта, это частота сердечных сокращений (ЧСС). Индивидуальные зоны интенсивности нагрузок определяются с ориентацией именно на частоту сердечных сокращений. Физиологи определяют четыре зоны интенсивности нагрузок по ЧСС: 0, I, II, III. Разделение нагрузок на зоны имеет в своей основе не только изменение ЧСС, но и различия в физиологических и биохимических процессах при нагрузках разной интенсивности.

Нулевая зона характеризуется аэробным процессом энергетических превращений при частоте сердечных сокращений до 130 ударов в мин для лиц студенческого возраста. При такой интенсивности нагрузки не возникает кислородного долга, поэтому тренировочный эффект может обнаружиться лишь у слабо подготовленных занимающихся. Нулевая зона может применяться в целях разминки при подготовке организма к нагрузке большей интенсивности, для восстановления (при повторном или интервальном методах тренировки) или для активного отдыха. Существенный прирост потребления кислорода, а следовательно, и соответствующее тренирующее воздействие на организм

происходит не в этой, а в первой зоне, типичной при воспитании выносливости у начинающих.

Первая тренировочная зона интенсивности нагрузки (от 130 до 150 удар/мин) наиболее типична для начинающих спортсменов, так как прирост достижений и потребление кислорода (с аэробным процессом его обмена в организме) происходит у них начиная с ЧСС, равной 130 удар/мин. В связи с этим данный рубеж назван порогом готовности.

При воспитании общей выносливости для подготовленного спортсмена характерно естественное «вхождение» во вторую зону интенсивности нагрузок. Во второй тренировочной зоне (от 150 до 180 удар/мин) подключаются анаэробные механизмы энергообеспечения мышечной деятельности. Считается, что 150 удар/мин, это порог анаэробного обмена (ПАНО). Однако у слабо подготовленных занимающихся и у спортсменов с низкой спортивной формой ПАНО может наступить и при частоте сердечных сокращений 130—140 удар/мин, тогда как у хорошо тренированных спортсменов ПАНО может «отдвинуться» к границе 160—165 удар/мин.

В третьей тренировочной зоне (более 180 удар/мин) совершенствуются анаэробные механизмы энергообеспечения на фоне значительного кислородного долга. Здесь частота пульса перестает быть информативным показателем дозирования нагрузки, но приобретают вес показатели биохимических реакций крови и ее состава, в частности количество молочной кислоты. Уменьшается время отдыха сердечной мышцы при сокращении более 180 удар/мин, что приводит к падению ее сократительной силы (при покое 0,25 с — сокращение, 0,75 с — отдых; при 180 удар/мин — 0,22 с — сокращение, 0,08 с — отдых), резко возрастает кислородный долг.

К работе большой интенсивности организм приспосабливается в ходе повторной тренировочной работы. Но самых больших значений максимальный кислородный долг достигает только в условиях соревнований. Поэтому чтобы достичь высокого уровня интенсивности тренировочных нагрузок, используют методы напряженных ситуаций соревновательного характера (прикидки и т.д.).

Понятие о «мертвой точке» и «втором дыхании».

Временное снижение работоспособности называют "мертвой точкой", состояние организма после ее преодоления называют «вторым дыханием». Эти два состояния характерны для работы циклического характера большой и умеренной мощности.

В состоянии «мертвой точки» существенно учащается дыхание, нарастает легочная вентиляция, активно поглощается кислород. Несмотря на то, что увеличивается и выведение углекислоты, ее напряжение в крови и в альвеолярном воздухе нарастает. Частота сердечных сокращений резко увеличивается, давление крови повышается, количество недоокисленных продуктов в крови растет. При выходе из «мертвой точки» за счет более низкой интенсивности работы легочная вентиляция еще какое-то время остается повышенной (необходимо освободить организм от накопившейся в нем углекислоты), активизируется процесс потоотделения (налаживается механизм терморегуляции), создаются необходимые соотношения между возбуждательными и тормозными процессами в центральной нервной системе. При высокоинтенсивной работе (максимальная и субмаксимальная мощность) «второго дыхания» не наступает, поэтому продолжение ее осуществляется на фоне нарастающего утомления.

Различная длительность и мощность работы обуславливает и различные сроки возникновения «мертвой точки» и выхода из нее. Так, при забегах на 5 и 10 км она возникает через 5—6 мин после начала бега. На более длительных дистанциях «мертвая точка» возникает позднее и может иметь место повторно. Более тренированные люди, адаптированные к конкретным нагрузкам, преодолевают состояние «мертвой точки» значительно легче и безболезненнее.

Одним из инструментов ослабления проявления «мертвой точки» является разминка, которая способствует более быстрому наступлению «второго дыхания». Необходимо также помнить, что в процессе тренировочных занятий организм приспосабливается к проявлению волевых напряжений, учится «тер-

петь», преодолевать неприятные ощущения, имеющие место при кислородной недостаточности и накоплении в организме недоокисленных продуктов. Наступлению «второго дыхания» также способствует произвольное увеличение легочной вентиляции. Особенно эффективны глубокие выдохи, способствующие удалению (с выдыхаемым объемом воздуха) углекислоты из организма и восстановлению кислотно-щелочного равновесия.

Роль разминки в учебно-тренировочном занятии.

Одним из известных приемов, регулирующих предстартовые реакции, является разминка, словесные воздействия на вторую сигнальную систему, массаж, произвольные изменения ритма и глубины дыхания.

Разминка состоит из общей и специальной частей. Первая способствует созданию оптимальной возбудимости центральной нервной системы и двигательного аппарата, повышению обмена веществ и температуры тела, деятельности органов кровообращения и дыхания. Вторая часть направлена на подготовку тех образований и звеньев двигательного аппарата, которые ответственны непосредственно за выполнение предстоящей деятельности. Под влиянием разминки повышается активность ферментов и скорость протекания биохимических реакций непосредственно в мышцах, их возбудимость и лабильность, готовность к напряженной деятельности. В среднем разминка должна продолжаться 10—30 мин и сопровождаться началом потоотделения, свидетельствующего о готовности терморегуляционных механизмов к повышенным требованиям во время основной физической работы. Однако необходимо помнить, что разминка не должна приводить к утомлению, а должна способствовать успешному вработыванию организма.

Понятия: состояние боевой готовности, стартовая апатия, стартовая лихорадка.

Связанные с выполнением физических упражнений общего и особенно специального (спортивного, соревновательного) характера изменения многих функций организма (увеличение частоты сердечных сокращений, систоличе-

ского и минутного выброса сердцем крови, легочной вентиляции, потребления кислорода, повышение интенсивности обмена веществ и энергии и т.д.) могут наблюдаться еще до начала выполнения какой-либо мышечной деятельности, в результате возникновения предстартового и стартового состояния.

Физиологическими исследованиями выявлено три разновидности предстартовых состояний: 1) боевая готовность (оптимальный и желаемый результат), когда имеют место умеренные соматические и вегетативные реакции: повышаются возбудимость и лабильность (подвижность) двигательного аппарата, усиливается деятельность органов дыхания, кровообращения и ряда других физиологических систем, заинтересованных в успешном выполнении предстоящей физической нагрузки;

2) предстартовая лихорадка характеризуется резко выраженными процессами возбуждения, снижающими способность к дифференцированию раздражителей и ухудшению процессов координации и управления движениями, приводящими к необоснованному повышению вегетативных сдвигов;

3) предстартовая апатия, когда преобладают тормозные процессы (как правило, имеет место у недостаточно тренированных лиц, объективно неподготовленных к предстоящей мышечной деятельности). Проявление предстартовых реакций связано с уровнем тренированности и вполне может быть регулируемо.