

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный институт физической культуры»

И.Н. Маслова

**ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СПОРТА И ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ
СПОРТСМЕНА: СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ**

Самоучитель

Воронеж 2021

УДК

ББК

Общая теория спорта и технология подготовки спортсмена: словарь терминов: Самоучитель / Авт.-сост. И.Н. Маслова. – Воронеж: ФГБОУ ВО «ВГИФК», 2021. – 47 с.

Словарь терминов служит источником дополнительного теоретического материала по дисциплине «Общая теория спорта и технология подготовки спортсмена» для обучающихся по направлению 49.04.03 Спорт (уровень магистратуры).

В словаре даются представления об основных и специальных терминах, используемых в теории и методике спортивной тренировки.

Словарь раскрывает понятийный материал планирования тренировочного процесса, физиологических и биохимических процессов, происходящих в организме спортсмена, некоторых сторон спортивной медицины и особенностей протекания восстановительных реакций.

Словарь терминов предназначен для магистрантов дневной и заочной форм обучения в качестве дополнительного источника информации, формирования профессионального понятийного аппарата будущих выпускников-тренеров в сфере спорта высших достижений.

Рецензенты: Богачева Е.В., к.п.н., доцент, зав. кафедрой Теории и методики гимнастики ФГБОУ ВО «ВГИФК»

Стеблецов Е.А., к.п.н., профессор, зав. кафедрой теории и методики физической культуры ФГБОУ ВО «ВГПУ»

Пособие рекомендовано решением ученого Совета ФГБОУ ВО «ВГИФК» ___ июня 2021 года, протокол № ____.

© Маслова И.Н., 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Основная часть.....	6
Заключение.....	44
Рекомендуемая литературы.....	46

ВВЕДЕНИЕ

В эпоху развития цивилизации потребность в конкурентноспособном тренере возрастает. Тренер – профессионал – мастер своего дела является острой необходимостью нашего времени.

Современные подходы к подготовке будущего специалиста насыщены инновационными технологиями, однако путь к тренерскому мастерству остается сложным вопросом. Достижение тренерского мастерства зависит не только от профессиональной техники, но во многом определяется уровнем личностного развития и когнитивной зрелости.

Дисциплина «Общая теория спорта и технология подготовки спортсмена» для обучающихся по направлению 49.04.03 Спорт (уровень магистратуры) отражает как общие, так и специфические стороны тренерской подготовки будущего специалиста, определяя предметное и объективное пространство профессионального развития.

Эффективная подготовка тренера-профессионала возможна при понимании и толковании основных и специальных понятий. Усвоение дисциплины требует от магистранта самостоятельного осмысления терминов и понятий, что является необходимым для развития кругозора и формирования профессиональной компетентности.

В словаре представлено, обосновано и раскрыто научное содержание предложенных определений. В раскрытии содержания понятий отражены современные исследования ученых сферы спорта и прикладных спортивных наук по вопросам нагрузки в спорте, адаптации и энергообеспечению мышечной деятельности; двигательных (физических) качеств и физической подготовке спортсменов; утомления и восстановления; структуры построения процесса подготовки; управления, контроля, моделирования и прогнозирования в системе подготовки спортсменов; внутренировочных и

внесоревновательных факторов в системе подготовки и соревновательной деятельности спортсменов.

Словарь ориентирует магистратов на сознательный познавательный интерес и самостоятельное усвоение ключевых понятий по вышеуказанной дисциплине, ценность которого заключается в практическом дополнении к теоретической части курса «Общая теория спорта и технология подготовки спортсмена», средством самопознания, самосовершенствования своих возможностей, и может служить самоучителем в подготовке к промежуточной аттестации.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

АБСОЛЮТНАЯ СИЛА - максимальные силовые показатели, замеренные каким-либо способом, например, динамометром.

АВТОМАТИЗМ – способность органов, отдельных клеток или тканей к ритмической деятельности без внешних воздействий.

АДАПТАЦИЯ (приспособление) - процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды.

АККЛИМАТИЗАЦИЯ – процесс приспособления организма к новым климатогеографическим условиям.

АКСЕЛЕРАЦИЯ – ускоренное физическое, половое и умственное развитие детей, подростков и юношей.

АКТИВНАЯ ГИБКОСТЬ – **1)** способность достигать больших амплитуд движения в каком-либо суставе только за счет активности мышечных групп, проходящих через этот сустав, при помощи только мышечного усилия; **2)** движение с большой амплитудой выполняют за счет собственной активности соответствующих мышц.

АКТИВНОСТЬ – это мера или величина проявляемой человеком деятельности, степень его включения в работу.

АЛАКТАТНАЯ АНАЭРОБНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность выполнять максимальную работу в отсутствие кислорода. Предельная длительность этой работы составляет 10–20 с. Энергия поступает из высокоэнергетических фосфатов (АТФ и КрФ). Лактат не вырабатывается.

АМПЛИТУДА ДВИЖЕНИЯ — величина пути перемещения частей тела. Она может определяться в условных величинах (градусах), линейными мерами (длина шага) и условными обозначениями (полуприседание) или внешними ориентирами (наклониться, достать носки ног), ориентирами на собственном теле (хлопок о колено правой ноги).

АНАЭРОБНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность мышц поддерживать работу в условиях недостаточного поступления кислорода.

АНАЭРОБНАЯ ЛАКТАТНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность выполнять физическую работу в условиях недостаточного поступления кислорода с накоплением лактата в мышцах. Во время интенсивной нагрузки лактат начинает вырабатываться после 10–20 с работы и достигает максимальных концентраций в течение 60–180 с.

АНАЭРОБНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ – энергообеспечение в условиях недостаточного снабжения мышц кислородом, следствием которого является накопление лактата.

АНАЭРОБНЫЕ ТРЕНИРОВКИ – высокоинтенсивные тренировки, выполняемые в зоне формирования лактата.

АНАЭРОБНЫЙ ПОРОГ – уровень мощности нагрузки или скорости передвижения, выше которых происходит накопление лактата. Концентрация лактата на уровне анаэробного порога обычно равна 4 ммоль / л, хотя у некоторых спортсменов она может быть выше или ниже.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ – степень выраженности антропометрических признаков: соматометрические – длина и масса тела, диаметры, окружности (грудной клетки и др.); физиометрические показатели – жизненная емкость легких, ручная и станковая динамометрия и др.; соматоскопические – состояние опорно-двигательного аппарата (форма грудной клетки, позвоночника, ног, спины, развитие мускулатуры), степень жировых отложений и т.д.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ – графическое изображение результатов оценки показателей физического развития по стандартам.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ – средние величины признаков физического развития, полученные путем статистической обработки большого количества измерений лиц одного пола, возраста, рода деятельности.

АНТРОПОМЕТРИЯ – совокупность методов и приемов измерения человеческого тела.

АТРОФИЯ – уменьшение объема и массы органа или ткани, сопровождающееся снижением или прекращением их функции, в основе которой лежит нарушение питания тканей.

АУКСОТОНИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ МЫШЦ (смешанный) – работа мышц, характеризующаяся изменением и длины и напряжения мышц.

АЦИДОЗ – накопление лактата в мышечных клетках.

АЦИКЛИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ – имеют выраженное начало и конец. Повторение не связано неразрывно с окончанием предыдущего движения и не обуславливает последующее. Ациклические движения не строятся на ритмическом двигательном рефлексе, хотя некоторые из них могут быть причислены к локомоциям (прыжки). Спортивные ациклические движения по характеру работы мышц преимущественно связаны с максимальной мобилизацией силы и скорости сокращения. Они часто служат целям развития силы и быстроты. Ациклические движения можно разделить на однократные двигательные акты и на их комбинации. Из физических упражнений к первым относятся, прежде всего, прыжки, метания и поднимание тяжести.

АЭРОБНО-АНАЭРОБНАЯ ТРАНЗИТНАЯ ЗОНА – зона, внутри которой энергия поставляется как аэробным, так и анаэробным путями.

АЭРОБНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ – энергообеспечение при достаточном снабжении мышц кислородом; лактат не накапливается.

АЭРОБНЫЙ ПОРОГ – любая нагрузка, полностью обеспечиваемая аэробным путем до этого уровня. Концентрация лактата на уровне аэробного порога составляет примерно 2 ммоль / л.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ – периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений; свойственны живой материи на всех уровнях ее организации.

БРАДИКАРДИЯ – замедление ритма сердечных сокращений (60 и менее).

БУФЕРНАЯ СПОСОБНОСТЬ МЫШЦ – способность мышц переносить накопленные в них кислоты во время анаэробного гликолиза.

БЫСТРОСОКРАЩАЮЩЕЕСЯ ВОЛОКНО – тип мышечного волокна с низкой окислительной и высокой гликолитической способностями; предрасположено к скоростной работе.

БЫСТРОТА — это способность выполнять двигательные действия в минимальный промежуток времени. Учитывая множественность форм проявления быстроты движений и их специфичность, этот термин в настоящее время заменяется термином «скоростные способности».

ВЕЛОЭРГОМЕТР – тренажер на основе велосипеда, позволяющий определить величину выполняемой физической работы.

ВЗРЫВНАЯ СИЛА – **1)** способность человека достигать максимальных показателей силы за короткий промежуток времени; **2)** способность проявлять большие величины силы в наименьшее время.

ВИДЫ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ – различают собственно силовые способности, скоростно-силовые способности, силовая ловкость, силовая выносливость.

ВНЕШНЕЕ ДЫХАНИЕ – процесс перехода воздуха в легкие, в результате чего осуществляется газообмен между альвеолами и капиллярной кровью.

ВНУТРЕННЕЕ ДЫХАНИЕ – газообмен между кровью и тканями.

ВОЗБУДИМОСТЬ – способность специализированной ткани (нервной, мышечной, железистой) отвечать реакцией возбуждения на раздражение.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ - процесс, происходящий в организме после прекращения работы и заключающийся в постепенном переходе

физиологических, биохимических и психических функций к дорабочему состоянию.

ВРЕМЕННАЯ ГИПЕРТРОФИЯ – «накачивание» мышцы во время отдельного тренировочного занятия, обусловленное, главным образом, накоплением жидкости в интерстициальном и внутриклеточном пространстве мышцы.

ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ – комплексное медицинское обследование, направленное на укрепление здоровья, повышение функциональных возможностей, достижение высоких спортивных результатов.

ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. К временным характеристикам относится длительность выполнения упражнений и его отдельных элементов, отдельных статических положений и темп движения. Большое значение имеет темп движений — количество движений в единицу времени или частота повторения циклов движений. Изменение темпа движений приводит к увеличению или уменьшению физической нагрузки.

ВЫНОСЛИВОСТЬ — 1) способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения ее интенсивности; 2) способность человека обусловленное время выполнять заданный режим физической работы без снижения ее эффективности. В практике физической культуры выделяют 2 основных вида выносливости — общую (аэробную) и специальную. Под общей выносливостью понимают способность человека длительно выполнять физическую работу с оптимальной функциональной активностью основных жизнеобеспечивающих органов и систем организма. Выносливость по отношению к конкретному виду деятельности называют специальной.

ГЕМОДИНАМИКА – процесс движения крови в сердечно-сосудистой системе.

ГЕТЕРОХРОННОСТЬ – неодновременность, разновременность развитие способностей.

ГИБКОСТЬ — 1) способность достигать наибольшей величины размаха (амплитуды) движений отдельных частей тела в определенном направлении; 2) способность выполнять движения с необходимой амплитудой, обусловленная морфо-функциональными свойствами опорно-двигательного аппарата и степенью подвижности его звеньев. Различают активную и пассивную гибкость. Активная гибкость проявляется в движениях за счет собственной активности соответствующих мышц. Пассивная гибкость — это способность выполнять движения за счет приложенных к движущейся части тела внешних сил (усилий партнера, внешнего отягощения и т.д.). По способу проявления гибкость подразделяют на динамическую (в движениях) и статическую (в позах).

ГИПЕРВЕНТИЛЯЦИЯ – увеличенная скорость дыхания или остаточный объем, превышающий обычный.

ГИПОДИНАМИЯ – пониженная подвижность вследствие уменьшения силы движения.

ГИПОКИНЕЗИЯ – вынужденное уменьшение объема движений вследствие малой подвижности. Вызывает ряд болезненных явлений.

ГИПОКСИЯ – понижение содержания кислорода в тканях (кислородное голодание).

ГЛИКОГЕН – форма хранящихся в организме углеводов (главным образом, в мышцах и печени).

ГЛИКОЛИЗ – процесс распада глюкозы в анаэробных условиях, конечным продуктом которого является молочная кислота.

ГОДИЧНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ (командный и индивидуальные) состоит из следующих разделов: краткая характеристика группы занимающихся; основные задачи и средства тренировки, их примерное распределение по отводимому времени; примерное распределение тренировочных нагрузок по объему и интенсивности, распределение

соревнований, тренировочных занятий и отдыха; контрольные нормативы; спортивно-технические показатели (спортивные результаты); педагогический и врачебный контроль.

ГОМЕОСТАЗ – относительное постоянство большинства показателей внутренней среды (температуры тела, кислотно-щелочного равновесия, насыщения крови кислородом и т.д.) и устойчивость основных физиологических функций организма.

ГРАДАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК. В зависимости от лучших индивидуальных результатов занимающихся можно определять и использовать на занятиях уровень градации интенсивности физической нагрузки на выносливость (малая, средняя, большая, предельная) в процентах по отношению ко времени и к скорости достигнутых при установлении личного рекорда на данной дистанции.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ – понятие, связанное с воспроизведением общего количества движений. Применительно к человеку это понятие обуславливается особенностями труда, быта и отдыха. Рост или снижение уровня двигательной активности связаны с естественной потребностью организма в оптимальном двигательном режиме.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ ЕДИНИЦА – двигательный нерв и группа мышечных волокон, которые он иннервирует.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ КООРДИНАЦИЯ – согласование сочетание движений звеньев тела в пространстве и во времени, одновременное и последовательное, соответствие двигательной задаче, внешнему окружению и состоянию человека.

ДВИГАТЕЛЬНО–КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ –

способность быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво решать двигательные задачи.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ НАВЫК — это высокая степень владения техникой двигательного действия: управление движениями происходит автоматически, при этом действия отличаются высокой стабильностью и «надежностью» (Л.П.Матвеев, А.Д.Новиков, Д.В.Хухлаева). Автоматизированный навык — это осознанный навык, при котором движения могут выполняться по слову.

ДВИГАТЕЛЬНОЕ УМЕНИЕ определяется как степень владения техникой действия, которая отличается высокой концентрацией внимания на составных элементах и нестабильности решения двигательной задачи (А.В.Кенеман, Д.В.Хухлаева).

ДЕТАЛИ ТЕХНИКИ — второстепенные особенности упражнения, которые могут изменяться, не нарушая техники. Они зависят от индивидуальных морфологических и функциональных особенностей человека и условий, в которых упражнение выполняется.

ДЕТРЕНИРОВАННОСТЬ – изменения, обусловленные прекращением или уменьшением объёма регулярных физических занятий.

ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ – краткое заключение о состоянии здоровья занимающегося по результатам врачебного контроля после диспансеризации.

ДИНАМИЧЕСКАЯ ИЛИ КИНЕТИЧЕСКАЯ ГИБКОСТЬ – возможность выполнять динамическое движение в суставе по полной амплитуде, это гибкость, проявленная в упражнениях динамического характера.

ДИНАМОМЕТРИЯ – метод измерения силы сокращения различных мышечных групп.

ДИНАМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ – мышечное сокращение, вызывающее движение сустава.

ДИСТРОФИЯ – нарушение обмена веществ в органах и тканях при недостаточном поступлении питательных веществ или понижении их усвоения.

ДОЛГОСРОЧНАЯ АДАПТАЦИЯ – физиологические изменения в организме человека вследствие повторяющихся физических нагрузок в течение недель или месяцев. Как правило, улучшает производительность организма как в покое, так и при физических нагрузках.

ДОСТИЖЕНИЕ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ – процесс приобретения телом формы и функций взрослого человека. Как правило, определяется рассматриваемой системой или функцией.

ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ – объем вдыхаемого или выдыхаемого воздуха во время нормального цикла дыхания.

ЖИЗНЕННАЯ ЁМКОСТЬ ЛЁГКИХ (ЖЕЛ) – максимальное количество воздуха, выдыхаемое после самого глубокого вдоха.

ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ – естественные формы проявления двигательной активности в ходьбе, передвижении на лыжах, плавании, метании предметов и т.д., обеспечивающие целенаправленную активную деятельность человека в природной среде.

ЖИРОВАЯ МАССА – абсолютное количество жира в организме.

ЗОНА ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК – это режим нагрузки, ограниченный в выполнении упражнения какими-то показателями: физиологическими (пульс, частота дыхания, потребление кислорода, накопления лактата в крови и др.) или педагогическими (скорость, темп, усилия и др.).

ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД – метод, при котором предполагается статическое максимальное напряжение мышц продолжительностью 5–10 с без изменения их длины.

ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ (СТАТИЧЕСКИЙ) РЕЖИМ РАБОТЫ МЫШЦ – возникает в случае, когда внешняя нагрузка равна

мышечному напряжению или когда отсутствуют условия движения в суставе, тогда мышца развивает напряжение, не изменяя своей длины, что является удерживающим (изометрическим) режимом сокращения.

ИМПУЛЬС СИЛЫ – величина действия силы тяги мышц на звенья тела за данный промежуток времени.

ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА ($D_{\text{тела}}$) – определение массы тела путем деления массы (кг) на рост (м) в квадрате; характеризуется тесной корреляцией с составом тела.

ИНТЕНСИВНОСТЬ НАГРУЗКИ – величина прилагаемых усилий, напряженность физиологических функций, концентрация работы во времени. Один из показателей тренировочного процесса.

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ — выражает готовность к действию, это точно принятое, эффективное, экономное соотношение взаимодействующих сил. Эффективность и результативность упражнения во многом определяется тем, насколько рационально выполняющий его использует внутренние (свои собственные) и внешние силы, обеспечивающие движение. Принятое исходное положение создает наиболее выгодные условия для правильного выполнения упражнения и обеспечения результативности последующих действий. От сохранения наиболее выгодного положения тела и его частей зависит эффективность выполняемых упражнений. Изменяя исходное положение тела или его частей, можно изменить сложность упражнения, усилить или снизить нагрузку на разные группы мышц.

КАРДИОРЕСПИРАТОРНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность организма выдерживать длительную физическую нагрузку.

КАТАБОЛИЗМ – разрушение ткани; деструктивная фаза метаболизма.

КИСЛОРОДНАЯ ЁМКОСТЬ КРОВИ – общее количество связанного кровью кислорода.

КИСЛОРОДНЫЙ ДЕФИЦИТ – разность между кислородным запросом и кислородным приходом;

КИСЛОРОДНЫЙ ЗАПРОС – количество кислорода, которое необходимо организму для полного удовлетворения энергетических потребностей за счет аэробных процессов.

КИСЛОРОДНЫЙ ПРИХОД – реальное потребление кислорода при интенсивной мышечной деятельности.

КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ – относительное постоянство концентрации водородных ионов во внутренних средах организма, обеспечивающее полноценность процессов обмена веществ в клетках и тканях. Соответствует величине РН крови от 7,37 до 7,44.

КОНТРАКТУРА – стойкое ограничение движений в суставе.

КРЕАТИНФОСФАТ (КФ) – макроэргическое соединение, играющее важнейшую роль в обеспечении мышц энергией, поддерживающее концентрацию АТФ.

КОНЦЕНТРИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ – сокращение длины мышцы.

КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ – **1)** представляют собой свойства организма к согласованию отдельных элементов движения в единое смысловое целое для решения конкретной двигательной задачи; **2)** совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

КООРДИНАЦИОННО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – проявляется в двигательной деятельности, предъявляющей повышенные требования к координационным способностям (соответствующие индивидуальному уровню их развития или близкие к нему).

КООРДИНИРОВАННОСТЬ – есть результат согласованного сочетания движений в соответствии с поставленной задачей, состоянием организма и условиями деятельности.

КРИТЕРИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ – сравнительная оценка физического развития индивида с помощью средних величин, зафиксированных у близких по возрасту, полу, социальному составу людей.

КУМУЛЯЦИЯ – накопление.

КУМУЛЯТИВНЫЙ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭФФЕКТ – возникает как результат последовательного суммирования следов многих нагрузок или большого числа срочных и отставленных эффектов. В кумулятивном тренировочном эффекте воплощаются биохимические изменения, связанные с усилением синтеза нуклеиновых кислот и белков и наблюдаемые на протяжении длительного периода тренировки. Кумулятивный тренировочный эффект выражается в приросте показателей работоспособности и улучшении спортивных достижений.

ЛАКТАТ (молочная кислота) – побочный продукт окисления глюкозы при недостаточном снабжении мышц кислородом.

ЛЕГОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ – движение газов в лёгкие и из них.

ЛОВКОСТЬ — способность быстро овладевать новыми движениями и их сочетаниями, а также умение действовать в изменяющихся условиях правильно, быстро и находчиво.

МАКСИМАЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА (МПК) – показатель мышечной деятельности организма в аэробных (кислородных) условиях, т.е. максимальное количество кислорода, которое может быть доставлено в ткани за 1 мин при работе такой интенсивности, когда минутный кислородный запрос не превышает уровень кислородного потолка, т.е. функциональных возможностей организма в условиях достаточного поступления кислорода. Существенно отличается у тренированных и нетренированных лиц.

МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ (ЧСС_{макс}) – максимальный показатель частоты сердечных сокращений при максимальном усилии – до изнеможения.

МАКСИМАЛЬНАЯ ЭКСПИРАТОРНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ – максимальная вентиляция при изнурительной физической нагрузке.

МЕДЛЕННОСОКРАЩАЮЩЕЕСЯ ВОЛОКНО (МС-ВОЛОКНО) – тип мышечного волокна с высокой окислительной и низкой гликолитической способностью, связанной с физической деятельностью, требующей проявления выносливости.

МЕЖМЫШЕЧНАЯ КООРДИНАЦИЯ – сила мышцы, зависящая от деятельности других мышечных групп: сила мышцы растет при одновременном расслаблении её антагониста, она уменьшается при одновременном сокращении других мышц и увеличивается при фиксации туловища или отдельных суставов мышцами-антагонистами.

МЕТАБОЛИЗМ (metabolismus; греч. metabole – изменение, превращение) – обмен веществ в организме, совокупность процессов анаболизма (anabolismus; греч. anabole – подъем) – создания и превращения живой материи, и катаболизма (греч. catabole – сбрасывание вниз) – процессов распада тканевых, клеточных структур и сложных соединений для энергетического и пластического обеспечения процессов жизнедеятельности. В более узком смысле метаболизм – это промежуточные превращения определенных веществ (белков, жиров, углеводов и др.) внутри клеток с момента их поступления до образования конечных продуктов обмена веществ.

МЕТОД – **1)** способ выполнения или применения конкретного упражнения (быстрей, медленней) или применения других средств (слова), обеспечивающих достижения поставленной цели при выполнении упражнений (развитии качеств, обучении, контроле и т.п.); **2)** способы применения физических упражнений

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРИЁМ – способ реализации того или иного метода в конкретной педагогической ситуации.

МЕТОДИКА – совокупность упражнений, приемов и методов, направ-

ленных на обучение двигательным и др. умениям и навыкам, а также на их дальнейшее совершенствование.

МЕТОДИКА ТРЕНИРОВКИ – система методов, методических приемов, упражнений, направленных на достижение наибольшего эффекта в процессе спортивного совершенствования.

МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ – следует рассматривать не как метод упражнений, а как метод организации учебно-воспитательного процесса. Для его практической реализации учащиеся делятся на группы, число которых должно соответствовать числу мест занятий или станций. В то же время количество станций определяется численностью занимающихся и числом упражнений, включенных в комплекс круговой тренировки. Станции могут располагаться по кругу, квадрату, прямоугольнику и пр. Нагрузка на каждой станции строго регламентируется.

МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ — это разработанные с учетом педагогических закономерностей системы действий педагога, целенаправленное применение которых позволяет организовать определенным способом теоретическую и практическую деятельность занимающихся, обеспечивающую освоение ими двигательных действий, направленное развитие двигательных способностей и формирование физической культуры личности.

МЕТОД ОБУЧАЮЩЕГО ХАРАКТЕРА – методы, которые используются при обучении технике новых движений. Различают: 1. Метод расчленено-конструктивного упражнения – предусматривает расчленение целостного двигательного действия (преимущественно со сложной структурой) на отдельные фазы или элементы с поочередным их изучением и последующим соединением в единое целое. 2. Метод целостного-

конструктивного упражнения – техника двигательного действия осваивается с самого начала в целостной структуре без расчленения на отдельные части

МИАЛГИЯ – боль в мышцах. У спортсменов бывает при перетренированности, после перенапряжения мышц, их травмы, при судорожном сокращении и др.

МИКРОТРАВМА – повреждение, возникающее в результате воздействия небольших по интенсивности усилий и приводящее к нарушению функции и микроструктуры тканей.

МИОГЛОБИН – в саркоплазме скелетных и сердечной мышц находится высокоспециализированный белок, выполняющий функцию транспорта кислорода подобно гемоглобину. Под влиянием физических нагрузок, при патологических состояниях организма он может выходить из мышц в кровь, что приводит к повышению его содержания в крови и появлению в моче (миоглобинурия). Количество миоглобина в крови зависит от объёма выполненной физической нагрузки, а также от степени тренированности спортсмена. Поэтому данный показатель может быть использован для диагностики функционального состояния работающих скелетных мышц.

МИОЗИН – один из белков, образующий филаменты, производящие мышечное сокращение.

МИОЗИТ – воспаление мышц различной этиологии, проявляющееся болью в мышцах и мышечной слабостью.

МИОКАРД – сердечная мышца, обеспечивающая сокращения сердца и формирующая его желудочки и предсердия.

МИОФИБРИЛЛЫ – структурные единицы мышечного волокна.

МИОФИБРИЛЛЯРНАЯ ГИПЕРТРОФИЯ МЫШЦЫ – увеличение мышечной массы, которая развивается при силовой тренировке в результате адаптационно-трофических влияний и характеризуется ростом толщины и более плотной упаковкой сократительных элементов мышечного волокна – миофибрилл.

МНОГОЛЕТНИЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

(индивидуальный) должен быть составлен в зависимости от возраста, уровня подготовленности спортсмена, его спортивного стажа на различные периоды времени.

МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА – гликолитический механизм ресинтеза АТФ в скелетных мышцах заканчивается образованием молочной кислоты, которая затем поступает в кровь. Выход её в кровь после прекращения работы происходит постепенно, достигая максимума на 3–7-й минуте после окончания работы. При этом накопление её в крови совпадает с усиленным образованием в мышцах, которое существенно повышается после напряженной кратковременной нагрузки. Количество молочной кислоты больше в венозной крови, чем в артериальной. По изменению её содержания в крови определяют анаэробные гликолитические возможности организма, что важно при отборе спортсменов, развитии их двигательных качеств, контроле тренировочных нагрузок и хода процессов восстановления организма.

МОНИТОР СЕРДЕЧНОГО РИТМА – беспроводное устройство, позволяющее измерять ЧСС во время нагрузки и состоящее из нагрудного датчика и приемника. Нагрудный датчик регистрирует электрическую пульсацию сердца и отправляет ее приемнику, который крепится на руке спортсмена, или к рулю велосипеда.

МОРФОЛОГИЯ – форма и структура тела.

МОЩНОСТЬ – производная силы и скорости.

МЫШЕЧНОЕ ВОЛОКНО – структурная единица мышцы, бывает трех типов: белые быстросокращающиеся (VT), промежуточные (FR), медленно сокращающиеся (ST).

МЫШЕЧНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность мышцы избегать утомления.

МЫШЕЧНАЯ СИЛА - Способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений называют

силовыми. Учитывая зависимость внешне проявляемой механической силы от массы собственного веса тела, выполняющего действие, различают абсолютную силу и относительную.

НАГРУЗКА – это дополнительная по сравнению с покоем степень функциональной активности организма, приносимая выполнением упражнения (или упражнений), а также степень переносимых при этом трудностей

НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ. Направление движущихся частей тела влияет на эффективность воздействия физических упражнений, выполнение двигательной задачи. Направление движения определяется по отношению к собственному телу. Их принято называть парно-противоположной терминологией — «вверх—вниз, вперед—назад, вправо—влево». Направление сгибательных движений определяют по плоскостям тела, применяя термины «вперед», «назад»; для движений в боковой (переднезадней) плоскости: наклон назад, вперед, вправо—влево; для движений в линейной плоскости: наклоны в сторону, направо, налево; для вращательных движений в горизонтальной плоскости: например, повороты направо, налево. Применяются также промежуточные направления (например, влоборота налево и др.).

НАТУЖИВАНИЕ – (выдох при закрытой голосовой щели), приводящее к фиксации мышц туловища спортсмена и создающие прочную основу для преодоления поднимаемого веса.

НАЧАЛО НАКОПЛЕНИЯ ЛАКТАТА В КРОВИ – стандартный показатель, равный 2,0 либо 4,0 ммоль лактата л⁻¹, используемый в качестве эталона.

НЕВОСПРИИМЧИВЫЕ – индивиды, у которых наблюдаются незначительные (или вообще не наблюдаются) улучшения по сравнению с остальными в результате одной и той же программы тренировки.

НЕПРЯМАЯ КАЛОРИМЕТРИЯ – метод оценки затрат энергии, основанный на измерении объема дыхательных газов.

НЕРВНО-МЫШЕЧНОЕ ВОЛОКНО – чувствительный рецептор в мышце, определяющий степень ее растяжения.

НЕРВНО-МЫШЕЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ – участок общения двигательного нейрона с мышечным волокном.

НЕРВНО-СУХОЖИЛЬНОЕ ВЕРЕТЕНО – чувствительный рецептор в мышечном сухожилии, контролирующей величину напряжения.

НЕРВНЫЙ ИМПУЛЬС – электрический сигнал, проходящий по нейрону; может передаваться другому нейрону или конечному органу, например группе мышечных волокон.

ОБЩАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – **1)** это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы; **2)** проявляемая в относительно длительной работе при функционировании всех основных мышечных групп, которая совершается в режиме аэробного обмена; **3)** это способность человека к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающая положительное влияние на развитие специфических компонентов работоспособности человека, благодаря повышению адаптации к нагрузкам и наличию явления «переноса» тренированности с неспецифических видов деятельности на специфические.

ОБЩАЯ ГИБКОСТЬ – способность выполнять движение с большой амплитудой в наиболее крупных суставах (плечевом, локтевом, голеностопном, позвоночника) и различных направлениях.

ОБЩАЯ ЁМКОСТЬ ЛЕГКИХ – сумма жизненной емкости легких и остаточного объема.

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ОФП) – процесс совершенствования физических качеств (силы, выносливости, быстроты,

гибкости, ловкости), направленный на всестороннее физическое развитие человека.

ОБЪЕКТ ПЛАНИРОВАНИЯ — состояние спортсмена (оперативное, текущее, этапное), которое является следствием применения тренировочных нагрузок, всего комплекса воздействий в системе спортивной подготовки.

ОБЪЕМ НАГРУЗКИ – протяженность во времени и суммарное количество работы, выполняемой в процессе упражнения или ряда упражнений (работа понимается не только в механическом, а также в физиологическом и вообще в деятельностном смысле).

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – наиболее сложная энергетическая система организма, образующая энергию в результате разложения источников энергии с помощью кислорода; обеспечивает большое количество энергии.

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ – показатель максимальной способности использования кислорода мышцей.

ОНТОГЕНЕЗ – индивидуальное развитие организма, охватывающее все изменения от рождения до окончания жизни.

ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ – предусматривает достижение заданных характеристик двигательных действий, реакций функциональных систем организма при выполнении отдельных тренировочных заданий в соревновательных стартах, поединках, схватках и т.п.

ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЕ ЗВЕНО ТЕХНИКИ — наиболее важная и решающая часть данного движения (например: для прыжка в длину с места — это будет отталкивание двумя ногами).

ОРГАНИЗМ – биологическая система любого живого существа. Организм человека – это высокоорганизованная биологическая система, обладающая всей совокупностью основных жизненных свойств, но характеризующаяся еще и способностью к самоорганизации, самообучению, восприятию, передаче и хранению информации;

совершенствованию механизмов управления биологическими процессами через социальные факторы.

ОСНОВА ТЕХНИКИ — главные элементы упражнения, необходимые для решения двигательной задачи. Отсутствие отдельных элементов основ техники приводит к невозможности выполнения упражнения.

ОСНОВНОЙ ОБМЕН – один из показателей интенсивности обмена веществ и энергии в организме. Выражается количеством энергии, необходимой для поддержания жизни в состоянии полного физического и психического покоя, натоцк, в условиях теплового комфорта.

ОСТАТОЧНЫЙ ОБЪЕМ – количество воздуха, которое не может быть выдохнуто из лёгких.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ МАССА ТЕЛА – процент недостаточной или избыточной массы тела, который определяется, как правило, делением массы тела человека на среднюю для данной категории массу согласно росту (из таблиц стандартных норм массы тела) и умножением полученного показателя на 100.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СИЛА ЧЕЛОВЕКА — это отношение показателей абсолютной силы к весу собственного тела. При прочих равных условиях (у людей одного и то же возраста, пола, примерно одинакового уровня физической подготовленности и т.д.) внешне проявляемая сила по абсолютному показателю тем больше, чем больше вес собственного тела, а по относительному — тем больше (в сопоставимых условиях), чем меньше вес тела.

ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ УСВОЕНИЕ НАВЫКА – возникает в случаях, когда предшествующий навык мешает освоению нового двигательного действия (так навык прыжка в длину мешает освоению прыжка в высоту с разбега).

ОТСТАВЛЕННЫЙ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭФФЕКТ – наблюдается на поздних фазах восстановления после физической нагрузки. Сущность его

составляют процессы, направленные на восполнение энергетических ресурсов и ускоренное воспроизводство разрушенных при работе и вновь синтезируемых клеточных структур.

ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ – давление отдельных газов в газовой смеси.

ПАССИВНАЯ ГИБКОСТЬ – определяется наивысшей амплитудой, которой можно достичь за счет внешних сил, способность принять растянутое положение и поддерживать его при помощи собственного веса, удержания руками, с помощью партнера или оборудования.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ – процесс получения информации о физическом состоянии занимающихся физкультурой и спортом с целью повышения эффективности учебно-тренировочного процесса.

ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ – изменения в организме, возникающие при резком несоответствии нагрузки (в основном физической) функциональным возможностям организма.

ПЕРЕНОС НАВЫКА – одни двигательные навыки могут оказывать влияние на усвоение других навыков.

ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТЬ – нарушение функционального состояния и работоспособности организма, возникающее, как правило, у спортсмена, находящегося в спортивной форме.

ПЕРЕУТОМЛЕНИЕ – накопление (кумуляция) утомления в результате неправильного режима труда и отдыха, не обеспечивающего необходимого восстановления сил и проявляющееся в снижении работоспособности и продуктивности труда, появлении раздражительности, головных болях, расстройстве сна и др.

ПЕРИОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ – отрезок времени, в течение которого ЧСС после физической нагрузки возвращается к показателю в состоянии покоя.

ПЕРИОД СНИЖЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ – отрезок времени, в течение которого интенсивность

тренировочных занятий снижается для того, чтобы дать время поврежденным тканям восстановиться, а также восполнить энергетические запасы организма.

ПЕРИОДИЗАЦИЯ – варьирование тренировочных стимулов в разные периоды времени с целью предотвращения перетренированности.

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ рассчитано в пределах от одного года до нескольких лет. В спорте оно может соответствовать четырем годам — интервалу между очередными Олимпийскими играми.

ПЛАН-ГРАФИК ГОДИЧНОГО ЦИКЛА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ является организационно-методическим документом и определяет: содержание работы на учебно-тренировочный год; методическую последовательность прохождения материала по периодам и месяцам на протяжении годичного цикла тренировки; количество часов на каждый раздел работы; распределение временных затрат на прохождение материала разделов по неделям в течение года.

ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОЕ предусматривает достижение заданных характеристик двигательных действий, реакций функциональных систем организма при выполнении отдельных тренировочных заданий в соревновательных стартах, поединках, схватках и т.п.

ПЛАНИРОВАНИЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ — это система предварительно разработанных (или осмысленных) на основе цели организационных, содержательных и методических сторон, связанных с проведением предстоящего учебно-тренировочного процесса.

ПОДГОТОВКА (СПОРТИВНАЯ) – многосторонний процесс, целесообразного использования знаний, средств и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ УСВОЕНИЕ НАВЫКА – происходит, когда предшествующее упражнение близко по своей биомеханической структуре или является вариантом изучаемого движения.

ПООЧЕРЕДНЫЙ СПОСОБ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ – заключается в том, что каждый последующий ученик (или группа учащихся) начинает выполнять упражнения только после окончания работы предыдущим занимающимся (или группой).

ПОРОГ ЛАКТАТА – момент во время выполнения физической нагрузки с увеличивающейся интенсивностью, во время которого происходит быстрое накопление лактата сверх уровня, наблюдаемого в состоянии покоя.

ПОРОГОВАЯ СКОРОСТЬ – скорость на уровне анаэробного порога.

ПОТОЧНЫЙ СПОСОБ ВЫПОЛНЕНИЯ – заключается в том, что каждый последующий ученик включается в работу до окончания выполнения упражнения предыдущим, что значительно увеличивает моторную плотность урока и двигательную активность учащихся.

ПРЕДМЕТ ПЛАНИРОВАНИЯ — это содержание, формы, результаты, намечаемые на основе объективной закономерности развития спортивных достижений.

ПРЕОДОЛЕВАЮЩИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ МЫШЦ – (миометрический) работа мышц при уменьшении ее длины (жим штанги, лежа на горизонтальной скамейке средним или широким хватом).

ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА – те виды (или их элементы), которые развивают, формируют профессионально-прикладные знания, психофизические и специальные качества, умения и навыки.

ПРИКЛАДНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА – те качества личности, которые способствуют эффективному выполнению профессиональных видов работ. Могут быть сформированы и воспитаны в процессе регулярных занятий физической культурой и спортом.

ПРИКЛАДНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА – это те качества (сила, выносливость, быстрота, гибкость), которые имеют наибольшее значение для качественного и эффективного выполнения конкретной профессиональной деятельности.

ПРИКЛАДНЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ необходимы в конкретной профессиональной деятельности, могут быть сформированы в процессе занятий определенными видами спорта.

ПРИНЦИП ПОСТЕПЕННОГО ПОВЫШЕНИЯ ТРУДНОСТИ – основные условия этого принципа заключаются в постановке перед ребенком и выполнении им все более трудных заданий и в постепенном увеличении объема и интенсивности нагрузки.

ПРОСТАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ – реакция, которая характеризуется одним, заранее строго обусловленным способом ответа на стандартный, также, заранее обусловленный сигнал (начать стартовые движения в ответ на выстрел стартера, прекратить нападающее действие в единоборстве при свистке арбитра и т. п.). Методы развития: повторный метод; аналитический метод; сенсо-моторный метод.

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Скорость движения определяется отношением величины (длины) пути, пройденного телом или его частью, к затраченному на это времени. При выполнении физических упражнений различают скорость движения всего тела и отдельных частей тела.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ – коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий.

ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА – процесс формирования физических и психических качеств человека для решения конкретных жизненных и профессиональных целей.

ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА – учебно-тренировочный процесс, в основе которого методика использования сочетания определенной физической нагрузки и приемов регуляции.

ПУЛЬС – толчкообразные колебания стенки кровеносных сосудов, вызываемые движением крови, выбрасываемой в сосуды левым желудочком сердца при его сокращении (систоле).

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ – потенциальная возможность человека выполнить целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени. Зависит от внешних условий деятельности и психофизиологических резервов человека. Может рассматриваться как максимальная, оптимальная, сниженная.

РАБОЧИЙ ПЛАН определяет конкретное содержание занятий на определенный учебно-тренировочный цикл или календарный срок (например, на месяц).

РАВНОВЕСИЕ — способность человека сохранять устойчивое положение во время выполнения разнообразных движений и поз на небольшой и приподнятой над уровнем земли (пола) площади опоры.

РЕЗЕРВ МАКСИМАЛЬНОЙ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ – разница между максимальной частотой сердечных сокращений и частотой сердечных сокращений в покое.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ (лат. *resistentia* – сопротивление, противодействие) – устойчивость организма к воздействию различных повреждающих факторов среды, реализуемая на основе общебиологического принципа гомеостаза.

РЕЛАКСАЦИЯ – состояние покоя, расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после сильных переживаний, физических нагрузок и др. Может быть не произвольной (например, при отходе ко сну) и произвольной, вызванной путем принятия спокойной позы, представления состояния, обычно сопутствующего покою, расслаблению мышц, вовлеченных в различные виды активности.

РЕФЛЕКС (лат. reflexus – повернутый назад, отраженный) – ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая при посредстве центральной нервной системы. Рефлексы делятся на безусловные (врожденные) и условные (приобретенные в процессе жизнедеятельности), осуществляются с помощью рефлекторной дуги и образования так называемых временных связей механизма, взаимодействия различных корковых и подкорковых областей центральной нервной системы.

РЕСИНТЕЗ – обратный синтез какого-либо химического соединения, расщепляемого в организме.

РЕТАРДАЦИЯ – замедление развития организма или отдельных его признаков, показателей.

РИТМ — одно из условий жизни, он проявляется во всем, формируя цикличность. Ритм представляет собой сочетание во времени сильных, акцентированных частей движения со слабыми, пассивными. Точное чередование мышечного напряжения и расслабления является показателем правильности выполнения физического упражнения. Основу ритма составляет закономерное расчленение временной последовательности акцентов.

САМОКОНТРОЛЬ – регулярные наблюдения занимающихся физкультурой и спортом за состоянием своего здоровья, физического развития и физической подготовленности с помощью простых, общедоступных приемов.

САМООЦЕНКА – оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором ее поведения.

САМОРЕГУЛЯЦИЯ – целесообразное функционирование активности личности в единстве ее энергетических, динамических и содержательно-смысловых составляющих.

САМОЧУВСТВИЕ – система субъективных ощущений, свидетельствующих о той или иной степени физиологической и психологической комфортности.

СЕНСОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ – процесс взаимодействия сенсорной и двигательной систем.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ СДВИГ – увеличение частоты сердечных сокращений во время физической нагрузки, направленное на компенсацию уменьшенного систолического объема крови. Компенсация помогает поддержать постоянный сердечный выброс.

СЕРДЕЧНЫЙ ВЫБРОС (Р) – объем крови, прокачиваемый сердцем за 1 мин. = частота сердечных сокращений \times систолический объем крови.

СЕРДЕЧНЫЙ ЦИКЛ – период между двумя последовательными сокращениями сердечной мышцы.

СИЛА — способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечного напряжения.

СИЛОВАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ характеризуется продолжительным удержанием заданного уровня мышечных напряжений.

СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ – это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие сила.

СИНДРОМ ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ – состояние, обусловленное перетренированностью, характеризующееся ухудшением уровня мышечной деятельности.

СИНХРОНИЗАЦИЯ АКТИВНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЕДИНИЦ – одновременное сокращение возможно большего числа активных двигательных единиц резко увеличивает силу тяги мышцы.

СИСТЕМА ТРАНСПОРТА КИСЛОРОДА – компоненты сердечно-сосудистой и респираторной системы, участвующие в транспорте кислорода.

СИСТОЛА – одна из фаз деятельности сердца, фаза сокращения.

СИСТОЛИЧЕСКИЙ ОБЪЁМ КРОВИ – количество крови, выбрасываемой из левого желудочка при сокращении; определяется разницей между конечно-диастолическим и конечно-систолическим объемами.

СИСТОЛИЧЕСКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ – самое высокое артериальное давление крови, обусловленное систолой.

СКОРОСТНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – это выносливость, проявляемая в деятельности, которая предъявляет неординарные (более высокие, чем при умеренной интенсивности работы) требования к скоростным параметрам движений (скорости, темпу и т. д.) и совершается в силу этого в режиме, выходящим за рамки аэробного обмена.

СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ – это способности человека к проявлению предельно возможных усилий в кратчайший промежуток времени при оптимальной амплитуде движений.

СКОРОСТНЫЕ СПОСОБНОСТИ – 1) это совокупность индивидуальных особенностей, обуславливающих быстроту выполнения двигательных действий; 2) это комплекс функциональных свойств человека, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий отрезок времени.

СЛОЖНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ – характеризуется временем реагирования в условиях неопределенности раздражителя и ответного действия. Тренируется на основе простой реакции.

СМЕШАННЫЕ ДВИЖЕНИЯ состоят из циклических и ациклических движений. Так, в прыжках в длину ациклическому прыжку предшествует циклический разбег. Это относится и к некоторым видам метаний.

СНИЖЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВКИ – сокращение интенсивности тренировочных занятий перед главным соревнованием, обеспечивающее отдых от изнурительных тренировочных занятий.

СНИЖЕНИЕ ФУНКЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ – уменьшение способности сердечно-сосудистой системы поставлять достаточное количество кислорода и питательных веществ в соответствии с запросом.

СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ – совокупность специально подобранных физических упражнений, регулярные занятия которыми могут комплексно или акцентировано содействовать укреплению здоровья, повышению функциональных возможностей отдельных систем организма, изменению психического состояния, овладению отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками.

СОСТАВ (КОМПОЗИЦИЯ) МЫШЕЧНЫХ ВОЛОКОН – соотношение слабых и более возбудимых медленных мышечных волокон (окислительных, мало утомляемых) и более мощных высокопороговых быстрых.

СПАЗМ – непроизвольное тоническое сокращение поперечно-полосатых или гладких мышц, сопровождающееся немедленным расслаблением.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – **1)** это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности; **2)** это способность к эффективному выполнению работы и преодоления утомления в условиях, определяемых требованиями конкретного вида деятельности.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ – **1)** способность выполнять движение с большой амплитудой в суставах и направлениях, соответствующих

особенностям спортивной специализации; **2)** амплитуда движения соответствующая технике конкретного двигательного действия.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИКЛАДНЫЕ КАЧЕСТВА - способности человека противостоять специфическим воздействиям внешней среды (низкие и высокие температуры, укачивание, недостаточное парциальное давление кислорода в горах и др.).

СПЕЦИФИЧНОСТЬ – возможность правильной идентификации с помощью теста испытуемых, которые не отвечают тестируемым критериям.

СПЕЦИФИЧНОСТЬ ТЕСТА – соответствие типа используемого для тестирования эргометра виду деятельности, выполняемой спортсменом для получения наиболее точных результатов.

СПЕЦИФИЧНОСТЬ ТРЕНИРОВКИ – физиологическая адаптация к физическим нагрузкам, отличающимся высокой степенью специфичности. Обеспечение максимально положительных результатов достигается соответствием сущности спортивной деятельности.

СПОРТ – составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовки к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека. Различают: массовый спорт, спорт высших достижений и профессиональный спорт.

СПРИНТЕРСКИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ НАГРУЗКИ – форма тренировки анаэробной направленности, предусматривающая кратковременные интенсивные занятия.

СРОЧНАЯ АДАПТАЦИЯ – ответ организма на однократное воздействие физической нагрузки.

СТАНДАРТНАЯ НАГРУЗКА – характеризуется тем, что в процессе упражнения сохраняется постоянная интенсивность мышечной работы, т.е. постоянная величина внешней стороны нагрузки.

СТАТИЧЕСКАЯ ГИБКОСТЬ – гибкость, проявленная в упражнениях статического характера (позах).

СТАТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ – действие, при котором мышца сокращается без движения и производит силу, в то время как ее длина остается в статическом положении (не изменяется). Другое название: изометрическое действие.

СТРЕСС – состояние психической напряженности, возникающее у человека под влиянием сильных раздражителей (стрессоров) и проявляющееся в совокупности защитных реакций.

СТРАТЕГИЯ СПОРТИВНАЯ - совокупность общих закономерностей подготовки спортсмена и ведения соревновательной борьбы. Стратегический план учитывает различные варианты построения подготовки, соревновательной борьбы, а также формы, средства и способы достижения результата.

СТРУКТУРА ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ - отдельные стороны подготовленности спортсмена, определяющие уровень спортивных достижений, а именно: физическую, техническую, тактическую и психическую подготовленность.

СУПЕРКОМПЕНСАЦИЯ - это явление превышения исходного уровня в процессе восстановления после снижения, вызванного выполнением физической работы.

ТАКТИКА СПОРТИВНАЯ - совокупность приемов и средств, применяемая для достижения конкретно поставленной в соревнованиях цели и основанная на расчете реальных возможностей спортсмена и его соперников.

ТЕКУЩЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ – позволяет оптимизировать тренировочный процесс в его микроциклах, мезоциклах, отдельных соревнованиях или их сериях разработкой таких

сочетаний факторов и элементов тренировочного и соревновательного воздействия, которые обеспечили бы эффективные условия для полноценной подготовки спортсмена к выполнению задач данного периода подготовки.

ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА – нагрузка, оказываемая температурой окружающей среды.

ТЕПЛОВАЯ ПЕРЕГРУЗКА – тепловое нарушение, обусловленное неспособностью сердечно-сосудистой системы удовлетворять потребности тканей путем направления крови к периферии для охлаждения тела; характеризуется повышенной температурой тела, одышкой, крайним утомлением, головокружением, учащенным пульсом.

ТЕПЛОВОЙ ЭФФЕКТ АКТИВНОСТИ – энергия, затрачиваемая сверх скорости обмена в покое для выполнения данного действия.

ТЕСТ – неспецифическое упражнение, выполнение которого тесно связано с основным упражнением или двигательным качеством.

ТЕХНИКА СПОРТИВНАЯ - система движений, действий и приемов спортсмена, наиболее целесообразно приспособленная для решения основной спортивной задачи с наименьшей затратой сил и энергии в соответствии с его индивидуальными особенностями.

ТЕХНИКА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ — это способ выполнения движения, с помощью которого решается двигательная задача. Критерием оценки эффективности техники движения являются качественные и количественные результаты выполнения двигательной задачи. Совершенствованию техники движения способствует применение спортивного инвентаря, учет биомеханических закономерностей.

ТОЧНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ — это степень соответствия требованиям двигательной задачи, которая будет выполнена, если движение соответствует ей по всем вышеперечисленным характеристикам. «Точность движения» включает пространственные, временные и силовые характеристики.

ТРАЕКТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ — путь движущейся части тела или предмета. От нее зависит успешное выполнение двигательной задачи. В траектории выделяют: форму, направление и амплитуду движения.

ТРЕНИРОВАННОСТЬ – состояние организма спортсмена, характеризующееся высоким уровнем развития функциональных возможностей различных систем и хорошей приспособляемостью их к возрастающим физическим нагрузкам; обеспечивает высокие спортивные результаты.

ТРЕНИРОВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – совместная деятельность тренера и спортсмена для достижения целей тренировки.

УМЕНИЕ – способность делать что-нибудь, приобретенная знанием, опытом.

УСТАЛОСТЬ – комплекс субъективных переживаний, сопутствующих развитию состояния утомления и характеризующийся чувствами слабости, вялости, ощущениями физиологического дискомфорта, нарушениями в протекании психических процессов (памяти, внимания, мышления и др.).

УСТУПАЮЩИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ МЫШЦ – (плиометрический) работа мышц при их удлинении (приседание со штангой на плечах или груди).

УТОМЛЕНИЕ – временное, объективное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки, сопровождающееся потерей интереса к работе, преобладанием мотивации на прекращение деятельности негативными эмоциональными и физиологическими реакциями. Выделяют физическое и умственное, острое и хроническое, нервно-эмоциональное утомление.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА – под физиологической системой понимают

наследственно закрепленную, регулируемую систему органов и тканей(кровообращения, дыхания, пищеварения и т.д.), которые функционируют в организме не изолировано, а во взаимодействии друг с другом. Функциональная система организма формируется в процессе его жизнедеятельности на наследственной и приобретенной основе с учетом интегральных нейрогуморальных механизмов регуляции и образует взаимосвязь органов, тканей, физиологических систем, обеспечивая в итоге достижение цели в определенном виде деятельности.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОПЕРЕЧНИК – зависит от числа мышечных волокон (он наибольший для мышц с перистым строением).

ФИЗИЧЕСКАЯ ЗРЕЛОСТЬ – момент, когда тело подростка приобрело физические формы взрослого человека.

ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА — качества, характеризующие физическое развитие человека и его способности к двигательной деятельности: сила, выносливость, ловкость, быстрота, гибкость.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА — часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, на привитие привычек здорового образа жизни, развитие физических способностей человека; совокупность материальных и духовных ценностей общества в области физического совершенствования человека.

ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА — нагрузка на органы и системы организма вследствие выполнения физических упражнений; степень интенсивности и продолжительности мышечной работы.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА — система разнообразных физических упражнений, применяемых с соблюдением занимающимися гигиенических правил и требований здорового образа жизни. Результатом Ф. п. является физическая подготовленность.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ — соответствие уровня развития двигательных умений и навыков нормативным требованиям программы. Физическая подготовленность отражает возможности функциональных систем организма, обеспечивающих эффективную деятельность, а также уровень развития основных физических качеств.

ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО – 1) (иногда двигательное качество) – качественно различные стороны моторики человека. То, что отличает одно двигательное действие от другого. Одно действие требует проявления силы, другое – выносливости, третье – быстроты и т.д. Можно сказать, что физическое качество – это свойство организма, проявляющееся в тех или иных условиях. Физические качества не надо путать с физическими способностями. Уровень развития того или иного физического качества будет определять физическую способность. Например, силовые способности, способность к работе на выносливость и т.д. **2)** свойства, характеризующие отдельные качественные стороны двигательных возможностей человека: сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость; **3)** принято называть врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности; функциональные свойства организма, характеризующие одаренность человека.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ – закономерный биологический процесс становления и изменения морфологических и функциональных свойств организма в продолжение индивидуальной жизни, совершенствующийся под влиянием физического воспитания.

ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВО – процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ – совокупность показателей, характеризующих физическое развитие, функциональное состояние организма и физическую подготовленность личности.

ФИЗИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ – комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения.

ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ — неоднократные повторения двигательного действия, основное средство физического воспитания. Они используются для решения комплекса оздоровительных и воспитательных задач, всестороннего развития личности ребенка.

ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ – система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная определенным их содержанием.

ФОСФАТНАЯ БАТАРЕЯ – общее количество высокоэнергетических фосфатов (АТФ и КрФ) в мышцах.

ФОСФАТНАЯ НАГРУЗКА – прием фосфата натрия, что, по мнению некоторых спортсменов, повышает работоспособность.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ – результат успешной физической подготовки, отражающий уровень функционирования костно-мышечной, дыхательной, сердечнососудистой, нервной и других систем организма.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРОБА – дозированная нагрузка, позволяющая оценить функциональное состояние организма.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ – интегральный комплекс характеристик тех качеств и свойств организма, которые прямо или косвенно определяют деятельность человека; системный ответ организма, обеспечивающий адекватность требованиям его деятельности или

неадекватность (когда организм работает на излишне высоком уровне функционального напряжения).

ЦИКЛ КРЕБСА – серия химических реакций, включающая полное окисление ацетил-КоА и образование 2 молей АТФ (энергии), водорода и углерода, которые, соединяясь с кислородом, образуют H₂O и CO₂.

ЧИСТАЯ МАССА ТЕЛА – масса тела, за исключением жира, включающая мышцы, кости, кожу и органы.

ЭКОНОМНЫЕ ДВИЖЕНИЯ — движения, отличающиеся отсутствием или минимумом лишних движений и минимально необходимыми затратами энергии.

ЭКСТРАСИСТОЛИЯ – нарушение ритма сердца, характеризующееся возникновением преждевременных сокращений сердца (экстрасистол), вызываемых возбуждением миокарда, исходящим обычно не из синусного узла.

ЭКСЦЕНТРИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА – тренировка, включающая эксцентрическое действие

ЭКСЦЕНТРИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ (МЫШЦЫ) – удлинение мышцы.

ЭНЕРГИЧНЫЕ ДВИЖЕНИЯ — движения, выполняемые с ярко выраженной силой, скоростью, мощностью, благодаря чему преодолеваются значительные сопротивления.

ЭНЕРГОЗАТРАТЫ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ – это количество энергии, израсходованное организмом за определенный промежуток времени во время работы.

ЭРГОГЕННЫЙ – способный повышать работоспособность или мышечную деятельность.

ЭРГОЛИТИЧЕСКИЙ – способный ухудшать работоспособность или мышечную деятельность.

ЭРГОМЕТР – прибор, позволяющий контролировать (стандартизиро-

вать) и измерять количество и скорость выполнения физической нагрузки.

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОГО НАВЫКА – в процессе обучения двигательным действиям можно выделить относительно самостоятельные этапы, которым соответствуют определенные стадии формирования двигательного умения и навыка.

ЭФФЕКТ КУМУЛЯТИВНЫЙ – суммарный эффект, представляющий собой производные от воздействия совокупности всех выполненных за продолжительный период (этап) упражнений и динамики реагирования организма на их воздействия.

ЭФФЕКТ СЛЕДОВОЙ (ОТСТАВЛЕННЫЙ) – эффект, остающийся после выполнения упражнения и меняющийся в зависимости от динамики восстановительных процессов.

ЭФФЕКТ СРОЧНЫЙ (БЛИЖНИЙ) – процессы, происходящие в организме непосредственно во время выполнения упражнения, и изменения функционального состояния организма, возникающие к концу упражнения в результате его выполнения.

ЭФФЕКТ ТРАНСФОРМИРОВАННЫЙ (ОТСРОЧЕННЫЙ) – изменения в состоянии организма, наблюдаемые после окончания предыдущего занятия до начала очередного.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термины подразумевают четкое название какого-либо предмета (явления) в науке (специальности). Это может быть широко распространенный термин, известный большинству людей, или же узкоспециальный, который используется в одной определенной сфере и непонятен другим людям.

Отличительная черта термина - это его четкое определение. Термины помогают людям одной профессии «говорить на одном языке», понимать друг друга не зависимо от того, где они учились и какое образование получили.

Если бы не было терминов, то многие не могли бы договориться и найти общий язык, не понимали бы друг друга, так как по-разному бы называли одни и те же вещи, что усложняло бы процесс работы.

Поскольку для терминов характерна чёткая и конкретная формулировка, а неточности и неоднозначности недопустимы, в терминологическом словаре имеется перечень источников информации - это могут быть учебники, энциклопедии, научные труды ученых и другие документы.

Знакомясь со словарем, можно установить связи между терминами, увидеть общее между ними в структуре, значении. Словарь поможет узнать, как тот или иной термин или терминологическое сочетание звучит в различных интерпретациях.

Приводимые в словаре термины должны помочь понять его значение. Многие материалы словаря дают возможность увидеть, как взаимодействуют между собой термины.

При пользовании словарем нужно внимательно читать всю словарную статью, в том числе и примеры, в которых показано, как следует использовать термины в речи. Это особенно важно, так как в этих текстах

одновременно содержится дополнительная информация к краткому пояснению, приводимому в начале.

Отсюда можно заключить, что словарь не только является достаточно надежным справочником, помогающим осмыслить ту терминологию, которая используется при изучении основ дисциплины «Общая теория спорта и технология подготовки спортсмена», но и одновременно дополняет, расширяет материалы учебных руководств, помогает более четко воспринять значение терминов и терминологических сочетаний, учит правильно использовать их в речи.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алтер, М.Дж. Наука о гибкости / М.Дж. Алтер. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 465 с.
2. Артемьев, В.П. Теория и методика воспитания физической гибкости у студентов специальных медицинских групп / В.П. Артемьев, В.Ф. Юрчик.– Брест: издательство БГТУ, 2007. – 34 с.
3. Бернштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991.- 288 с.
4. Васильков, А.А. Теория и методика спорта: учебник / А.А. Васильков. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 379 с.
5. Евсеев, Ю.И. Физическая культура / Ю.И. Евсеев. –Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 378 с.
6. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский.– М.: Советский спорт, 2009.– 200 с.
7. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин. – Москва, 2004. – 464 с.
8. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л.П. Матвеев.- СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 384 с.
9. Менхин, Ю.В. Физическое воспитание: теория, методика, практика / Ю.В. Менхин. – М.: Спорт Академ Пресс, Физкультура и спорт, 2006. – 312 с.
10. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. / В.Н. Платонов. — К.: Олимпийская литература, 2015. — Кн. 1.— 2015. — 680 с.
11. Фискалов, В.Д. Спорт и система подготовки спортсменов: учебник / В.Д. Фискалов. – М.: Советский спорт, 2010. – 392 с.

12. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов.– М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 480 с.