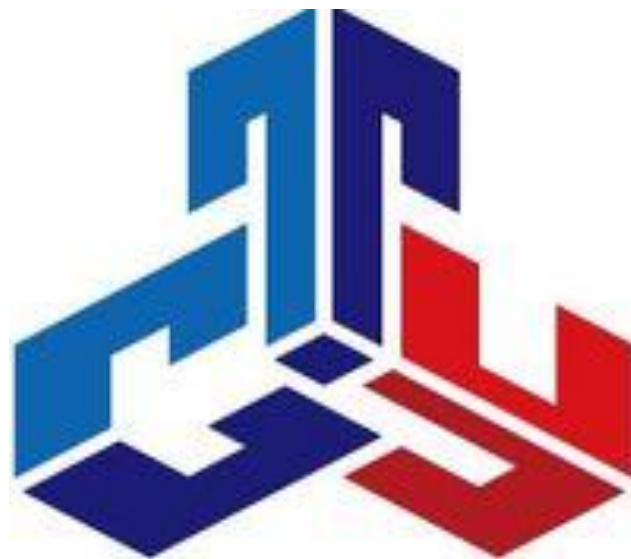


СОВРЕМЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Общая физическая подготовка

Учебное пособие

Рязань, 2021

УДК 769+613 (075.8)

ББК 75

О64

Общая физическая подготовка: **учебное пособие** / сост. Плаксина О.А.
Современный технический университет. - Рязань, 2021. - 37 с. -

Электронное издание

Рецензент: директор ООО «Окские просторы» Бурмистрова Е.О.

Учебное пособие составлено по материалам отечественных учебников, научных монографий, статей. В пособии рассматриваются вопросы: понятия общей физической подготовки, виды ОФП, структура отдельного тренировочного занятия, виды, параметры и интенсивность физических нагрузок.

Пособие предназначено для студентов-бакалавров.

*Издается по решению Ученого Совета
Современного технического университета*

УДК 769+613 (075.8)

ББК 75

О64

© О.А. Плаксина

© Автономная некоммерческая
организация высшего образования
«Современный технический
университет», 2021

ПРЕДИСЛОВИЕ

Физическое воспитание человека осуществляется на всем протяжении его сознательной жизненной деятельности в следующих формах:

- учебные и учебно-тренировочные занятия;
- самостоятельные занятия физической культурой, спортом, туризмом;
- физические упражнения в режиме дня;
- массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия.

Учебные и учебно-тренировочные занятия являются основной формой физического воспитания. Они планируются в учебных планах, их проведение обеспечивается преподавателями физического воспитания на всем протяжении обучения.

К этой форме относятся занятия в спортивных секциях различными видами спорта, повышение уровня спортивного мастерства. Учебно-тренировочные занятия осуществляются по стабильному расписанию, под руководством тренеров и предусматривают участие занимающихся в спортивно-массовых соревнованиях.

Самостоятельные занятия физической культурой, спортом, туризмом позволяют увеличить общее время занятий физическими упражнениями, выполнить недельный объем двигательной активности, способствуют лучшему усвоению учебного материала по физическому воспитанию, ускоряют процесс физического совершенствования, являются одним из путей внедрения физической культуры и спорта в быт и отдых человека. Самостоятельные занятия проводятся во внеурочное, или внерабочее время под теоретико-методическим руководством преподавателей учебных заведений.

Физические упражнения в режиме дня направлены на укрепление здоровья, повышение умственной и физической работоспособности, оздоровление условий труда, быта и отдыха, увеличение времени на физическое воспитание.

Массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия предусматривают широкое привлечение молодежи к регулярным занятиям физической культурой и спортом, укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности. Эти мероприятия организуются во внеурочное или внерабочее время, в выходные и праздничные дни, в спортивных и оздоровительных лагерях и т.д.

Физкультурные занятия можно проводить индивидуальным или групповым методом, при этом групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная.

Одним из видов физического воспитания является общая физическая подготовка (ОФП).

1. Основные понятия общей физической подготовки

Общая физическая подготовка (ОФП) - это процесс совершенствования двигательных качеств, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека.

ОФП представляет собой неспециализированный (или относительно мало специализированный) процесс физического воспитания, содержание которого ориентировано на повышение функциональных возможностей, общей работоспособности, является основой (базой) для специальной подготовки и достижения высоких результатов в избранном виде деятельности или виде спорта.

Задачи общей физической подготовки:

- достичь гармоничного развития мускулатуры тела и соответствующей силы мышц;
- приобрести общую выносливость;
- повысить быстроту выполнения разнообразных движений, общие скоростные способности;
- увеличить подвижность основных суставов, эластичность мышц;
- улучшить ловкость в самых разнообразных (бытовых, трудовых, спортивных) действиях, умение координировать простые и сложные движения;
- научиться выполнять движения без излишних напряжений, овладеть умением расслабляться.

2. Общая физическая подготовка (ОФП) как система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех **физических качеств** (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании. В основе общей физической подготовки может быть любой вид спорта или отдельный комплекс упражнений: гимнастика, бег, аэробика, единоборства, плавание, любые подвижные игры. Главное - избежать узкой специализации и гипертрофированного развития только одного физического качества за счёт и в ущерб остальных.

Гимнастика - одно из основных средств общей физической подготовки, с помощью которого решается большой круг задач: формируется правильная осанка, совершенствуются координация движений, сила мышц, гибкость, вестибулярная устойчивость, мышечная чувствительность и др.

Гимнастика - это целая школа движений. С помощью гимнастических упражнений обеспечивается специальная физическая подготовленность для успешного выполнения программных требований по легкой атлетике, лыжной подготовке и др. Гимнастика также играет большую роль в профессионально-прикладной физической подготовке. Вместе с тем занятия гимнастикой недостаточно влияют на органы кровообращения и дыхания, на

функции сердечнососудистой и дыхательной систем. Поэтому ее следует применять в сочетании с другими видами физических упражнений.

Программа по гимнастике включает строевые и общеразвивающие упражнения (без предметов и с предметами, на гимнастической стенке и скамейке), упражнения в равновесии, лазании, упражнения спортивной гимнастики, элементы акробатики.

Легкая атлетика имеет большое оздоровительное и прикладное значение. Легкая атлетика содействует более успешному выполнению требований программ по лыжной подготовке и плаванию, восполняет недостатки в разносторонней, физической подготовке по другим видам спорта и в первую очередь гимнастике и плаванию.

Программа по легкой атлетике включает специальные подготовительные упражнения, ходьбу, бег на короткие и средние дистанции, прыжки в длину и высоту с разбега, толкание ядра, метание гранаты.

Лыжная подготовка. В программе физического воспитания лыжной подготовке отводится значительное место. При ходьбе на лыжах вовлекается в работу весь двигательный аппарат, укрепляется мышечная система, особенно ног, плечевого пояса, туловища и брюшного пресса. Кроме того, развиваются выносливость, вестибулярная устойчивость, способность ориентироваться в пространстве, повышается закаленность организма.

Лыжной подготовке способствуют предварительные занятия другими видами физической подготовки и в первую очередь гимнастикой и легкой атлетикой. При этом особое значение имеет развитие общей выносливости.

Программа по лыжной подготовке включает в себя специальные подготовительные упражнения, строевые упражнения с лыжами и на лыжах, изучение техники лыжных ходов, подъемов, спусков, торможений и поворотов, сведения о материальной части и правилах ухода за лыжным инвентарем.

Спортивные игры. Среди различных средств физического воспитания учащихся профтехучилищ определенное место занимают спортивные игры.

В программе предусмотрено занятие одной какой-либо спортивной игрой (баскетболом, волейболом, футболом, ручным мячом). Преподаватели могут сами выбрать спортивную игру, для культивирования которой наиболее благоприятные условия. Спортивные игры развивают выносливость, быстроту и ловкость; повышают эмоциональность, способствуют привитию интереса к физическим упражнениям, спорту; воспитывают чувство коллективизма, организованность, дисциплину, умение подчинить личные интересы интересам коллектива и другие качества.

Спортивные игры имеют важное значение и для нормального досуга, и активного отдыха, содействуют наиболее эффективному выполнению

программных требований по другим основным разделам физического воспитания.

Занятия плаванием способствуют правильному и гармоническому развитию форм тела, воспитанию выносливости. Длительные физические нагрузки при горизонтальном положении тела в воде равномерно развивают мышцы, формируют правильную осанку. Плавание значительно влияет на тренировку физиологических механизмов терморегуляции, способствуя закаливанию организма.

Программа по плаванию включает в себя специальные подготовительные упражнения, обучение технике плавания кролем на груди и на спине; дополнительно также предусмотрено изучение плавания брассом на груди.

Занятие туризмом имеет большое оздоровительное, воспитательное и прикладное значение. Туристические походы могут быть пешие, на лыжах и велосипедах. Дальность походов определяется в зависимости от способа передвижения. Туристические групповые походы проводятся с активным передвижением по всему маршруту.

Туризм предоставляет широкие возможности для изучения прошлого и настоящего России. Занятия этим видом спорта приучают к длительным физическим напряжениям. Овладение навыками туризма и привитие интереса к туристическим походам способствуют внедрению этого ценного средства физического воспитания в быт учащихся.

С общей физической подготовкой связано достижение физического совершенства - уровня здоровья и всестороннего развития физических способностей, соответствующих требованиям человеческой деятельности в определенных исторически сложившихся условиях производства, военного дела и других сферах общественной жизни. Конкретные принципы и показатели физического совершенства всегда определяются реальными запросами и условиями жизни общества на каждом историческом этапе. Но в них также всегда присутствует требование к высокому уровню здоровья и общей работоспособности. При этом следует помнить, что даже достаточно высокая общая физическая подготовленность зачастую не может обеспечить успеха в конкретной спортивной дисциплине или в различных видах профессионального труда. А это значит, что в одних случаях требуется повышенное развитие выносливости, в других - силы и т.д., т.е. необходима специальная подготовка.

Общее физическое развитие не является спортом, но ни в одном виде спорта без него не обойтись. Общая физическая подготовка обеспечивает всестороннее и гармоничное физическое развитие человека. Подготавливает базу для специальной физической подготовки в конкретном виде спорта, в военной или трудовой деятельности.

Оценивают уровень общей физической подготовки по следующим показателям или тестам:

Скорость – бег на 100м;

Выносливость – бег на 2 – 3 км;

Силовая подготовленность – подтягивания, пресс.

3.Методические принципы ОФП

Физическое воспитание - один из видов педагогического процесса и на него распространяются общие принципы педагогики:

- сознательность и активность,
- наглядность,
- доступность,
- систематичность,
- динамичность.

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

Принцип сознательности и активности. Этот принцип предусматривает формирование осмысленного отношения и устойчивого интереса у студентов к занятиям физическими упражнениями. Это обеспечивается определенной мотивацией, например, желанием укрепить здоровье, внести коррекцию в телосложение, достичь высоких спортивных результатов. В качестве мотива может быть просто желание активно отдохнуть или получить хорошую оценку по физической культуре. В любом случае важно, чтобы был сформулирован четкий личный мотив занятий физическими упражнениями и развился устойчивый интерес к ним. Однако необходимая мотивация к занятиям у некоторых студентов возникает не сразу. Здесь потребуется индивидуальная разъяснительная работа преподавателя со студентом. Одновременно необходим сознательный анализ и самоконтроль успехов и неудач самого занимающегося.

Принцип наглядности. Наглядность - необходимая предпосылка освоения движения студентами. В процессе учебно-тренировочного занятия главное - создать правильное представление, образ двигательного задания или отдельного элемента перед попыткой выполнить его. Непосредственная наглядность - это показ двигательного задания самим преподавателем или наиболее подготовленным студентом. Но ее можно дополнить и пособиями, и техническими средствами, и имитационными действиями с помощью предметов, и образными выражениями. Тренировочное задание может восприниматься не только глазами, но и другими органами чувств. В некоторых спортивных движениях важную роль играет ритм. В этом случае понятие «наглядность» включает и слуховое восприятие, дополняющее зрительное.

Принцип доступности. Этот принцип обязывает строго учитывать возрастные и половые особенности студентов, уровень подготовленности, а

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

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

Принцип динамичности, или постепенного повышения требований, заключается в постановке все более трудных заданий по мере выполнения предыдущих. Это выражается в постепенном усложнении двигательных задач, в нарастании объема и интенсивности нагрузок (при соблюдении принципа доступности). При реализации принципа динамичности предусматривается регулярно обновлять учебный материал, а также увеличивать объем и интенсивность нагрузок. Без обновления упражнений не овладеть широким кругом умений и навыков - координационной основой для освоения новых, более сложных двигательных заданий.

Основы и этапы обучения движениям

Основа обучения движениям – это выполнение различных физических упражнений, сначала самых простых, а, затем, все более сложных. Физическая культура и спорт как раз и состоят из определенного набора упражнений и движений, свойственных какому-либо виду спорта. В процессе физического воспитания фактически постоянно идет обучение тем или иным двигательным действиям. Одни из них формируются в качестве умений, другие - и в качестве навыков, третьи многократно преобразуются, приобретая свойства умений и навыков. В целом процесс этот многоэтапен и многослоен. Если, однако, рассматривать процесс обучения отдельно взятому действию, которое доводится до сформированного в определенной степени навыка, то правомерно говорить об относительно завершенном цикле обучения этому действию.

В цикле обучения выделяют три последовательных этапа:

Начальное разучивание - формирование основ умения.

Углубленное разучивание - формирование умения в его целостных контурах и деталях.

Результирующая отработка действия - непосредственное становление навыка, его укрепление, совершенствование.

Развитие физических качеств

Физическими качествами принято называть те функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека. Под физическими способностями понимают относительно устойчивые, врожденные и приобретенные функциональные возможности органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает эффективность выполнения двигательных действий.

В отечественной спортивной теории принято различать пять физических качеств: силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость. Их проявление зависит от возможностей функциональных систем организма, от их подготовленности к двигательным.

Воспитание силы. Силой (или силовыми способностями) в физическом воспитании называют способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений.

Воспитание быстроты. Под быстротой понимают комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и по преимуществу определяющих скоростные характеристики движений, а также двигательной реакции.

Воспитание выносливости. Выносливость выражается через совокупность физических способностей, поддержание длительности работы в различных зонах мощности: максимальной, субмаксимальной (околопредельной), большой и умеренной нагрузок. Каждой зоне нагрузок присущ свой своеобразный комплекс реакций органов и структур организма. **Общефизическую выносливость развивают несложные циклические движения** в течение максимально длительного промежутка времени:

- Бег на длинные дистанции и переменный бег.
- Многократное повторение специфических упражнений через малые промежутки времени или подряд.
- Выносливость можно тренировать целенаправленно или опосредованно, т.е. во время тренировки, направленной на развитие тех или иных качеств, также тренируется и выносливость.

Воспитание ловкости. Ловкостью принято называть способность быстро, точно, целесообразно, экономно решать двигательные задачи. Ловкость выражается в умениях быстро овладевать новыми движениями, точно дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими, импровизировать в процессе двигательной деятельности в соответствии с изменяющейся обстановкой.

Воспитание гибкости. Гибкость -- способность выполнять движения с большой амплитудой. Наличие гибкости связано с фактором наследственности, однако на нее влияют и возраст, и регулярные физические упражнения.

Формирование психических качеств

В процессе физической (спортивной) тренировки на занимающихся оказывается значительное воздействие по формированию нравственных, волевых и психических качеств, которые становятся постоянными чертами личности. Это позволяет занимающимся проявлять их в учебной, трудовой, общественной и других видах деятельности, а также в быту и в семье. К таким качествам относятся трудолюбие, дисциплинированность, чувство ответственности за результаты своего труда, смелость и решительность, целеустремленность, настойчивость, выдержка и самообладание.

Физическая культура предоставляет неограниченные возможности для эстетического воспитания личности. Она воспитывает умение воспринимать и понимать прекрасное в движениях человеческого тела, в совершенстве его линий и форм, развитии физических, нравственных, волевых и психических качеств.

Особое значение приобретает формирование психофизической устойчивости к различным условиям внешней среды: способность проявлять устойчивость внимания, восприятия, памяти, их сосредоточение и переключение в условиях дефицита времени, умственного утомления, нервно-эмоционального напряжения, стресса; использование физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактика нервно-эмоционального и психофизического утомления; повышение эффективности учебного труда студентов и в дальнейшем их профессионального труда.

4. Зоны интенсивности и энергозатраты при различных физических нагрузках

При выполнении физических упражнений происходит определенная нагрузка на организм человека, которая вызывает активную реакцию со стороны функциональных систем. Для определения степени напряженности функциональных систем при нагрузке используются показатели интенсивности (мощность и напряженность мышечной работы), которые характеризуют реакцию организма на заданную работу. Наиболее информативным показателем интенсивности нагрузки (особенно в циклических видах спорта) является частота сердечных сокращений (ЧСС).

Физиологи определили четыре зоны интенсивности нагрузок по ЧСС

Нулевая зона интенсивности (компенсаторная) - ЧСС до 130 уд/мин. При такой интенсивности нагрузки эффективного воздействия на организм не происходит, поэтому тренировочный эффект может быть только у слабо подготовленных занимающихся. Однако в этой зоне интенсивности

создаются предпосылки для дальнейшего развития тренированности: расширяется сеть кровеносных сосудов в скелетных и сердечной мышцах, активизируется деятельность других функциональных систем (дыхательной, нервной и т.д.).

Первая тренировочная зона (аэробная) - ЧСС от 130 до 150 уд/мин, Данный рубеж назван порогом готовности. Работа в этой зоне интенсивности обеспечивается аэробными механизмами энергообеспечения, когда энергия в организме вырабатывается при достаточном поступлении кислорода.

Энергозатраты при занятии различными видами спорта в расчете на 500 м:

Бег легкоатлетический - 50 ккал

Бег на коньках - 35 ккал

Плавание - 200 ккал

Лыжные гонки (10 км) - 550 ккал

Велогонки (10 км) - 300 ккал

5. Значение мышечной релаксации при занятии ОФП

Каждой мышце, соединённой суставом, противостоит другая, прикрепленная к этому же суставу, но с другой его стороны и обеспечивающая движение некоторой части тела в другую сторону. Такие противоположно расположенные мышцы называются антагонистами. Почти каждая крупная мышца имеет своего антагониста.

Способность к самопроизвольному снижению избыточного напряжения во время мышечной деятельности или к релаксации мышц-антагонистов имеет большое значение в быту, труде, спорте, поскольку благодаря этому снимается или уменьшается физическое и психическое напряжение.

В силовых упражнениях ненужное напряжение мышц-антагонистов уменьшает величину внешне проявляемой силы. В упражнениях, требующих выносливости, оно приводит к излишней трате сил и к более быстрому утомлению. Но особенно мешает излишняя напряжённость скоростным движениям: она сильно снижает максимальную скорость.

Возможность и условия коррекции общего физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами ОФП, физической культуры и спорта

Возможности ОФП в укреплении здоровья, коррекции телосложения и осанки, повышения общей работоспособности, психической устойчивости очень велики, но неоднозначны.

Коррекция физического развития. Не все признаки физического развития в одинаковой степени поддаются исправлению в студенческом возрасте: труднее всего - рост, значительно легче - масса тела и отдельные антропометрические показатели (окружность грудной клетки, бедер и т.д.).

Опыт показывает, что наиболее благоприятно на стимуляцию роста влияют спортивные игры (баскетбол, волейбол, бадминтон, теннис и др.). Их рекомендуют сочетать с нагрузками умеренной мощности (в плавании, ходьбе на лыжах, беге) 2-3 раза в неделю по 40-120 мин. Способствуют росту и ежедневные специальные прыжковые упражнения (скакалки, многократные подскоки), упражнения в висе на перекладине или гимнастической стенке. Упражнения в висе, кроме того, укрепляют мышечный «корсет», противодействуют оседанию позвонков и способствуют сохранению хорошей осанки.

В отличие от роста, масса тела поддается значительным изменениям как в ту, так и в другую сторону при регулярных занятиях определенными физическими упражнениями или видами спорта (при сбалансированном питании).

Коррекция двигательной и функциональной подготовленности молодежи студенческого возраста тесно связана с особенностями развития координационных и функциональных способностей человека в онтогенезе. Многочисленные исследования показали, что самый благоприятный период для освоения техники спортивных движений - возраст до 14-15 лет. Но это не означает, что в студенческом возрасте нельзя улучшить ловкость. Координационные возможности можно развить благодаря занятиям определенными видами спорта. Но впервые приступать к тем видам спорта, которые требуют высокой координации, чтобы достичь высших спортивных достижений, в студенческом возрасте нецелесообразно - наиболее благоприятный возрастной период уже окончен.

Самым эффективным средством физической подготовки, развивающим и совершенствующим наиболее необходимые качества и навыки, является основное спортивное упражнение: плавание - для пловца, бег - для бегуна и т.д. В настоящий момент, актуальным является применение комплекса дополнительных физических упражнений, как бы искусственно выделяемого из общей системы подготовки под названием **«общая физическая подготовка»**. Характеризуя эти дополнительные физические упражнения, под термином **«общая физическая подготовка» студентов** подразумевается «разностороннее, комплексное воздействие упражнений на организм студента; совершенствование физических качеств и через их развитие создание необходимой для достижения высоких результатов **«функциональной базы»** общего характера; оздоровление организма...».

Что же касается влияния этих неспецифических по отношению к основным тренировочным воздействиям средств, то важно иметь в виду, что «при выполнении упражнений общей физической подготовки в отличие от упражнений специальной подготовки часто создаются условия, в которых необходимые качества и навыки развиваются и совершенствуются более эффективно».

Установлено, что **максимальное развитие какого-либо качества, возможно лишь на фоне оптимального совершенствования других**

качеств. Этому положению придерживаются как специалисты нашей страны, учитывающие, что в процессе решения той или иной двигательной задачи рабочие механизмы тела определенным образом взаимодействуют и в результате систематической тренировки объединяются в рационально функционирующую систему, обеспечивающую высокий рабочий эффект двигательного комплекса, так и многие зарубежные тренеры. Так, Д. Харре, известный специалист из Германии, анализируя причины замечательных достижений спортсменов этой страны на международной арене, подчеркивает большую роль общеразвивающих упражнений как фактора прочной базовой подготовки спортсменов, позволяющего обеспечить высокие результаты. По его мнению, «освоение и совершенствование многообразных двигательных навыков улучшает координационные способности. Благодаря этому спортсмен может быстрее усвоить сложные формы спортивной техники и достигнуть более высокой степени совершенства».

Необходимость общей физической подготовки спортсменов, начиная с самого раннего периода их приобщения к спорту, отмечают все без исключения специалисты в области спортивной тренировки и тренеры. Как пишет В.Н. Платонов, «анализ подготовки выдающихся спортсменов современности в подавляющем большинстве случаев свидетельствует о том, что у них на протяжении многих лет создавалась разносторонняя функциональная база, и лишь при ее наличии реализовывались наиболее мощные резервы подготовки».

Как видно из приведенных сведений, общая физическая подготовка, ограничивающая специализацию двигательной функции, естественную при занятиях определенным видом спорта, является необходимостью. Более того, можно утверждать, что прогресс современного спорта повышает требования к разносторонности базовой подготовки спортсменов.

Узкая специализация, особенно если она начата в период, когда организм спортсмена еще не сформировался, ведет не только к утрате возможностей дальнейшего совершенствования в избранном виде спорта, но и нередко к нарушению здоровья. Именно поэтому тренеры видят в общей физической подготовке метод оздоровления организма. Кроме того, наблюдения показывают, что юные спортсмены, которые приносят общеразвивающие упражнения в жертву большому объему специальных нагрузок, более подвержены травмам, чем разносторонне тренирующиеся.

Опасность перегрузки однобоко нагружаемого опорно-двигательного аппарата юных особенно велика в связи с тем, что сердечно-сосудистая система у них обладает очень высокими приспособительными возможностями и допускает значительный объем нагрузки, причем «перенапряжения при высокой общей нагрузке можно избежать, если в течение всего года соблюдать правильно соотношение специальных и общеразвивающих средств тренировки».

Таким образом, на примере спортивной тренировки мы видим, как биологическая природа человека, которой свойственна

неспециализированность как одна из самых существенных кардинальных особенностей homo sapiens, входит в противоречие с попытками специализации его двигательной функции. Правильно понятая потребность в несспециализированном, то есть всестороннем, гармоническом развитии человека, особенно в периоде его роста и развития, представляет собой еще далеко не полностью реализованный резерв физического совершенствования.

Перенос тренированности

Практика физического воспитания и спортивной тренировки показывает, что улучшение здоровья и развитие двигательных возможностей, занимающихся осуществляется за счет целенаправленной деятельности, ограничивающей действие влияний, специализирующих двигательную функцию. Однако существует и другая возможность - неосознанный, включающийся вне желания человека механизм, препятствующий неблагоприятным воздействиям, специализирующий двигательную функцию. Это механизм так называемого **переноса тренированности**, характеризующийся тем, что в процессе тренировки определенной группы мышц работоспособность нарастает не только в работающих мышцах, но и в других, не рабочих мышцах.

При систематическом упражнении мышц правой руки отмечалось повышение работоспособности не только данных мышц, но и мышц левой руки, которые не упражнялись. Явление переноса тренированности изучалось многими исследователями и в настоящее время учитывается в практической деятельности по подготовке спортсменов. Специалисты давно заметили, что «как бы специфично ни направлялись воздействия на какой-либо один орган или одну систему, они в определенной мере отражаются и на других органах и системах, на всем организме в целом»^[3].

Показательно, что с ростом физической подготовленности степень переноса тренированности, проявляющейся в улучшении отдельных физических качеств, уменьшается. Этот факт экспериментально подтвержден исследованиями «переноса тренированности» в элементарной методической форме этого явления. Результаты исследований свидетельствуют, что прирост работоспособности неупражняющихся мышц левой руки на разных этапах тренировки мышц-сгибателей правого предплечья различен. Если условно разделить этот процесс на три этапа, каждый из которых характеризуется примерно равной величиной стимуляции работоспособности мышц правой руки, то наибольший в своем количественном выражении эффект переноса отмечается на первом этапе тренировки.

Весь фактический материал о переносе тренированности, равно как и наблюдения о явлениях более широкого плана - взаимосвязях между двигательными способностями, позволяет сделать следующие выводы. Неспециализированность как важная особенность биологической природы человека не только предъявляет определенные требования к организации процесса физического воспитания с целью обеспечения всестороннего развития двигательных возможностей организма, но и, используя механизм

саморегуляции, может выравнивать создающиеся при специализированных воздействиях дисгармонии функций. Весь опыт физического воспитания и спортивной тренировки убедительно доказывает: чем более целенаправленная деятельность педагога и тренера находится в соответствии с одной из кардинальных биологических особенностей homo sapiens - неспециализированностью структур и функций его организма, тем больший эффект обеспечивается при использовании любой из форм физического воспитания, включая и процесс совершенствования спортсменов высокого класса.

Все резервы, включаемые при значительной интенсификации деятельности человека, в том числе и при попадании в неблагоприятные условия существования, можно обозначить как функциональные резервы.

С общей физической подготовкой связано достижение физического совершенства — уровня здоровья и всестороннего развития физических способностей, соответствующих спортивной, военной, профессиональной и иной деятельности.

Необходимость широкого разнообразия средств ОФП определяется тем, что в сфере занятий физическими упражнениями с общеподготовительной направленностью вовлекаются практически все слои населения — от младенческого до пожилого возраста.

Задачами ОФП являются:

1) укрепление и сохранение здоровья, совершенствование телосложения, гармоническое физическое развитие, поддержание общего уровня функциональных возможностей организма, многолетнее сохранение высокого уровня трудоспособности;

2) развитие всех основных физических качеств — силы, выносливости, гибкости, быстроты и ловкости;

3) создание базовой основы для специальной физической подготовленности к конкретным видам деятельности — трудовой, военной, бытовой и т. д.

Общая физическая подготовка — основная целевая задача педагогического процесса физического воспитания студенческой молодежи, ориентированной на укрепление здоровья, повышение общей работоспособности и эффективности учебного труда. Однако, следует помнить что даже достаточно высокая общефизическая подготовленность зачастую не может обеспечить успеха в подготовке к конкретному виду профессии или виду спорта. В этих случаях необходима дополнительная специальная подготовка: в области спорта — специальная физическая подготовка, в профессиональной деятельности — профессионально-прикладная физическая подготовка.

Специальная физическая подготовка (СФП) характеризуется уровнем развития физических способностей, возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в избранном виде спорта.

6. ОФП в процессе спортивной тренировки.

Термин «спортивная тренировка» в значительной мере совпадает по своему содержанию с термином «подготовка спортсменов». Вместе с тем, их необходимо различать. Подготовка спортсмена — понятие более широкое. **Спортивная подготовка** — это целесообразное использование знаний, средств, методов и условий, позволяющее направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечивать необходимую степень его готовности к спортивным достижениям.

Спортивная подготовка включает физическую, техническую, тактическую, психическую стороны подготовки спортсмена.

Спортивная тренировка — это та часть подготовки спортсмена, которая построена на основе метода упражнения. Например, если спортсмен выполняет какие-либо физические упражнения, то это значит, что в ходе подготовки осуществляется спортивная тренировка. Если же он изучает особенности соревновательной деятельности соперников путем просмотра видеозаписей, то в этом случае подготовка проводится, а тренировка — нет. Положительный эффект тренировки должен выражаться в повышенном уровне функциональных возможностей организма спортсмена, общей и специальной работоспособности. Функциональное состояние спортсмена, его тренированность — главный объект управления в процессе спортивной тренировки. В свою очередь, система подготовки спортсмена включает такие процессы как: соревнование, спортивную тренировку, материальное и информационное обеспечение условий подготовки. В тренировочной, и особенно в соревновательной деятельности, ни одна сторона из сторон спортивной подготовки не проявляется изолировано. Они объединяются в сложный многофункциональный процесс, направленный на достижение наивысших спортивных результатов.

Техническая подготовка — обучение технике действий, выполняемых в соревнованиях или служащих средствами тренировки. В процессе технической подготовки спортсмен овладевает техникой избранного вида спорта, осваивает соответствующие двигательные умения и навыки, доводя их до возможно высокой степени совершенства.

Тактическая подготовка спортсмена предполагает усвоение теоретических основ спортивной тактики, практическое освоение тактических приемов, их комбинации, вариантов, воспитание тактического мышления и других способностей, определяющих тактическое мастерство. Психическая подготовка. Основным содержанием психической подготовки является воспитание волевых способностей: целеустремленности, решительности и смелости, настойчивости и упорства, выдержки и самообладания, самостоятельности и инициативности. Психическая подготовка осуществляется в процессе тренировок с постепенно возрастающими трудностями и в соревновательных условиях. Физическая подготовка. Как уже указывалось выше, физическая подготовка разделяется на общую и специальную физическую подготовку. Каждый вид спорта предъявляет свои специфические требования к физической подготовленности

спортсмена — уровню развития отдельных физических качеств, функциональных возможностей и телосложению. Поэтому имеются определенные различия в содержании и методике физической подготовки в том или ином виде спорта, у спортсменов различного возраста и квалификации. Соотношение ОФП и СФП в тренировочном процессе зависит от решаемых задач, возраста, квалификации и индивидуальных особенностей спортсмена, вида спорта, этапов и периодов тренировочного процесса. В процессе многолетней тренировки с ростом мастерства спортсмена, увеличивается удельный вес средств СФП и соответственно уменьшается объем средств ОФП. Эффективность тренировочного процесса можно определять по качеству таких понятий как: тренированность, подготовленность, спортивная форма. Тренированность спортсмена характеризуется степенью функционального приспособления организма к предъявляемым тренировочным нагрузкам, формирующаяся в результате систематических физических упражнений и способствующая повышению работоспособности. Тренированность подразделяется на общую и специальную. Общая тренированность формируется под воздействием упражнений общеразвивающего характера, повышающих функциональные возможности организма. Специальная тренированность приобретает вследствие выполнения конкретного вида мышечной деятельности в избранном виде спорта. Тренированность всегда ориентирована на конкретный вид специализации спортсмена и выражается: в повышении уровня функциональных возможностей его организма, специфической и общей работоспособности, в достигнутой степени совершенства спортивных умений и навыков. Подготовленность — это комплексный результат физической, технической, тактической, психической подготовок спортсмена.

Спортивная форма — это высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовки спортсмена (технической, физической, тактической, психической). Спортивная форма связана с проявлением комплексного восприятия соревновательной деятельности в избранном виде спорта: «чувство воды», «чувство льда», «чувство мяча» и т. д.

Средства спортивной подготовки Основными специфическими средствами спортивной подготовки являются физические упражнения — соревновательные, специально подготовительные и общеподготовительные.

Соревновательные упражнения — это целостные двигательные действия (либо совокупность двигательных действий), которые являются средством соревновательной борьбы в избранном виде спорта и выполняются по возможности в соответствии с правилами соревнований по избранному виду спорта. Например, в тяжелой атлетике — отдельные упражнения двоеборья штангиста (рывок, толчок); в спортивном плавании — плавание определенных дистанций спортивными стилями (кроль на груди, баттерфляй, брасс, кроль на спине).

Понятие «соревновательное упражнение» тождественно виду спорта.

Специально подготовительные упражнения — это упражнения, имеющие сходство с соревновательными упражнениями по структуре движения, ритмическим, временным и другим характеристикам. Например, для легкоатлета-бегуна это будет бег отрезков избранной дистанции; для игроков — игровые действия и комбинации. Другим примером могут служить упражнения, приближенные по форме к соревновательному действию: у лыжников гонщиков — упражнения на лыжероллерах; у гимнастов — упражнения на батуте и т. д. В зависимости от направленности тренировочных занятий, специально подготовительные упражнения подразделяются на подводящие (для освоения формы, техники движений) и развивающие (для развития силы, выносливости, гибкости и других физических качеств) упражнения. К числу специально подготовительных упражнений относятся и имитационные упражнения, которые максимально соответствует по координационной структуре характеру выполнения соревновательного упражнения.

Общеподготовительные упражнения являются преимущественно средствами общей подготовки спортсмена. С этой целью могут использоваться самые разнообразные общефизические упражнения, упражнения из смежных видов спорта. Кроме тренировочных упражнений в спортивной тренировке широко используются естественно-оздоровительные средства: водные и воздушные процедуры, тренировочные занятия в различных погодных условиях, в условиях среднегорья и высокогорья. Они используются для повышения устойчивости организма к влиянию охлаждения, согревания, недостатку кислорода, т. е. для закаливания и укрепления здоровья спортсмена.

7. Организация и структура отдельного тренировочного занятия

Исходным целостным звеном, объединяющим в определенном порядке элементы спортивной тренировки, является структура отдельного тренировочного занятия (урочного и неурочного характера). Отдельное тренировочное занятие имеет типичные части: подготовительную (получившую в спортивной практике название «разминки»), основную и заключительную.

Содержание отдельного тренировочного занятия определяется направленностью решаемых двигательных задач. Для спортивной практики не типично множество основных задач, намеченных на отдельное занятие. Повышенная сложность требований спортивного совершенствования обязывает контролировать усилия в каждом отдельном занятии на относительно небольшом круге заданий.

Нередко основное содержание тренировочного занятия может составлять всего один вид двигательной деятельности, например кроссовый бег. Подготовительная и заключительная части занятия в данном случае также строятся в значительной мере на содержании бега. При более

разнообразном содержании занятий его структура усложняется, прежде всего, в основной части, где более сложным становится порядок сочетания различных упражнений, чередование нагрузок и отдыха.

Тем не менее, **структура тренировочного занятия в спорте, как правило, более монолитна**, чем в других формах физического воспитания. **Подготовительная часть учебно-тренировочного занятия** или разминка. Любая физическая тренировка должна начинаться с разминки. Это жесткое и необходимое условие методики проведения занятий, и оно вполне объяснимо. Физиологической предпосылкой, способствующей совершенствованию мышечной деятельности во время занятий физическими упражнениями, должна быть определенная степень возбудимости ЦНС, соматической и вегетативной нервных систем. Это состояние организма может быть достигнуто в первую очередь подготовительными, разминочными упражнениями. Физиологический эффект разминки объясняется тем, что вегетативные органы и системы человека обладают определенной инертностью и не сразу начинают действовать на том функциональном уровне, который требуется для качественного обеспечения двигательной деятельности. Сущность разминки заключается в повышении подвижности вегетативных органов и систем человека и возбудимости нервных процессов. Предварительная мышечная работа способствует ускорению физико-химических процессов обмена веществ, а именно в самой скелетной мускулатуре, что отражается на повышении внутренней температуры, облегчающей химические реакции. В процессе разминки работоспособность повышается постепенно, примерно до уровня, необходимого в период основной работы. Другими словами, разминка решает задачу усиления деятельности организма и его отдельных систем для обеспечения вывода на необходимый уровень работоспособности. Она вызывает новую установку в работе внутренних органов, усиливает деятельность дыхательной системы, выражающуюся в изменении частоты и глубины дыхания, что, в свою очередь, ведет к увеличению легочной вентиляции и газообмена, повышает деятельность системы кровообращения, усиливает обмен веществ в мышцах опорно-двигательного аппарата. Все эти изменения ведут к плавному переходу организма от состояния покоя к готовности перенести определенную физическую нагрузку. Кроме того, грамотно проведенная разминка дает еще один положительный результат: снижается риск травматизма во время выполнения основной физической нагрузки. Разминка сопровождается повышением температуры кожи и тела, а при этом уменьшается вязкость мышц, т. е. их внутреннее трение, повышается эластичность связок и сухожилий, что и является положительным фактором для предотвращения травм. Помимо этого во время разминки достигается оптимальный уровень возбудимости именно тех центральных и периферических систем и звеньев двигательного аппарата, которые необходимы для выполнения предстоящего упражнения. Возникает закономерный вопрос: как правильно построить вводную часть тренировочного занятия или предстартовую разминку к соревнованиям?

Большинство исследований по вопросам разминки и практический опыт тренеров говорят о том, что **разминка должна состоять из двух взаимосвязанных частей — общей и специальной**. Задача первой части разминки — повысить функциональные возможности организма в целом на более высокий уровень работоспособности. При этом происходит своего рода «разогревание» организма. Поэтому она может быть почти схожей во всех видах спорта и состоять из ходьбы, медленного бега, комплекса общеразвивающих упражнений. Оптимальное время циклической части разминки 10–15 мин.

Гимнастические движения должны быть составлены в виде **комплекса последовательно выполняемых упражнений разной направленности**. Физиологически обоснованной является последовательность всевозможных движений, начиная с верхних частей тела и заканчивая нижними:

1. Наклоны, повороты, круговые движения головы.
2. Сгибание и разгибание, круговые движения, последовательно выполняемые кистями рук, локтевыми и плечевыми суставами.
3. Наклоны, повороты, круговые движения туловища.
4. Маховые движения ногами, приседания, выпады.

Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений с постепенным ее увеличением. После такого, либо подобного комплекса, можно приступить к специальной части разминки.

Специальная часть разминки должна быть тесно связана со специализацией избранного вида спорта. Ее задача сводится к установлению наиболее оптимальных взаимоотношений между структурой предстоящего движения и деятельностью ЦНС. Здесь происходит основная «настройка» организма на предстоящую работу. Упражнения, используемые в специальной части разминки, по своему содержанию должны быть максимально приближены к основным тренировочным или соревновательным. Основная часть учебно-тренировочного занятия обеспечивает решение задач по обучению техники двигательных действий и воспитанию физических и личностных качеств.

Учебно-тренировочные занятия, направленные на повышение уровня физической подготовленности строятся на основе **использования разнообразных физических упражнений — общеразвивающих, спортивных, отражающих специфику избранного вида спорта, упражнений из других видов спорта**.

Используются различные методы тренировки: равномерный, повторный, интервальный, круговой, соревновательный и игровой. Объем и интенсивность применяемых общеразвивающих, специально-подготовительных, соревновательных упражнений; количество повторений, серий, характер и продолжительность отдыха подбираются с учетом пола, возраста, состояния здоровья, уровня подготовленности, психофизического состояния, условий мест занятий.

Учебно-тренировочные занятия, направленные на техническую подготовленность, отличаются не высокой моторной (двигательной) плотностью занятий. Содержанием таких занятий является отработка основ, деталей техники, разучивание новых движений, совершенствование техники ранее разученных двигательных действий. В спортивной тренировке наиболее распространены смешанные (комплексные) учебно-тренировочные занятия, направленные на решение задач обучения технике, воспитания физических и личностных качеств, контроль за уровнем физической подготовленности.

Заключительная часть учебно-тренировочного занятия предназначена для постепенного снижения нагрузки и, соответственно, восстановления организма. В этих целях используют малоинтенсивный бег, ходьба, дыхательные упражнения и упражнения на растягивание и расслабление. Хорошо заканчивать тренировку водными процедурами.

8. Физические нагрузки и их дозирование.

Основным фактором, определяющим степень воздействия мышечной деятельности на физическое развитие, является нагрузка физических упражнений. Нагрузка физических упражнений (физическая нагрузка) — это определенная мера их влияния на организм занимающихся, а также степень преодолеваемых при этом субъективных и объективных трудностей. Два разных по уровню физической подготовленности студента, выполняя одинаковую мышечную работу, получают разную по величине нагрузку. То есть, нагрузка — это не сама работа, а ее следствие. Действием нагрузки является ответная реакция организма на выполненную работу. Одним из основных показателей соответствия нагрузки уровню подготовленности организма являются внешние признаки утомления (табл. 1).

Таблица 1 Внешние признаки утомления

Признаки	Степень утомления		
	легкая	значительная	очень большая
Цвет кожи лица и туловища	Небольшое покраснение	Значительное покраснение	Резкое покраснение, побледнение, синюшность губ
Потливость	Небольшая, чаще на лице	Большая, головы и туловища	Очень сильная, выступление соли
Дыхание	Учащенное ровное	Значительное учащение, периодически через рот	Резко учащенное, поверхностное, появление одышки
Движения	Не нарушены	Неуверенные	Покачивания, нарушения координации движений, дрожание конечностей — тремор
Внимание	Безошибочное	Неточность выполнения команд	Замедленное выполнение заданий
Самочувствие	Жалоб нет	Жалобы на усталость, сердцебиение, одышку и т. д.	Сильная усталость, боль в ногах, головокружение, шум в ушах, головная боль, тошнота и др.

Физические нагрузки в каждом конкретном случае должны быть оптимальными: недостаточные нагрузки — не эффективны, чрезмерные — наносят вред организму.

Если нагрузка остается прежней и не изменяется, то ее воздействие становится привычным и перестает быть развивающим стимулом.

Поэтому постепенное увеличение физической нагрузки является необходимым требованием занятий физическими упражнениями.

По своему характеру нагрузки подразделяются на тренировочные и соревновательные; по величине — умеренные, средние, высокие или предельные нагрузки; по направленности — способствующие совершенствованию отдельных физических качеств (скоростных, силовых, координационных и др.).

Тренировочные нагрузки характеризуются рядом физических и физиологических показателей. К физическим показателям нагрузки относятся количественные признаки выполняемой работы (амплитуда движений, количество повторений, темп выполнения, степень сложности упражнения и др.).

Физиологические параметры характеризуют уровень мобилизации функциональных резервов организма (увеличение ЧСС, ударного объема крови, минутного объема).

Дозирование физической нагрузки, регулирование интенсивности их воздействия на организм связаны со следующими факторами, которые необходимы учитывать:

- количество повторений упражнения: чем большее число раз повторяется упражнение, тем больше нагрузка, и наоборот;

- амплитуда движений: с увеличением амплитуды нагрузка на организм возрастает;

- исходное положение: положение, из которого выполняется упражнение, существенно влияет на степень физической нагрузки. К ним относятся: изменение формы и величины опорной поверхности при выполнении упражнений (стоя, сидя, лежа), применение исходных положений, изолирующих работу вспомогательных групп мышц (с помощью гимнастических снарядов и предметов), усиливающих нагрузку на основную мышечную группу и на весь организм, изменения положения центра тяжести тела по отношению к опоре; темп выполнения упражнений: темп может быть медленным, средним, быстрым.

В циклических упражнениях, например, большую нагрузку дает быстрый темп, в силовых — медленный темп; продолжительность и характер пауз отдыха между упражнениями. Более продолжительный отдых способствует более полному восстановлению организма. По характеру паузы отдыха могут быть пассивными и активными. При активных паузах, когда выполняются легкие упражнения разгрузочного характера или упражнения в мышечном расслаблении, восстановительный эффект повышается.

Учитывая вышеперечисленные факторы, можно уменьшать или увеличивать суммарную физическую нагрузку в одном занятии и в серии

занятий на продолжительном периоде времени. Совокупность физических параметров нагрузки, их комбинации определяют в целом интенсивность и объем тренировочной нагрузки.

Наиболее информативным и широко используемым показателем интенсивности физических нагрузок является **частота сердечных сокращений**. В основе определения интенсивности тренировочной нагрузки по частоте сердечных сокращений лежит связь между ними — чем больше нагрузка, тем больше частота сердечных сокращений. Относительная рабочая частота сердечных сокращений (%ЧСС_{max}) — это выраженное в процентах отношение частоты сердечных сокращений во время нагрузки и максимальной частоты сердечных сокращений для данного человека. Приблизительно ЧСС_{max} можно рассчитать по формуле: $ЧСС_{max} = 220 - \text{возраст человека (лет)}$ При определении интенсивности тренировочных нагрузок по частоте сердечных сокращений используются два показателя: пороговая и пиковая частота сердечных сокращений. Пороговая частота сердечных сокращений — это наименьшая интенсивность, ниже которой тренировочного эффекта не возникает. Пиковая частота сердечных сокращений — это наибольшая интенсивность, которая не должна быть превышена в результате тренировки. Примерные показатели частоты сердечных сокращений у здоровых людей, занимающихся спортом могут быть пороговая — 75% и пиковая — 95% от максимальной частоты сердечных сокращений.

Чем ниже уровень физической подготовленности человека, тем ниже должна быть интенсивность тренировочной нагрузки. Индивидуальные зоны интенсивности нагрузок определяются по частоте сердечных сокращений.

Первая зона — ЧСС 100–130 уд/мин, зона умеренной интенсивности нагрузок, характеризуется аэробным процессом энергетических превращений (без кислородного долга). Работа в этой зоне интенсивности считается легкой и может выполняться долго. Тренировочный эффект может обнаружиться лишь у слабо подготовленных студентов; начинающих заниматься; у лиц со слабым здоровьем, особенно имеющих сердечно-сосудистые и дыхательные заболевания. Спортсменами может применяться в целях разминки, для восстановления или активного отдыха.

Вторая зона — ЧСС 130–150 уд/мин, зона средней интенсивности нагрузок, характеризующаяся также аэробным процессом энергообеспечения мышечной деятельности. Она стимулирует восстановительные процессы, улучшает обменные процессы, совершенствует аэробные способности, развивает общую выносливость. Как тренировочная зона наиболее типична для начинающих спортсменов. Работа в этой зоне может выполняться от одного до 110–130 уд/мин

Зона	ЧСС (уд/мин)
Зона 1	110–130
Зона 2	130–150
Зона 3	150–170
Зона 4	170–200

Зоны интенсивности нагрузок по ЧСС: 1 — зона умеренной интенсивности; 2 — зона средней интенсивности; 3 — зона большой интенсивности; 4 — зона высокой или предельной интенсивности; ПАНО – порог анаэробного обмена нескольких часов

(длительный кроссовый бег, длительное непрерывное плавание, марафонские дистанции и др.).

Третья зона — ЧСС 150–170 уд/мин, зона большой интенсивности — смешанная, аэробно-анаэробная. В этой зоне включаются анаэробные (бескислородные) механизмы энергообеспечения мышечной деятельности. Считается, что 150 уд/мин — это порог анаэробного обмена (ПАНО). Однако у слабо подготовленных занимающихся ПАНО может наступить и при частоте сердечных сокращений 130–140 ударов в минуту, тогда как у хорошо тренированных спортсменов ПАНО может «отодвинуться» к границе 160–170 ударов в минуту. Тренировочная работа в этой зоне может проходить в зависимости от подготовленности от 10–15 минут до часа и более (в практике спорта высших достижений). Она содействует развитию и совершенствованию специальной выносливости, требующей высоких аэробных способностей.

Четвертая зона — 170–200 уд/мин, зона высокой или предельной интенсивности нагрузок, анаэробно-аэробная. В четвертой зоне совершенствуются анаэробные механизмы энергообеспечения на фоне значительного кислородного долга. В связи с высокой интенсивностью нагрузки продолжительность ее короткая (от 3–5 до 30 мин). В целом продолжительность занятий в той или иной зоне интенсивности нагрузок зависит от уровня подготовленности.

Обеспечивая всестороннее развитие человека, ОФП является базой для специальной физической подготовки.

Тест Руфье – Диксона. Перед занятиями ОФП необходимо правильно оценить физические качества человека. Тест (или проба) Руфье-Диксона представляет собой специальный нагрузочный комплекс, предназначенный для определения работоспособности сердца при различных уровнях физической активности. Выделяют прямые и косвенные методы оценки. Суть их заключается в измерении сердечных сокращений в периоды восстановления после физических нагрузок. Частоту пульса определяют в положении лежа, в течение 15 секунд, перед выполнением упражнений (обычно приседаний) и после них. За минуту перерыва сердечные сокращения измеряют дважды. Затем три показателя суммируют, умножают на 4 и вычитают 200. Полученное число делят на 10. Если величина индекса составляет меньше 3, это говорит о хорошей работоспособности человека. Средний результат колеблется от 3 до 6. Промежуток 7-9 говорит об удовлетворительной работоспособности. А вот показатели от 10 и выше указывают на сердечную недостаточность. Такой тест следует проводить каждые восемь недель. Изменения результатов говорят об улучшении или ухудшении физической формы (т.е. перетренированности).

9. Комплексы упражнений ОФП

Основу общефизической подготовки может составлять любой вид спорта (легкая атлетика, плавание, единоборства, подвижные игры и т. д.). Важно помнить при построении комплексов упражнений ОФП, что такого рода программа направлена на гармоничное развитие физических навыков. Необходимо исключить узкую специализацию. Например, нельзя интенсивно развивать силу в ущерб гибкости либо скорость в ущерб силе. Упражнения ОФП отличаются по категории, методу выполнения и зоне воздействия. Логичнее начинать с простых, постепенно переходя к сложным. Для начала можно взять из каждой категории по одному простому упражнению. И в течение первого месяца увеличивать количество повторений и подходов. Это позволит плавно и корректно изменить вектор нагрузки на организм и подготовить себя к следующему уровню.

График занятий. Чтобы тренировки ОФП оказались максимально полезными и не нанесли вреда организму новичков, количество их не должно превышать трех дней в неделю. Обычно занятия проводятся в понедельник, среду и пятницу. Каждый тренировочный день предполагает выполнение упражнений из одной категории либо их сочетание. Продвинутый уровень подготовки позволяет заниматься чаще, с одним-двумя перерывами в неделю. Перед началом тренировок ОФП рекомендуется выполнить тест на максимум физической выносливости. Для этого необходимо провести разминку и выполнить весь комплекс упражнений (по плану, одно за другим) с перерывом в две минуты. Важно выложиться на 100 % с максимальным количеством повторений. Данный тест следует проводить и при переходе на следующий уровень подготовки.

Разминка. Начинать каждое занятие ОФП следует с разминки. Она предполагает разогрев мышц тела, мобилизацию суставов, легкую растяжку и учащение пульса. На проведение этой части программы, как правило, уходит не более пяти минут. Правда, если комплекс ОФП является базой для профессиональных спортсменов, то разминка дополнительно может включать упражнения со скакалкой (не более минуты) и два-три упражнения из основного комплекса (по три-четыре повторения).

Силовые упражнения. Одной из целей программы ОФП является развитие силы. И достичь ее помогают такие упражнения, как отжимания, подтягивания, жим стоя, качание пресса, приседания, планка. Это основной комплекс. Его следует выполнять в четкой последовательности. Обратим внимание на технику выполнения определенных упражнений. Новичкам отжимания лучше делать, стоя на коленях. Количество повторений колеблется от 1 до 15 в 3-4 подхода. В дальнейшем можно переходить на упор лежа с теми же числовыми показателями выполнения.

Подтягивания делают на низкой перекладине с узким и обратным хватом. Количество повторений составляет от 1 до 15 раз.

Приседания новички выполняют на двух ногах от 1 до 30 раз. Профессиональные спортсмены и люди с высоким уровнем подготовки усложняют это упражнение, делая его на одной ноге. Количество повторений то же, на каждую ногу. Планку держат на полу от 60 до 90 секунд. Угол

между полом и руками составляет 45 градусов. Новички могут выполнять это упражнение, опираясь на локти. Время удержания должно составлять не менее 30 секунд.

Профессионалы к общему силовому комплексу ОФП добавляют тягу за голову сидя на полу (с амортизатором), боковую планку и ягодичный мостик (с двумя или одной ногой).

Кардиозанятия. Кардиоупражнения включают прыжки со сменой ног, бег на короткие и длинные дистанции, прыжки со скакалкой. В данном комплексе не стоит забывать о темпе. Например, количество прыжков со сменой ног в минуту составляет примерно 45-50. А в прыжках со скакалкой оптимальным показателем является 100 раз в минуту. Профессиональные спортсмены иногда данный комплекс совмещают с силовыми упражнениями. По времени он не должен превышать 10 минут. Для того чтобы упражнения выполнялись легче и без лишней нагрузки на сердце, необходимо помнить о дыхании. Его следует держать в определенном ритме вдоха и выдоха.

Заминка. Если разминка необходима для разогрева тела перед тренировкой ОФП, то после нее рекомендуется правильно «остыть». Для этого предназначена заминка. Интенсивность выполнения упражнений способствует учащению дыхания и пульса. Если резко остановиться, закончив тренировку, может возникнуть тошнота и головокружение. Это связано с тем, что кровь, находящаяся в большом количестве в мышцах, не успевает поступить к внутренним органам. Заминка же позволяет сгладить переход к отдыху после ОФП. Что такое нагрузка на сердечную мышцу, можно ощутить именно при игнорировании данного компонента программы. Ведь в процессе его нормализуется артериальное давление и снижается общая температура тела. Заминка также позволяет снизить посттренировочную боль и ломоту, помогает качественнее восстановить силы. Данная часть программы ОФП включает две фазы. На первой спортсмену необходимо постепенно привести пульс и дыхание в привычную норму. Для этого рекомендуется плавное прекращение выполнения упражнений, снижение ритма. На второй фазе происходит растяжка мышц, на тренировку которых был направлен комплекс упражнений ОФП. Это способствует выводу продуктов метаболизма и нормализации местного кровотока. Также растяжка разогретых мышц делает их более гибкими и эластичными. Выполнять заминку лучше плавно без рывков и боли. Натяжение мышц рекомендуется задерживать на 20-40 секунд. Упражнения заминки включают плавное потягивание руками головы в разные стороны, сгибание ног по очереди (стоя, пятка касается ягодиц), складку (наклон к ногам в положении сидя на полу), скручивание позвоночника в положении лежа на полу, растяжку плечевых суставов и т. д.

Нормативы. Уровень развития физических качеств человека оценивается согласно нормативам ОФП. Показатели для студентов можно найти в специальных таблицах.

Людям, желающим просто поддержать себя в хорошей форме, рекомендуется ориентироваться на нормативы, предназначенные для

аттестации студентов 1-3-го курсов. - Читайте подробнее на SYL.ru: <https://www.syl.ru/article/347306/chto-takoe-ofp-kompleks-uprajneniy-ofp>

Заниматься рекомендуется 3-6 раз в неделю по 1-1,5 часа. Лучшим временем для тренировочных занятий является вторая половина дня, и не ранее, чем через 2-3 часа после приема пищи, и не позднее, чем за 1 час до ночного сна.

Каждое тренировочное занятие должно состоять из трех частей.

Подготовительная часть (разминка) делиться на общую разминку и специальную.

Общая разминка присуща всем видам спорта и состоит из: ходьбы 2-3 мин, разминочного бега 5-10 мин и обще-разогревающих гимнастических упражнений на все группы мышц. Комплекс обще-разогревающих упражнений рекомендуется проводить, начиная с упражнений для рук, затем для туловища, и заканчивать упражнениями для ног.

Специальная разминка служит для подготовки организма к основной части занятия. Необходимо подготовить те или иные мышечные группы, костно-связочный аппарат, нервно-координационную и психологическую системы организма на предстоящее в основной части занятия выполнение упражнений. В специальной части разминки выполняются отдельные элементы основных упражнений, имитационные, специально-подготовительные упражнения, выполнение основного упражнения по частям и в целом. При этом учитывается темп и ритм предстоящей работы.

В основной части занятия изучается спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие физических и волевых качеств.

При выполнении упражнений в основной части занятия необходимо придерживаться следующей, наиболее целесообразной последовательности: сразу же после разминки выполняются упражнения, направленные на изучение и совершенствование техники движений и на быстроту, затем упражнения для развития силы и в конце основной части занятия – упражнения для развития выносливости.

В заключительной части выполняются медленный бег (3-8 мин) переходящий в ходьбу (2-6 мин), и упражнения на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, которые способствуют постепенному снижению тренировочной нагрузки и приведение организма в сравнительно спокойное состояние.

При тренировочных занятиях продолжительностью 60 мин (90 мин) можно ориентироваться на следующее распределение времени по частям занятий:

Части занятия	Продолжительность занятия 60 мин	Продолжительность занятия 90 мин
Подготовительная	15-20 мин.	20-25 мин.
Основная	30- 35 мин.	45-50 мин.
Заключительная	10-15 мин.	10-15 мин.

Физическая подготовленность – это возможности функциональных систем, отражающих необходимый уровень развития тех физических качеств, от которых зависит успех соревновательной деятельности в определенном виде спорта.

Техническая подготовленность тесно связана со всеми структурными формами подготовки. Под технической подготовленностью следует понимать степень освоения техники системы движений конкретного вида спорта, изменения правил соревнований, использование различного спортивного инвентаря и условий внешней среды.

Психическая подготовленность по своей структуре неоднородна. Можно выделить две самостоятельные, но взаимно связанные стороны: волевую и специально психическую подготовленность.

Волевая подготовленность связана с такими качествами, как:

- целеустремленность;
- решительность и смелость;
- настойчивость и упорство;
- выдержка и самообладание;
- самостоятельность и инициативность.

Некоторые из этих качеств могут быть изначально присущи тому или другому спортсмену, но большая часть этих качеств воспитывается и совершенствуется в процессе регулярной учебно-тренировочной работы и спортивных соревнований.

Тактическая подготовленность зависит от того, насколько спортсмен владеет средствами спортивной тактики ее видами, (наступательной, оборонительной, контратакующей) и формами (индивидуальной, групповой, командной).

Тактические задачи могут носить перспективный характер (участие в серии прогрессирующих по важности соревнований) и локальный, т.е. связанный с участием в конкретном соревновании, поединке, схватке, заплыве, забеге, заезде, игре и т.д.

Все спортивные упражнения можно разделить на две большие группы:

1. циклические – это упражнения, с относительно постоянными структурами и мощностью;

2. ациклические – это упражнения, при которых резко меняется характер двигательной активности.

В циклических упражнениях - **чем больше скорость, тем выше физическая нагрузка.**

Одним из таких показателей, уровня выносливости, служит предельное время выполнения избранного упражнения. Действительно, **чем выше тяжесть работы, тем короче предельное время выполнения работы.**

Выносливость является одним их наиболее важных физических качеств человека.

Выносливость – это способность организма длительное время эффективно выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление. Различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость – способность организма длительное время эффективно выполнять любую мышечную работу, преодолевая наступающее утомление.

Специальная выносливость – способность организма длительное время эффективно выполнять специфическую мышечную работу, присущую тому или иному виду физических упражнений или виду спорта.

При выполнении упражнений направленных на развитие выносливости тренировочная нагрузка характеризуется следующими компонентами:

- интенсивность упражнения;
- продолжительность упражнения;
- количество повторений;
- продолжительность интервалов отдыха;
- характер отдыха.

Большое практическое значение для тренировки выносливости имеет классификация тренировочных нагрузок по воздействию на функции энергообеспечения.

Из физиологии спорта нам известно, что энергообеспечение организма при выполнении различных физических упражнений обеспечивается двумя путями: **анаэробным и аэробным**.

Соотношение этих двух путей энергопродукции неодинаково в различных циклических упражнениях.

Энергообеспечение всех видов деятельности в организме происходит при помощи трех механизмов.

Первый механизм – анаэробно-креатинфосфатный, обеспечивает энергоснабжение организма всего в течение 15-20 секунд.

Второй механизм – анаэробно-гликолитический, обеспечивает энергоснабжение организма после исчерпания запасов креатинфосфатного. Запасов этого механизма энергоснабжения хватает на 30-40 минут работы.

Третий механизм – аэробно-окислительный, обеспечивает энергоснабжение организма после исчерпания запасов гликолитического. Этот механизм обеспечивает мышечную деятельность организма за счет окисления жиров, и диапазон его деятельности находится в пределах от 40 минут до 2-4 часов и более.

Проанализировав, по результатам мировых рекордов, в различных, циклических видах спорта, зависимость между скоростью преодоления разных дистанций и предельным (рекордным) временем **В.С. Фарфель** разделил “кривую рекордов” на пять зон относительной мощности:

Первая зона - зона малой мощности имеет чисто аэробную направленность, Содержание лактата в крови не превышает 2,0-2,5 ммоль/л (это уровень аэробного порога).

Показатель рН в пределах нормы.

Потребление кислорода может возрасти до 50% от МПК.

ЧСС находится в пределах 110-130 уд/мин.

Преобладающее значение в энергетике имеет липидный обмен.

Работа в этой зоне может выполняться длительное время (от 40 минут до 2-4 часов), т.к. интенсивность невысока.

Нагрузки этой зоны применяются в тренировке с целью:

-создания базы выносливости;

-компенсаторного, восстановительного средства тренировки.

Вторая зона – зона умеренной мощности – аэробная направленность

Работа выполняется на уровне анаэробного порога энергообеспечения.

Лактат в крови до 3,5-4,0 ммоль/л.

pH сдвигается в кислую сторону до 7,35.

Активизируется окисление углеводов.

Потребление кислорода возрастает до 50-80% от МПК.

ЧСС 130-150 уд/мин

Средняя продолжительность непрерывной работы колеблется от 10 до 30 минут.

В этих условиях в наибольшей мере совершенствуется эффективность и емкость аэробных процессов, способствуя развитию выносливости.

Третья зона - зона большой мощности (анаэробно-аэробная) – имеет смешанный аэробно-анаэробный характер энергообеспечения.

Потребление кислорода приближается к максимуму - 85-100% от индивидуального МПК.

Возрастает роль анаэробных процессов, поскольку интенсивность работы превышает уровень анаэробного порога.

Содержание лактата в крови от 4,0 до 9,0 ммоль/л.

Средняя продолжительность выполнения упражнений составляет 5-15 минут.

Работа в третьей зоне используется для развития мощности аэробных процессов.

Применение интервальной тренировки приводит к наибольшему, по сравнению с другими методами, приросту ударного и минутного объема кровообращения.

К третьей зоне нагрузок относят также работу, направленную на развитие скоростно-силовой выносливости.

Четвертая зона - зона субмаксимальной мощности (анаэробная гликолитическая) – это упражнения с преимущественно анаэробным энергообеспечением работающих мышц.

Анаэробный компонент в общей энергопродукции составляет 75-85% - отчасти за счет фосфагенной и в наибольшей мере за счет лактаcidной (гликолитической) энергетических систем.

ЧСС очень значительно до 150-160 уд/мин. ЧСС, сразу же после финиша, достигает значения в пределах 80-90% от максимального.

Легочная вентиляция к концу упражнения длительностью около 1 минуты может достигать 50-60% от максимальной рабочей вентиляции для данного спортсмена.

Уровень лактата в крови до 12-15 ммоль/л, и даже до 20-22 ммоль/л. Накопление лактата в крови связано с очень большой скоростью его образования в рабочих мышцах.

Максимальное потребление кислорода (МПК) на финише может составлять 70-80%.

ЧСС, легочная вентиляция, МПК могут достигать максимальных значений.

В тренировочном процессе в четвертой зоне применяют в основном повторный метод с околопредельной интенсивностью и большими интервалами отдыха.

Продолжительность от 20 сек до 3-5 минут.

Применяется для развития специальной скоростно-силовой выносливости.

Пятая зона - зона максимальной мощности (анаэробная алактатная) - включает упражнения спринтерской направленности.

Анаэробный компонент в общей энергопродукции составляет от 90 до 100%, он обеспечивается главным образом за счет фосфагенной энергетической системы (АТФ и КФ) при некотором участии лактаcidной (гликолитической) системы.

Легочная вентиляция не превышает 20-30% от максимальной.

Интенсивность выполнения упражнений максимальная, продолжительность однократной работы не превышает 15-20 секунд.

ЧСС повышается еще до старта (до 140-150 уд/мин) и во время упражнения продолжая расти, достигая наибольшего значения сразу после финиша

Концентрация лактата в крови за время работы изменяется крайне незначительно, продолжая нарастать на протяжении нескольких минут после прекращения работы. -80- 90% от максимальной (160-180 уд/мин).

Упражнения в этой зоне применяются в виде коротких отрезков, выполняемые в виде серий, и носят скоростно-силовую направленность. После каждой серии необходим достаточный отдых, чтобы избежать усиления гликолиза в процессе энергообеспечения, в противном случае тренировочная работа примет иную направленность (на выносливость).

Максимальная продолжительность не превышает 20 секунд.

Применяется для развития максимальных скоростно-силовых возможностей.

Физическая культура и спорт являются основными средствами воспитания и развития необходимых физических качеств.

Разные виды спорта требуют разного развития физических качеств человека и различных физиологических систем.

Так как энергетические затраты организма, при выполнении всех физических упражнений, удовлетворяются благодаря трем энергетическим системам, то используя эти системы мы можем оказывать направленное влияние физических нагрузок на коррекцию телосложения.

Методы определения нормального веса

Существует множество методов определения нормального веса человека, при которых необходимо учитывать: рост, пол, возраст и тип телосложения.

Различают три основные типа телосложения:

- а) астенический (худощавый, плоскогрудый, со слабой мускулатурой);
- б) атлетический, или нормостенический (гармоничное телосложение);
- в) гиперстенический (плотное телосложение).

При целенаправленной, осмысленной и систематической тренировке человек может в пределах своего типа телосложения изменить наблюдающуюся диспропорцию.

Метод Брока - один из наиболее простых методов определения нормального веса тела. Он рассчитывается по формуле: *рост (в см.) минус 10*. Но этот метод приемлем только для людей 20-30 лет, и мало достоверен, как для более молодых людей, так и для более взрослых.

Более достоверен метод, при котором определяется, какой вес приходится на 1 см роста.

Для этого вес в граммах надо разделить на рост в сантиметрах. Цифры в пределах 400-460 свидетельствуют о нормальном весе, цифры, превышающие 500, свидетельствуют о повышенном весе, а цифры менее 300, - о недостаточном.

В некоторых странах, в том числе в США, принято требование сохранять вес, без всяких поправок на пол и возраст до старости таким, какой он был в 25-30-летнем возрасте.

Если возникает проблема избыточного или недостаточного веса тела, то эту проблему можно решить средствами физической культуры.

При недостаточном весе тела необходимо выполнение программы физических упражнений в сочетании с определенной диетой питания.

Смысл программы:

а). применяются нагрузки анаэробной направленности в 4-й и 5-й зонах интенсивности, в которых энергоснабжение физической деятельности происходит в основном за счет креатинфосфатных и гликолитических механизмов;

б) количество упражнений в комплексе 5-6;

в) количество повторений в одном подходе до предела (5-6);

г) количество подходов одного упражнения 5-10;

д) вес снаряда 75-90% от максимального;

е) темп выполнения упражнения медленный;

ж) паузы отдыха между подходами достаточные для значительного восстановления работоспособности (до 3-5 мин);

з) подбор упражнений для крупных мышечных групп;

и) количество занятий в неделю 2-3;

к) питание усиленное, богатое углеводами и белками.

После проведенного занятия мышцам, выполнившим тренировочную программу необходимо дать хорошо восстановиться, и даже, благодаря

направленному питанию – сверхвосстановиться. Так за счет прироста мышечной массы возможно увеличение веса тела.

При избыточном весе тела необходимо выполнение совершенно иной программы физических занятий, и опять же в сочетании с определенной диетой питания.

Для уменьшения веса тела применяются нагрузки аэробной направленности во 2-й и 3-й зонах интенсивности, - это могут быть занятия как циклическими видами спорта (бег, плавание, велосипед, гребля, лыжи), так и ациклическими (любые спортивные игры, аэробика, спортивные и бальные танцы и т.д.), энергообеспечение которых осуществляется окислительными механизмами. Окисление жиров происходит после того, как, практически полностью исчерпываются запасы гликогена в организме, т.е. через 30-40 мин предварительной работы, совершаемой при определенном режиме выполнения физических упражнений.

Для снижения веса тела, за счет уменьшения жировой массы, необходимо руководствоваться следующими методическими рекомендациями:

- количество занятий в неделю довести от 3-х до 6-и;
- продолжительность каждого занятия 60 мин и более;
- ЧСС при выполнении программы 150-180 уд/мин;
- питание с ограниченным потреблением углеводов;

Проблему уменьшения веса тела можно решать и в тренажерном зале, придерживаясь следующих методических рекомендаций:

- а) количество упражнений в комплексе 6-8, на те группы мышц, которые необходимо уменьшить;
- б) количество повторений в одном подходе до предела (20-30 и более);
- в) количество подходов одного упражнения 2-4;
- г) вес снаряда 50-70% от максимального;
- д) темп выполнения упражнения средний и быстрый;
- е) паузы отдыха между подходами минимальные (до 1 мин);
- ж) количество занятий в неделю от 3-х до 6-и;
- з) питание с ограниченным потреблением углеводов, но богатое белками;
- и) продолжительность занятия 60-90 мин и более.

После проведенного занятия мышцам, которые оказались более загруженные, выполняя основную тренировочную программу, необходимо дать хорошо восстановиться, но благодаря направленному питанию – не дать восстановиться и сверхвосстановиться жировой ткани. Поэтому необходимы частые, целенаправленные тренировочные занятия и определенные ограничения в питании.

Методами, увеличения или уменьшения размеров мышц, возможно изменение конституции тела.

Например, при узких плечах и широком тазе возможно применение анаэробных нагрузок для верхней части тела (дельтовидные мышцы, трапецевидная мышца спины, широчайшие мышцы спины, грудные

мышцы, мышцы пресса), и аэробных нагрузок для нижней части туловища (икроножные мышцы, мышцы передней и задней поверхности бедра, мышцы ягодицы).

Высокий уровень общей выносливости - одно из главных свидетельств отличного здоровья человека. С помощью регулярных занятий видами спорта, развивающими общую выносливость, можно в значительной мере улучшить отдельные показатели физического развития: увеличить экскурсию грудной клетки и жизненную емкость легких, значительно уменьшить жировую прослойку, т.е. лишняя масса тела. Такие занятия позволяют практически здоровому человеку, но с пониженными функциональными возможностями сердечно-сосудистой и дыхательной систем повысить общую работоспособность, противостоять утомлению.

3) Виды спорта, преимущественно развивающие силу и скоростно - силовые качества. В различных видах спорта, в жизненных ситуациях сила может проявиться по-разному, в сочетаниях с другими физическими качествами. Вот поэтому об отдельных проявлениях силовых качеств говорят: абсолютная сила, относительная сила, силовая выносливость, скоростно-силовые качества. За каждым из этих качеств стоят определенные виды спорта, различные методы развития силовых качеств, разные цели в достижении спортивных, трудовых и жизненных задач.

4) Виды спорта, развивающие преимущественно быстроту. Быстроту нельзя путать со скоростью передвижения (в беге, на коньках). Кроме быстроты реакции двигательного действия, скорость передвижения определяют и силовая подготовленность, и рациональность (техника) двигательного упражнения.

Чтобы воспитать быстроту движений у студентов, требуются специально организованные занятия при подготовке к выполнению обязательных зачетных нормативов, например в беге на 100 м. Специально направленные занятия необходимы в связи с тем, что в студенческом возрасте уже прекращается естественное повышение быстроты и требуется специальная систематическая тренировка для совершенствования скоростных качеств в каждом виде спорта.

Физическое качество быстроты не имеет существенного значения в укреплении здоровья, коррекции телосложения. Однако воспитание быстроты -- необходимый элемент в подготовке представителей целого ряда спортивных дисциплин.

5) Виды спорта, преимущественно развивающие координацию движений (ловкость). Ловкость определяет успешность овладения новыми спортивными и трудовыми движениями, проявление силы и выносливости. Хорошая координация движений способствует обучению профессиональным умениям и навыкам. Поэтому воспитанию ловкости должно уделяться время в плане общей физической и спортивной подготовки студентов. Это обеспечивается достаточным разнообразием и новизной доступных

упражнений из различных видов спорта для создания у занимающихся запаса двигательных умений и совершенствования координационной способности.

Наибольший эффект в воспитании ловкости обеспечивают такие сложнокоординационные виды спорта, какими являются спортивная акробатика, гимнастика спортивная и художественная, прыжки в воду, на батуте, прыжки на лыжах, слалом, фристайл, фигурное катание и спортивные игры.

Все эти виды (кроме спортивных игр) не оказывают значительного действия на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, но предъявляют значительные требования к подготовке нервно-мышечного аппарата, к волевым качествам спортсменов.

Из-за сложности и длительности формирования координационных движений не имеет смысла начинать специализацию в этих видах спорта в студенческом возрасте, чтобы достичь высших спортивных результатов. Фундамент сложнокоординационных движений закладывается в детском возрасте и требует многолетней регулярной систематической тренировки.

б) Виды спорта комплексного, разностороннего воздействия на организм занимающихся

Для этой группы характерно многостороннее воздействие на занимающихся: развивается и совершенствуется целый комплекс психофизических качеств, двигательных умений и прикладных знаний.

Здесь можно выделить характерные подгруппы:

- виды спорта, связанные с непосредственной контактной борьбой с соперником, т.е. виды единоборств;
- спортивные игры;
- многоборья.

10. Спортивные соревнования как средство и метод общей и специальной физической подготовки студентов

Спортивные соревнования - одна из наиболее эффективных форм организации массовой оздоровительной и спортивной работы. Соревнования выступают не только как форма, но и как средство активизации общефизической, спортивно-прикладной и спортивной подготовки студентов.

Спортивные результаты - это, по существу, интегративный показатель качества и эффективности психофизической подготовки студента, проводимой на учебно-тренировочных занятиях. В условиях состязаний студенты более полно демонстрируют свои физические возможности. Именно поэтому прием нормативов по общей физической подготовке на учебных занятиях осуществляется в соревновательной обстановке на зачетных соревнованиях в учебной группе или на учебном потоке.

Таким образом, спортивные соревнования могут выступать и как средство подготовки, и как метод контроля эффективности учебно-тренировочного процесса.

Вся система студенческих спортивных соревнований построена на основе принципа «от простого к сложному», т.е. от внутривузовских зачетных соревнований в учебной группе, на курсе (зачастую по упрощенным правилам) к межвузовским и т.д. до международных студенческих соревнований.

Внутривузовские спортивные соревнования включают в себя зачетные соревнования внутри учебных групп, учебных потоков на курсе, соревнования между курсами факультетов, между факультетами. В зависимости от содержания «Положения о соревновании» состязание может быть или личным (для каждого выступающего), или командным, или лично-командным; доступным каждому студенту, или для «спортивной элиты» учебной группы, курса, факультета, определяемой на предварительных соревновательных этапах. Но в любом случае на первых этапах этой системы внутривузовских соревнований может участвовать каждый студент, вне зависимости от уровня его спортивной подготовленности.

В межвузовских соревнованиях обычно участвуют и соревнуются сильнейшие студенты-спортсмены лично или в составе сборных команд отдельных курсов, факультетов, вуза.

Целевые задачи межвузовских состязаний, как и их спортивный уровень, могут быть самыми различными: к примеру, товарищеские спортивные встречи между студентами одноименных факультетов разных вузов или между командами однопрофильных учебных заведений. Цель подобных соревнований - скорее установить личные контакты между будущими коллегами по профессии, чем выявить спортивное преимущество. Однако может быть поставлена и спортивная задача -- добиться наилучшего спортивного результата на соревнованиях между вузами города, района или вузами России. Этим определяется уровень спортивной подготовленности студентов каждого вуза, а следовательно, и характер отношения в отдельных учебных заведениях к спортивным интересам студентов и к созданию необходимых условий для спортивного совершенствования студентов-спортсменов.

На уровне отдельных вузов по инициативе ректората и общественных организаций могут быть организованы международные спортивные встречи. Международные студенческие соревнования организуются и межвузовскими общественными спортивными объединениями.

Олимпийские игры - самые авторитетные и представительные международные спортивные соревнования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Итак, общая физическая подготовка положительно влияет на здоровье человека, повышает сопротивляемость организма, улучшает общее самочувствие. Человек, занимающийся ОФП должен быть готов к нагрузке на свой организм, соблюдать режим тренировок, а также не нарушать цикла своей работы. В целом, умеренная физическая подготовка благотворно сказывается на самочувствии человека и на работе всех его органов.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Понятия общей и специальной физической подготовки.
2. Отличия понятий спортивная подготовка и спортивная тренировка.
3. Структура отдельного тренировочного занятия.
4. Роль разминки в тренировочном процессе.
5. Понятие «физическая нагрузка», эффект ее воздействия на организм.
6. Внешние признаки утомления.
7. Виды и параметры физических нагрузок.
8. Интенсивность физических нагрузок

ОГЛАВЛЕНИЕ

Основные понятия общей физической подготовки.....	4
Общая физическая подготовка как система занятий физическими упражнениями.....	4
Методические принципы ОФП.....	7
Зоны интенсивности и энергозатраты при различных физических нагрузках.....	10
Значение мышечной релаксации при занятии ОФП.....	11
ОФП в процессе спортивной тренировки.....	16
Организация и структура отдельного тренировочного занятия.....	18
Физические нагрузки и их дозирование	21
Комплексы упражнений ОФП.....	25
Спортивные соревнования как средство и метод общей и специальной физической подготовки студентов.....	35

ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. -- 448 с.
2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры/ Л.П.Матвеев. - М.: ФиС, 1991. - 347 с.
3. Фомин, Н.А. Возрастные основы физического воспитания/ Н.А. Фомин, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1972. -174 с.
4. Платонов, В.Н. Современная спортивная тренировка / В. Н. Платонов. - Киев, 1980. - 336 с.
5. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н.Г. Озолин. - М.: АСТРЕЛЬ - АСТ, 2002. – 86с.