

Основные термины физической культуры и спорта

Часть I

Спортивно - педагогические термины

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

АДАПТАЦИЯ – процесс приспособления организма к изменившимся условиям окружающей среды, жизни, рода деятельности.

АККЛИМАТИЗАЦИЯ – процесс приспособления организма к новым непривычным климато-географическим условиям.

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.

ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность противостоять утомлению; включает мышечную и кардио-респираторную выносливость.

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

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ – один из важнейших компонентов здорового режима жизни человека, в основе которого разумное, соответствующее полу, возрасту, состоянию здоровья, систематическое использование средств ФК и спорта.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ НАВЫК – подсознательный уровень владения техникой действия, при котором управление двигательными актами осуществляется практически автоматически. Характерна высокая надежность выполнения движения.

ДВИГАТЕЛЬНОЕ УМЕНИЕ – сознательное состояние владения техникой двигательного акта (в коре головного мозга – проект комплексного движения, конкретного действия), переходящее в навык при использовании тренировочных средств и методов.

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

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

ЖЕСТЫ И УКАЗАНИЯ – визуальные или словесные средства, основанные на телодвижениях и использовании минимального количества слов, предназначенные для подготовки занимающихся к последующим движениям.

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

ЗДОРОВЬЕ – нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ – типичная совокупность форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, смыслах деятельности и укрепляющая адаптивные возможности организма.

ЗДОРОВЬЕ ПСИХИЧЕСКОЕ – состояние душевного благополучия, характерное отсутствием болезненных психических проявлений и обеспечивающее адекватную окружающим условиям регуляцию поведения и деятельности личности.

ЗДОРОВЫЙ СТИЛЬ ЖИЗНИ – определенный тип поведения личности или группы людей, фиксирующий устойчиво воспроизводимые черты, манеры, привычки, склонности культурной жизнедеятельности в конкретных социальных условиях

ИГРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – психическая и физическая активность, управляемая сознанием, направленная на достижение победы в условиях специфического противоборства при соблюдении установленных правил.

ИЗЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА – масса тела, превышающая нормальную или стандартную для данного индивида в зависимости от пола, роста и телосложения.

ИНСТРУКТИРОВАНИЕ – точное, ёмкое словесное объяснение задания, техники изучаемых действий или тренировочных упражнений, правил их выполнения и т. д. Это один из основных методов, применяемых на различных этапах физического воспитания.

КОНСТИТУЦИЯ – совокупность функциональных и морфологических особенностей организма, сложившихся на основе наследственных и приобретенных свойств организма.

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

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

МЕТОДИКА – совокупность упражнений, приемов и методов, направленных 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.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ – принципы, которые выражают методические закономерности педагогического процесса и в силу этого обязательны для осуществления образовательных и воспитательных задач: принципы сознательности и активности, наглядности, доступности и индивидуализации, систематичности и постепенного повышения требований.

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.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ – системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).

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

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. Различают – начинающееся, легкое, выраженное и тяжелое переутомление

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ – существенный элемент управления многолетним процессом совершенствования спортсмена. По своему содержанию перспективный план делится на планы многолетней подготовки, планы отдельных этапов и тренировочных макроциклов, охватывающих периоды от нескольких месяцев до нескольких лет.

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

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

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – система физических упражнений, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной дееспособности. Форма и содержание этих мероприятий определяются особенностями труда и быта человека.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УТОМЛЕНИЕ – объективное снижение работоспособности, характер которого во многом зависит от формы профессиональной деятельности. Оно зачастую связано с особенностями физических, психических и нервно-эмоциональных профессиональных нагрузок и условий труда.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ – возникает в результате влияния условий, характера и режима трудовой деятельности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТРАВМАТИЗМ – производственные повреждения, травмы, которые статистически достоверно фиксируются у представителей определенной профессии вне зависимости от причин.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ осуществляется одной из основных подсистем культуры в виде профессионально-прикладной физической подготовки, задачи которой – формировать специально-прикладные знания, качества, умения, навыки, способствующие достижению объективной готовности человека к эффективной профессиональной деятельности.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУДА – сопряженная характеристика изменений психических и физиологических функций организма под влиянием определенной трудовой деятельности. Используется для разработки профессиограммы, оптимизации режима и условий организации труда.

ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА – целенаправленный процесс – специальная система занятий, фундамент которой – взаимосвязь и взаимозависимость между психическим состоянием человека и его физическим здоровьем.

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

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ – потенциальная возможность человека выполнить целесобразную, 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.

РЕЙТИНГ ИСПЫТЫВАЕМОГО УСИЛИЯ – субъективная оценка человеком интенсивности выполняемой работы.

САМОВОСПИТАНИЕ – организованная активная, целеустремленная деятельность человека по систематическому формированию и развитию у себя положительных и устранению отрицательных качеств в соответствии с осознанной потребности отвечать социальным требованиям к уровню здоровья, физического развития и двигательной подготовленности а также личной стратегии физического совершенствования.

САМОНАБЛЮДЕНИЕ – уникальный метод самопознания, помогает наблюдать на основе выделенных критериев за качествами и свойствами личности.

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.

САМОУПРАВЛЕНИЕ – совмещение функций объекта и субъекта управления познавательной деятельностью. Человек, выступая в качестве объекта и субъекта управления принимает решение, даёт себе команду, выполняет её, контролирует свои действия.

СОЗНАТЕЛЬНОСТЬ – способность человека правильно разбираться в объективных закономерностях, понимать их и в соответствии с ними осуществлять свою деятельность.

СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ– сопряженное понятие о принципах взаимодействия закономерностей социальных (общественных) и биологических (связанных с функциональными особенностями организма) в процессе овладения ценностями физической культуры.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ – понятие о комплексном воздействии живой и неживой природы на организм человека в конкретных условиях окружающей среды, обитания, производственной деятельности и общественных отношений.

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.

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

СТРУКТУРА ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНА – отдельные стороны готовности, определяющие уровень спортивных достижений, а именно физическую, техническую, тактическую и психологическую подготовленность.

СТРУКТУРА УРОКА – это упорядоченность всех сторон и компонентов содержания урока с учетом закономерностей физического воспитания, имеющихся ресурсов и условий работы. С. у. включает четыре части: вводную, подготовительную, основную и заключительную

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.

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

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

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.

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.).

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ - качественное, системное и динамичное новообразование личности, определяющее её образованность, физическую подготовленность и совершенство.

ФИЗИЧЕСКИЕ (ДВИГАТЕЛЬНЫЕ) КАЧЕСТВА – свойства, характеризующие определенные стороны двигательных возможностей человека сила, выносливость, быстрота (скоростные возможности), гибкость, ловкость (координационные возможности).

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ – это вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях.

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

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (ФК) – это часть общей культуры человечества, которая представляет собой творческую деятельность по освоению прошлых и созданию новых ценностей преимущественно в сфере физического развития, оздоровления и воспитания людей.

ФИЗИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – процесс обучения человека двигательным умениям и навыкам, управления движениями своего тела во времени и пространстве, овладения теоретическими знаниями по использованию средств ФК в различных условиях жизни и деятельности.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ – процесс и результат физической активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ – естественный процесс возрастного изменения морфологических и функциональных свойств организма, обусловленный наследственными факторами и конкретными условиями внешней среды.

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

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

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

ЦЕННОСТИ ФК – практически значимая основа физкультуры, направленная на решение социально и профессионально ориентированных, а также индивидуальных личностных задач.

Часть II

Спортивная терминология

АКРОБАТИКА – древнейший жанр циркового искусства; вид спорта, включающий в себя прыжки с вращением в различных плоскостях. А. — обязательная составная часть спортивной и художественной гимнастики. Элементы А. используются в процессе тренировки прыгунов в воду, прыгунов на батуте, прыгунов на лыжах с трамплина и представителей других видов спорта.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ – степень выраженности антропометрических признаков:

- соматометрические – длина и масса тела, диаметры, окружности (грудной клетки и др.);
- физиометрические показатели – жизненная емкость легких, ручная и стантовая динамометрия и др.;
- соматоскопические – состояние опорно-двигательного аппарата (форма грудной клетки, позвоночника, ног, спины, развитие мускулатуры), степень жировых отложений и др.

АТЛЕТИКА – совокупность разнообразных физических упражнений, воспитывающих силу, выносливость, быстроту ловкость.

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 поднятие тяжести.

БАДМИНТОН – спортивная игра с ракетками и воланом на площадке 13,4 x 5,2 м (для одиночных встреч) или 13,4 x 6,1 м (для парных встреч).

БАСКЕТБОЛ – спортивная командная игра, созданная в 1891 г. преподавателем анатомии и физиологии Спрингфилдского колледжа США Джеймсом Нейсмитом. Командная игра (5 чел.), проходящая на площадке (размер 28 x 15 м), с мячом (вес 567–650 г.)

БЕГ – один из естественных способов передвижения человека в пространстве. Главное отличие бега от ходьбы – наличие фазы полета в процессе выполнения беговых шагов. Б. – самостоятельная дисциплина легкоатлетического спорта, наиболее распространенное физическое упражнение, входящее в состав различных спортивных дисциплин. Различают бег; в облегченных условиях, тренировочный, до отказа, на выносливость, на длинные дистанции, на коньках, на короткие дистанции, на месте, гладкий, «джоггинг», длительный, тренировочный, заключительный, интенсивный, контрольный, кроссовый, марафонский.

БИАТЛОН – гонка на лыжах со стрельбой из малокалиберной винтовки по мишеням. Соревнования среди мужчин и женщин проводятся на дистанции от 7,5 до 20 км как индивидуальные гонки со стрельбой на четырех огневых рубежах (лежа и стоя).

БОБСЛЕЙ – скоростной спуск на управляемом бобе (металлических санях с обтекаемым корпусом) по искусственной ледовой трассе длиной 1500–2000 м перепадом высот 130–150 м. Участвуют двухместные и четырехместные экипажи.

БОКС – кулачный бой по особым правилам, в специальных мягких перчатках. Бой проводится в ринге – квадратной площадке со сторонами от 5 до 6 м, ограниченной четырьмя рядами канатов.

ВЕЛОСИПЕДНЫЙ СПОРТ – это перемещение по земле с использованием транспортных средств (велосипедов), движимых мускульной силой человека.

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

ВЕРХОВАЯ ЕЗДА – Всадники делятся на две группы. Распределение лошадей происходит по жребию. Трасса составляет 350–450 м с 12 препятствиями разной высоты. Каждый участник начинает заезд с 1100 зачетными очками, количество которых уменьшается с каждым нарушением.

ВОДНЫЙ СПОРТ – совокупность таких видов спорта, как водное поло, плавание, прыжки в воду, синхронное плавание.

ВОДНОЕ ПОЛО – командный вид спорта с мячом, в котором две команды стараются забросить гол в ворота соперника. Игра при этом проходит в бассейне с водой.

ВОЛЕЙБОЛ – спортивная игра с мячом, в которой две команды соревнуются на специальной площадке, разделенной сеткой. Цель игры – направить мяч над сеткой, чтобы он коснулся площадки соперника, и предотвратить такую же попытку соперника.

ВОЛЬНАЯ БОРЬБА – вид единоборства с применением различных приемов (захватов, бросков, переворотов, подножек, подсечек и т.д.). Цель борьбы – прижать соперника лопатками к коврику. Запрещены удушающие захваты, болевые приемы. Проводится на мягких коврах.

ГАНДБОЛ – спортивная игра с мячом, проходящая на площадке 20 x 40 м, командами 7 x 7 человек, мяч мужской 58–60 см (425–475 г), женский 54–56 см (325–375 г). Цель игры: забросить мяч в ворота соперника.

ГИМНАСТИКА – система специально подобранных физических упражнений направленных на решение задач всестороннего физического развития и оздоровления занимающихся; одно из основных средств физического воспитания в школе, высших

учебных заведениях, армии и в самостоятельном физкультурном движении. В России культивируются следующие виды Г.: атлетическая, основная, гигиеническая, спортивная, художественная спортивно - вспомогательная производственная, лечебная.

ГРЕБЛЯ – особый вид двигательной деятельности, протекающей одновременно в двух средах – воздушной и водной, на естественных водоемах и в изменчивых погодных условиях, что делает её средством оздоровления, закаливания, повышения силы и выносливости, а также средством активной разрядки.

ГОРНОЛЫЖНЫЙ СПОРТ – спуск с гор на специальных лыжах дисциплины горнолыжного спорта: слалом, слалом-гигант, супергигант, скоростной спуск, фристайл, могул, фрирайд, параллельный слалом и многоборье.

ГРЕКОРИМСКАЯ БОРЬБА – (классическая борьба) вид спортивной борьбы с применением приемов, основанных на действии рук и туловища (без захватов ниже пояса, подножек, подсечек и др.). Каждый из соперников стремится победить, прижав противника лопатками к коврику.

ДЗЮДО (мягкий путь) – вид спортивной борьбы, включающий захваты, броски, болевые приемы (не ниже пояса), удержание, удушающие захваты.

ДЕТЕНИРОВАННОСТЬ – изменения, обусловленные прекращением или уменьшением объема регулярных физических занятий.

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

ДИНАМОМЕТРИЯ – метод измерения силы сокращения различных мышечных групп.

ДИНАМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ – мышечное сокращение, вызывающее движение сустава.

ЕДИНОБОРСТВО – вид спорта или боевые искусства, предполагающие, что участники состязаются вдвоем, один на один, без применения огнестрельного оружия.

КЕРЛИНГ – командная игра на ледяной дорожке длиной 43,93 м и шириной 4,27 м. На дорожке размечаются два «дома», представляющие собой три концентрические окружности синего, белого и красного цветов. Играют в К. круглыми, выпуклыми сверху и снизу камнями, имеющими сверху прочно закрепленную рукоятку.

КОННЫЙ СПОРТ – соревнования в искусстве верховой езды на лошади.

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.

ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА – вид спорта, объединяющий упражнения в ходьбе, беге, прыжках (в длину, высоту, тройной, с шестом), метании (диска, копья, молота), толкании ядра и легкоатлетические многоборья. Один из основных и наиболее массовых видов спорта.

НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС (ПИНГ-ПОНГ) – спортивная игра на столе с маленьким целлулоидным мячом и деревянными ракетками, оклеенными резиновыми пластинами.

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ СЛАЛОМ – вид горнолыжного спорта. Спуск горнолыжников одновременно по двум или нескольким слаломным трассам. Перепад высот между стартом и финишем от 80 до 100 м, число ворот 20–30.

ПАРУСНЫЙ СПОРТ - один из старейших видов спорта. Соревнования проводятся на яхтах различных классов: «Звездный», «Торнадо», «470», «Финн», «Лазер», «Мистраль», «Инглинг», «Летучий голландец» и многих других. К парусному спорту относятся гонки на буерах, на парусных досках, на парусных ялах и соревнования радиоуправляемых моделей яхт.

ПЛАВАНЬЕ – вид спорта, цель которого – преодоление вплавь наименьшее время различных по длине водных дистанций разными способами. Плавание может осуществляться следующими способами: вольный стиль, брасс, баттерфляй, на спине.

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

САМБО (самооборона без оружия) – вид спортивной борьбы, включающий элементы многих видов русского и восточного единоборств.

САННЫЙ СПОРТ – это соревнования в скоростном спуске на одноместных или двухместных санях по заранее подготовленной трассе. Спортсмены располагаются на санях на спине, ногами вперед. Управление санями производится при помощи изгиба полозьев.

СЕТ – одна партия в теннисном матче. Состоит не менее чем из 6 геймов при условии, что один игрок имеет перевес над другим не менее чем в 2 гейма. Положением о соревнованиях может предусматриваться выигрыш сета с перевесом в один гейм

СПОРТ – специфическая форма культурной деятельности человека и общества, направленная на раскрытие двигательных возможностей человека в условиях соперничества.

СПОРТИВНАЯ АЭРОБИКА – вид спорта, в котором спортсмены выполняют непрерывный и высоко интенсивный комплекс упражнений, включающий сочетания ациклических движений со сложной координацией а также различные по сложности элементы разных структурных групп и взаимодействия между партнерами (в программах смешанных пар, троек и групп). Основу хореографии в этих упражнениях составляют традиционные для аэробики «базовые» аэробные шаги и их разновидности.

СТРЕЛЬБА – ведение огня из спортивного оружия. Каждый участник делает 20 выстрелов по 20 мишеням из 4,5 мм пневматического пистолета. Стрельба ведется с одной позиции на дистанции 10 м. На каждый выстрел дается только 40 с. Мишень состоит из 10 колец с центральным кругом. Каждое кольцо имеет значение от 1 до 10. Стрельба ведется из положения стоя, одной рукой. Результат стрельбы переводится в зачетные очки из расчета 172 стрелковых очка равны 1000 зачетных.

ТЕННИС – спортивная игра с мячом и ракетками на площадке (корте) с сеткой высотой 91 см посередине, в которой участвуют два или четыре спортсмена. Игроки стремятся послать мяч через сетку так, чтобы соперник не мог правильно отразить его.

ТЕХНИКА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ – способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается с большей эффективностью.

ТРИСЕТ – комбинация трех различных упражнений, которые выполняются без перерыва на отдых между ними, что усиливает их суммарную эффективность. Рекомендуется только подготовленным атлетам.

ТЭКВОНДО – корейская разновидность каратэ. В поединках спортсменов разрешаются удары руками и ногами, броски. Победа может быть достигнута благодаря нокауту использованию технических приемов или решению судей.

ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА – силовой вид спорта, в основе которого лежит выполнение упражнений по подниманию тяжестей.

ФЕХТОВАНИЕ – один из старейших видов спорта. В настоящее время соревнования (личные и командные) проходит среди мужчин и женщин в Ф. на саблях, шпагах и рапирах.

ФУТБОЛ – командная спортивная игра на поле 64–75 x 100–110 м с воротами 7,32 x 2,44 м командами по 11 человек. Цель игры – забить мяч ногами или любой другой частью тела (кроме рук) в ворота соперников.

ХОДЬБА – естественный вид движения, в котором участвует большинство мышц, связок.

ШАХМАТЫ – старейшая настольная игра (родина шахмат – Индия), распространившаяся по всему миру. Игра ведется 32 фигурами (по 16 белого и черного цвета) на 64-клеточной доске для двух партнеров. Задача – заставить короля сдаться.

ШАШКИ – настольная игра на 64- (рус. Ш.) или 100- клеточной доске (междунар. Ш.) для двух партнеров, у каждого по 12 (рус. Ш.) или по 20 (междунар. Ш.) фишек, также называемых Ш. Цель – уничтожение соперника или создание положения, при котором ходы невозможны.

Часть III

Спортивная физиология

АКТИВАЦИЯ МНОГИХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЕДИНИЦ (ДЕ) – при увеличении числа вовлеченных в двигательный акт ДЕ повышается сила сокращения мышцы.

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.

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.

АЦИДОЗ – накопление лактата в мышечных клетках.

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 до этого уровня полностью обеспечивается аэробным путем. Концентрация лактата на уровне аэробного порога составляет примерно 2 ммоль/л.

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.

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

ВНУТРЕННЕЕ ДЫХАНИЕ – газообмен между кровью и тканями.

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

ГЛИКОГЕН – форма, в которой глюкоза запасается в организме.

ГЛЮКОЗА – сахар; один из наиболее важных углеводов.

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

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ РЕФЛЕКС – двигательная реакция на данный стимул.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ГИПЕРТРОФИЯ – увеличение размера мышц вследствие длительных физических занятий силовой направленности. Длительное повторное обследование – исследование, в котором после первоначального обследования испытуемых обследуют повторно или несколько раз, чтобы непосредственно определить изменения, произошедшие с течением времени.

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.

ДОЛГОВРЕМЕННАЯ АДАПТАЦИЯ – структурные и функциональные изменения в организме, развивающиеся на основе многократной реализации срочной адаптации.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА – вдыхание дополнительного количества кислорода, способствующее, по мнению некоторых спортсменов, повышению работоспособности.

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

ЖИЗНЕННАЯ ЁМКОСТЬ ЛЁГКИХ (ЖЁЛ) – 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.

ЗАМЕНИМЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ – аминокислоты, синтезируемые в организме.

ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ – клиническое заболевание, характеризующееся ослаблением миокарда, который не способен обеспечить достаточный сердечный выброс, необходимый для удовлетворения потребности организма в кислороде; обычно возникает в результате повреждения или ослабления сердца.

ЗОНЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК – это режим нагрузки, ограниченный какими-то показателями: физиологическими (пульс, частота дыхания, потребление кислорода, накопление лактата в крови и др.) или педагогическими (скорость, темп, усилия и др.). Индивидуальные зоны интенсивности нагрузок определяются в зависимости от частоты сердечных сокращений (ЧСС). Физиологи определяют четыре зоны интенсивности нагрузок по ЧСС: 0, I, II, III. Нулевая зона характеризуется аэробным процессом энергетических превращений при частоте сердечных сокращений до 130 уд/мин для лиц студенческого возраста. 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. Первая тренировочная зона интенсивности нагрузки (от 130 до 150 уд/мин) наиболее типична для начинающих спортсменов, данный рубеж назван порогом готовности. Во второй тренировочной зоне (от 150 до 180 уд/мин) подключаются анаэробные механизмы энергообеспечения мышечной деятельности. Считается что 150 уд/мин, это порог анаэробного обмена (ПАНО). У слабо подготовленных людей и у спортсменов с низкой спортивной формой ПАНО может наступить при ЧСС 130–140 уд/мин, тогда как у хорошо тренированных спортсменов ПАНО может отодвинуться к границе 160–165 уд./мин. В третьей тренировочной зоне (более 180 уд./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.

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.).

ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА – масса тела, превышающая нормальную или стандартную для данного индивида в зависимости от пола, роста и телосложения.

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

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.

КАРДИОРЕСПИРАТОРНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность организма выдерживать длительную физическую нагрузку.

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.

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

ЛЕГОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ – движение газов в лёгкие и из них.

МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ($ЧСС_{\text{макс}}$) – максимальный показатель частоты сердечных сокращений при максимальной усилении – до изнеможения.

МАКСИМАЛЬНАЯ ЭКСПИРАТОРНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ – максимальная вентиляция при изнурительной физической нагрузке.

МАКСИМАЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА – 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.

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

МЕТАБОЛИЗМ – (изменение, превращение) – обмен веществ в организме, совокупность процессов *анаболизма* – создания и превращения живой материи, и *катаболизма* – 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.

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.

МИОФИБРИЛЛЫ – структурные единицы мышечного волокна.

МИОФИБРИЛЛЯРНАЯ ГИПЕРТРОФИЯ МЫШЦЫ – т.е. 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. (При этом окружность

плеча может достигать 80 см, а бедра – 95 см и более). Нервная регуляция обеспечивает развитие силы за счет совершенствования деятельности отдельных мышечных волокон, двигательных единиц (ДЕ) целой мышцы и межмышечной координации.

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, три типа: белые быстросокращающиеся (VT), промежуточные (FR) и медленно сокращающиеся (ST).

МЫШЕЧНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность мышцы избегать утомления.

НАТУЖИВАНИЕ – (выдох при закрытой голосовой щели), приводящее к фиксации мышцами 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 ЁМКОСТЬ ЛЕГКИХ – сумма жизненной емкости легких и остаточного объема

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ (Q O₂) – показатель максимальной способности использования кислорода мышцей.

ОТЁК ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ – состояние неизвестной этиологии, при котором жидкость накапливается в легких, нарушая вентиляцию и вызывая одышку, утомление; характеризуется нарушенной оксигенацией крови, спутанностью сознания, потерей сознания.

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.

ОСНОВА ТЕХНИКИ – это совокупность относительно неизменных и достаточных для решения двигательной задачи движений.

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.

ОТНОШЕНИЕ ООЛ : ОО – отношение общего объема легких к остаточному объему.

ОТРАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДОМ – состояние, возникающее при вдыхании концентрированного кислорода в течение длительного времени, например, при погружении на большую глубину; характеризуется нарушением зрения, спутанностью сознания, быстрым и поверхностным дыханием, судорогами.

ОТСРОЧЕННОЕ ВОЗНИКНОВЕНИЕ БОЛЕЗНЕННЫХ ОЩУЩЕНИЙ В ОБЛАСТИ МЫШЦ – болезненные ощущения в области мышц, возникающие через 1 - 2 дня после значительной физической нагрузки.

ПАРОКСИЗМАЛЬНАЯ ТАХИКАРДИЯ приступообразное увеличение частоты сердечных сокращений при сохранении их правильного ритма (ЧСС может достигать у взрослых 120–220 в мин., у детей – до 300 в мин.)

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

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

ПЕРЕУТОМЛЕНИЕ – накопление (кумуляция) утомления в результате неправильного режима, не обеспечивающего восстановления сил. Переутомления проявляется в снижении работоспособности и продуктивности труда, появлении раздражительности, головных болях, расстройстве сна и др. Различают – начинающееся, легко выраженное и тяжелое переутомление.

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

ПЕРИОД СНИЖЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИИ – 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.

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.

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.

ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ – программы, направленные на восстановление здоровья или уровня физической подготовленности после болезни или травмы.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ АНОМАЛЬНОГО ТЕСТА НАГРУЗКИ – точность отражения наличия заболевания результатами аномального теста.

ПРЯМАЯ КАЛОРИМЕТРИЯ – метод определения интенсивности и количества образуемой энергии на основании непосредственного измерения количества тепла, образуемого телом.

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. Р. зависит от внешних условий деятельности и психофизиологических резервов человека; может рассматриваться максимальная работоспособность, оптимальная работоспособность, сниженная работоспособность.

РАЗВИТИЕ – изменения в организме с момента оплодотворения яйцеклетки до периода полового созревания; дифференциация функций, отражающая изменения в процессе развития.

РАЗМЕР ТЕЛА – рост и масса человека.

РЕАБИЛИТАЦИЯ – комплекс медицинских, общественных и государственных мероприятий с целью максимально возможной компенсации (или восстановления) нарушенных или утраченных функций организма, а также социальной адаптации больных и инвалидов; в спорте – восстановление спортивной работоспособности.

РЕЖИМ – вид упражнения.

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

РЕЙТИНГ ИСПЫТЫВАЕМОГО УСИЛИЯ – субъективная оценка человеком интенсивности выполняемой работы.

РИГОР – устойчивое не проходящее сокращение мышц.

РОСТ – увеличение размера тела или его частей.

САМОРЕГУЛЯЦАЯ – умение управлять своим поведением, потребностями и чувствами овладение методами и приемами психофизической и эмоционально-волевой саморегуляции.

САМОРЕГУЛЯЦИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА – процесс автоматического поддержания какого-либо жизненно важного фактора организма на постоянном уровне.

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 поддерживать постоянный сердечный выброс.

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

СЕРДЕЧНЫЙ ЦИКЛ – период между двумя последовательными сокращениями сердечной мышцы.

СЕРДЦЕ СПОРТСМЕНА – непатологически увеличенное сердце, часто наблюдается у спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта. Как правило, результат гипертрофии левого желудочка в ответ на физические нагрузки.

СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ – патологическое состояние, обусловленное неспособностью сердца обеспечивать адекватное кровоснабжение органов и тканей при нагрузке, а в более тяжелых случаях и в покое.

СИЛА – способность мышцы производить усилие.

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 сердечнососудистой 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.

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.

СОМАТОСКОПИЯ (наружный осмотр) – совокупность методов описания внешних особенностей строения человека.

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

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

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

СПЕЦИФИЧНОСТЬ ТЕСТА – соответствие типа используемого для тестирования эргометра ввиду 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.

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

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА – область медицинской науки,

СПОРТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ – использование концепций физиологии мышечной деятельности для тренировки спортсменов и повышения спортивных результатов.

СРОЧНАЯ АДАПТАЦИЯ – ответ организма на однократное воздействие физической нагрузки.

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.

СТЕРОИДНЫЕ ГОРМОНЫ – гормоны, химические структуры которых напоминают структуру холестерина; липидорастворимы, диффундируют сквозь клеточные мембраны.

СУДОРОГИ – непроизвольные мышечные сокращения непрерывного или прерывистого характера.

СУДОРОГИ ПРИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИИ МЫШЦ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕГРЕВА – судороги скелетных мышц вследствие чрезмерной дегидратации и связанных с ней потерь солей.

СУПЕРКОМПЕНСАЦИЯ – превышение запасов энергетических веществ в период отдыха их до рабочего уровня.

СУТОЧНЫЕ КОЛЕБАНИЯ – изменения физиологических реакций в течение 24-часового периода.

ТЕЛОСЛОЖЕНИЕ – морфология (форма и структура) тела.

ТЕОРИЯ СКОЛЬЖЕНИЯ – теория, объясняющая мышечное сокращение: поперечный мостик миозина прикрепляется к активному филаменту.

ТЕСТ АСТРАНДА – тест, выполняемый на велоэргометре, в котором функциональное состояние спортсмена определяется по ЧСС во время субмаксимальной нагрузки. Метод Астранда является быстрым и простым способом определения МПК (V_{O2max}).

ТЕСТ КОНКОНИ – неинвазивный метод (т.е. без взятия образцов крови) определения ЧССоткл. Тест основан на зависимости между ЧСС и скоростью передвижения.

ТОМОГРАФИЯ – метод послойного исследования органов человеческого тела с помощью средств лучевой диагностики.

ТРАВМА – нарушение целостности и функции тканей (органов) тела в результате внешних воздействий (механических, химических, термических, психических и т.д.).

ТРАВМАТИЗМ – совокупность травм, возникших в определенной группе населения за определенный отрезок времени.

ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК – грозный симптомокомплекс, возникающий при тяжелых травмах, сопровождается критическим снижением кровотока, нарушением кровообращения, дыхания, обмена веществ.

ТРЕДБАН – эргометр с двигателем и системой блоков, обеспечивающих движение широкой ленты, на которой человек может идти или бежать

ТРЕМОГРАФИЯ – регистрация частоты и амплитуды дрожания частей тела.

ТРЕМОР – дрожание.

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.

УТОМЛЕНИЕ – состояние организма, возникающее вследствие длительной и напряженной деятельности и характеризующееся снижением работоспособности.

УШИБ – механическое повреждение мягких тканей без видимого нарушения целостности кожи.

УСЛОВИЯ МИКРОНЕВЕСОМОСТИ – среда, в которой тело испытывает пониженную силу притяжения.

УСТОЙЧИВАЯ ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ – поддержание постоянной частоты сердечных сокращений при субмаксимальных уровнях физической нагрузки и постоянной интенсивности выполняемой работы.

ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – отрасль, изучающая изменения структуры и функций тела вследствие кратковременных и долговременных физических нагрузок.

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

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ – совокупность морфологических и функциональных свойств организма, определяющих запас его физических сил, выносливость и дееспособность.

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

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

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ – физическое и психическое состояние спортсмена. К разным сторонам функционального состояния относятся выносливость, сила, скорость, координация, гибкость, а также техническое и тактическое мастерство. Сюда также относится психологический аспект. Методы оценки функционального состояния спортсмена базируются на существующей линейной зависимости между ЧСС и интенсивностью нагрузки. Так, в тесте по методу Астранда функциональное состояние определяется на основе ЧСС, измеряемой во время разовой нагрузки субмаксимальной мощности. Метод Астранда является быстрым и простым способом определения МПК (V_{O2max}). МГОС выражается в л/мин. Чем выше МПК, тем лучше функциональное состояние спортсмена.

ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ В ПОКОЕ – в среднем составляет 60–80 ударов в минуту.

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

ЭКСЦЕНТРИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА – тренировка, включающая эксцентрическое действие

ЭКСЦЕНТРИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ (МЫШЦЫ) – удлинение мышцы.

ЭКТОПИЯ – врожденное ненормальное положение органа.

ЭНЕРГОТРАТЫ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ – 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 (стандартизировать) и измерять количество и скорость выполнения физической нагрузки.

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.