**Понятие о физической культуре**

**Физическая культура и спорт.** Физическая культура (Ф. к.) – часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей человека и использование их в соответствии с потребностями общественной практики. Основные показатели состояния Ф. к. в обществе: уровень здоровья и физического развития людей; степень использования Ф. к. в сфере воспитания и образования, в производстве, быту, структуре свободного времени; характер системы [физического воспитания](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5/), развитие массового спорта, высшие спортивные достижения и др.

Основные элементы Ф. к.: физические упражнения, их комплексы и соревнования по ним, закаливание организма, гигиена труда и быта, активно-двигательные виды туризма, физический труд как форма активного отдыха для лиц умственного труда.

Понятие «физическая культура» появилось в конце XIX века в Англии в период бурного становления современного спорта, но не нашло широкого употребления на Западе и со временем практически исчезло из обихода. В России, напротив, войдя в употребление с начала XX века, после революции 1917 года термин «физическая культура» получил свое признание во всех высоких советских инстанциях и прочно вошел в научный и практический лексикон. В 1918 году в Москве был открыт институт физической культуры, в 1919 году Всевобуч провел съезд по физической культуре, с 1922 года выходил журнал «Физическая культура», а с 1925 года и по настоящее время — журнал «Теория и практика физической культуры».

Уже само наименование «физическая культура» называет что-то очень важное. Физическая культура является частью общей культуры человечества и вобрала в себя не только многовековой ценный опыт подготовки человека к жизни, освоения, развития и управления во благо человека заложенными в него природой физическими и психическими способностями, но, что не менее важно, и опыт утверждения и закалки проявляющихся в процессе физкультурной деятельности моральных, нравственных начал человека. Таким образом, в физической культуре, вопреки её дословному смыслу, находят свое отражение достижения людей в совершенствовании своих как физических, так и в значительной мере психических и нравственных качеств. Уровень развития этих качеств, а также личные знания, умения и навыки по их совершенствованию составляют личностные ценности физической культуры и определяют физическую культуру личности как одну из граней общей культуры человека Социальные и биологические основы физической культуры.

## Средства физической культуры

Основным средством физической культуры, развивающими и гармонизирующим все проявления жизни организма человека, являются сознательные (осознанные) занятия разнообразными [физическими упражнениями](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) (телесными движениями), большинство из которых придуманы или усовершенствованы самим человеком. Они предполагают постепенность возрастания физических нагрузок от [зарядки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BA%D0%B0) и [разминки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0) к тренировке, от тренировки к спортивным играм и соревнованиям, от них к установлению как личных, так и всеобщих спортивных рекордов по мере роста личных физических возможностей. В сочетании с использованием естественных сил природы ([солнце](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%86%D0%B5), [воздух](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%85) и [вода](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%B0)), гигиенических факторов, режима питания и отдыха и в зависимости от личных целей физическая культура позволяет гармонично развивать и оздоравливать организм и поддерживать его в отличном физическом состоянии длительные годы.

Когда и как возникли физическая культура и спорт

Физические упражнения возникли в глубокой древности. Первобытным людям день и ночь надо было защищаться от нападения хищников, противостоять силам природы, добывать пищу.

    Иногда охотники сами становились добычей зверей. Выживали наиболее сильные, ловкие, выносливые, а значит, самые   здоровые.

Добывая пищу и защищаясь от хищников, люди бросали камни, палки; убегая от зверей, перелезали или перепрыгивали через различные препятствия.

    Постепенно люди стали замечать, что результат тех или иных движений зависит от определённых приёмов. Например, палка или камень летит дальше, если перед броском сделать *замах.* Человек будет бежать быстрее, если немного *наклонит туловище вперёд;* прыгнет дальше, если *разбежится,* и т. д.

    Подметив эти приёмы, люди начали их использовать во время охоты и в труде. Этому они учили своих детей. Так постепенно накапливались элементы культуры **движений,** кото­рые в дальнейшем составили важную **часть физической культуры и спорта.**

    Человек также понял, что после многочисленных бросков камень летит дальше. Часто прыгая через ямы и пробегая большие расстояния, охотник замечал, что прыгать и бегать он стал лучше. Другими словами, *повторение движений* (то, что мы сейчас называем упражнениями) помогает не только **лучше выполнять самодвижение,** но и **совершенствовать весь организм.**

    Прошло много-много лет со времени появления людей. Поколения сменяли друг друга. И дети перенимали опыт своих отцов и дедов. В свободное время люди не только отдыхали извлекались, но готовились сами и готовили да детей к трудностям жизни, к защите от врагов. Этим целям начали служить различные виды **упражнений.**

    Например, в древнегреческом городе Спарте юные граждане (7—20 лет) весь день находились в специальных школах. Там они   занимались   маршировкой,   бегом,   прыжками,   метанием копья и т. п.

    А в древнегреческом городе Олимпия устраивались состязания - Олимпийские игры. Они проводились один раз в четыре года. На Олимпийских играх сильнейшие греческие атлеты состязались в беге, прыжках, метании копья, диска, борьбе, кулачном бою, гонках на колесницах.

    Перед состязаниями каждый атлет обязан был дать торжественную клятву соблюдать правила честной спортивной борьбы. Среди участков Олимпийских игр не должно было быть ни лжецов, ни воров, ни мошенников.

    На время Олимпийских игр прекращались войны. Множество людей стремились попасть на эти зрелища. Зрители сидели на холмах и криками подбадривали соревнующихся.

    На Олимпийские игры приезжали поэты и писатели. Там они читали свои произведения. Победителей встречал весь город. В городской стене делали пролом, куда на колеснице въезжал победитель. Древние состязания породили особый вид деятельности — спорт. Он включает в себя *тренировки* и *соревнования.* Соревнования не только помогают определить чемпионов (победителей), но и выявляют физические возможности людей.

**Зарождение физической культуры на территории Древ­ней Руси.**

В древней Руси, так же как и в других странах, физическому развитию уделялось огромное значение. Уклад жизни и мировоззрение русского народа создали своеобразную систему физической культуры, оптимальную для людей славянского типа и климатических условий России.

Русская физическая культура (спортивные игры и состязания, такие, городки, чиж, лапта), русская борьба, кулачные и палочные бои, стрельба из лука, бег взапуски, метание бревна или копья) была, как и у других народов, средством поддержания и совершенствования физической подготовки к предстоящим походам и сражениям. В древней русской культуре физическое здоровье считалось основой внешней красоты.

Известный путешественник, арабский купец [Ибн-Фадлан](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B1%D0%BD_%D0%A4%D0%B0%D0%B4%D0%BB%D0%B0%D0%BD) писал о своих наблюдениях во время путешествия ([908](http://ru.wikipedia.org/wiki/908)—[932](http://ru.wikipedia.org/wiki/932)):

 «Я видел русов, — когда они пришли со своими товарами и расположились на Волге. Я не видел людей более совершенных по телосложению, — как будто это были пальмовые деревья».

В начале новой эры на территории Восточной Европы сложились многочисленные племена славян. Основной хозяйственной деятельностью было пашенное земледелие, заметную роль играло скотоводство, охота, рыболовство, бортничество.

Тяжелые условия существования, постоянное преодоление опасностей, связанных с внезапными нападениями кочевых племен скифов, сарматов, печенегов, половцев и других, требовало от славян хорошей военной выучки, развития физических и морально-волевых качеств: владения оружием, обладания силой, ловкостью, выносливостью, необходимыми в рукопашной схватке, стойкостью, мужеством, а также навыками в быстром беге, различного рода прыжках, метаниях, переноске тяжестей, лазании по деревьям, плавании, умении преодолевать водные преграды.

 Военное дело и физическая подготовка во времена до изобретения пороха, как известно, были связаны теснейшим образом, представляя собой, по сути, единое целое. На вооружении славян были лук и стрелы, дротики, а также тяжелые, прочные щиты.

Древнерусские стрелки-лучники имели хорошую выучку, занимаясь обучением стрельбе с детских лет одновременно с обучением верховой езде. «В результате постоянной тренировки в стрельбе излука с коня восточные конные стрелки добивались удивительной меткости. Они поражали цель на полном скаку...». Славяне считали, что «главная красота мужа есть крепость в теле, сила в руках, легкость в движении...».

Физическая культура русского народа отличалась большим своеобразием и самобытностью. В физических упраж­нениях, распространенных среди русских в XIII-XVI вв.был ярко выражен их военный и полувоенный характер. Верховая езда, стрельба из лука, бег с препятствиями были на Руси любимыми народными развлечениями. Массовое распространение имели также кулачные бои, долгое время (вплоть до начала XX в.) игравшие большую роль в качестве одной из основных народных самобытных форм физического воспитания.

Большой популярностью среди русских пользовался бег на лыжах, катание на коньках и салазках и т.д. Одним из самобытных средств физического воспитания была охота, служившая не только промысловым целям, но и для того, чтобы показать свою ловкость и, бесстрашие (например, охота на медведя с рогатиной).

Чрезвычайно своеобразно проводилось на Руси закаливание. Общеизвестен русский обычай сразу после пребывания в жаркой бане обливаться холодной водой или обти­раться снегом. Ценные самобытные виды физических упражнений были распространены и среди других народов, вошедших в состав созданного позже многонационального русского государства.

* Нравственное, эстетическое, природоохранительное воспитание горских детей было тесно связано с

воспитанием физическим Горец был немыслим без выносливости, трудовых навыков и умений. Трудовое и физическое воспитание у всех северокавказцев были тесно связаны между собой, а труд был важным фактором физического развития ребенка. Именно труд наряду с физическими упражнениями и закалкой закладывал фундамент здоровья ребенка и его долголетия. Наряду с трудолюбием в детях, согласно горскому идеалу совершенного человека, воспитывали сипу, ловкость, стойкость. Физическое воспитание проводилось с учетом половозрастных особенностей детей. Физические нагрузки детей до 3 лет ограничивались играми и забавами, привитием первых навыков танца, бега, прыжков, метания, скольжения, лазания.

* Игровой фольклор татарского народа богат и разнообразен. Неоценим он и по своему двигательному

содержанию. Ходьба, бег, прыжки, метание, бросание, ловля и другие виды движений – все это можно найти в татарских народных играх. Почти все они в большей или меньшей степени способствуют формированию жизненно важных навыков, совершенствованию физического развития, воспитывают необходимые морально – волевые качества.

* Народные игры и состязания всегда занимали особое место в традиционном физическом воспитании коренных

малочисленных народов Севера. Суровые жизненные условия Севера и промысловая деятельность требовали уже с *6 - 7*-*летнего возраста* активного развития важнейших физических качеств и воспитания специфических двигательных навыков. С этого возраста дети уже всерьез привлекались к хозяйственной деятельности. Велось их специальное целенаправленное обучение промыслам, а основными средствами этого процесса были разнообразные игры.

Физического воспитания подрастающего поколения всецело было подчинено необходимости выживания а значит, в первую очередь воспитанию у детей закалки от холода, психической стойкости, развитию основных физических качеств и двигательных навыков, способствующих быстрейшему овладению практическими умениями промысловика, оленевода и домашней хозяйки, а в старшем возрасте – поддержанию оптимальной физической и двигательной подготовленности на долгие годы. Заметим, что народов Севера, все виды труда представляли собой своеобразные комплексы физических упражнений, которые способствовали быстрейшему физическому развитию, воспитанию необходимых физических качеств и двигательных навыков, укреплению здоровья. Дети тренировались в метании арканов. Очень часто приходилось преодолевать местности с густыми, дремучими лесами, с обширными зыбунами и болотами. Здесь для переходов требовались ловкость, взаимная поддержка, сила рук, ног, выносливость, так как приходилось перебираться с кочки на кочку с помощью шестов, которые укладывали впереди себя, и даже с помощью ходуль, изготовленных из длинных палок с оставленными на их концах сучками.

**Связь физической культуры с трудовой и военной деятельностью**

Строевые упражнения - неотъемлемая часть каждого урока физической культуры

С их помощью формируется правильная осанка, достигается сосредоточение внимания учащихся на предмет занятий. Путем применения строевых упражнений у учащихся воспитываются: организованность, дисциплинированность, чувство ритма и темпа, а также формируются навыки совместных действий.

Одним из элементов военной подготовки являются строевые упражнения.

**Увеличение работоспособности при постоянных занятиях спортом**.

Говоря о профессиональной деятельности, мы представляем себе прежде всего служащего, занимающегося не физическим трудом, а все таки умственным. Однако, разве такой человек не должен обладать хорошей физической формой и отменным здоровьем. А добиться всего этого можно регулярно занимаясь спортом и физической культурой.

Определив огромное значение физической культуры в жизни человека вообще, и в профессиональной деятельности специалиста, в частности, еще раз хотелось бы подчеркнуть некоторые моменты.

 Во-первых, необходимость занятий физической культурой и спортом существует на протяжении всей жизни человека, хотя и явный результат их воздействия возможно бывает заметен не сразу, по крайней мере мы не всегда осознаем, что дает нам физическая культура и спорт. Хотя и порой видим разницу между собственным самочувствием в периоды, когда мы занимаемся физическими упражнениями, и когда игнорируем их. Да, когда нам еще нет двадцати лет мы почти не ощущаем недостаток сил и жизненной энергии, однако когда мы окунемся в рабочую жизнь, на нас сваляться все проблемы, вот тогда то нам и потребуются силы и энергия, для того, чтобы нормально жить и активно трудиться на благо себя и общества.

 Во-вторых, значимость физической подготовленности человека, обусловлена и проявлением нового времени, хотя хорошая физическая форма ценилась во все времена, однако на данном этапе развития общества, физическая подготовленность принимает более важное значение. Сейчас, когда стране нужна хорошая рабочая сила, которая способна была бы помочь ей возродиться, восстановить и поднять уровень экономики, все большее значение отдается физической форме и здоровью работников.

 В-третьих, занятие физической культурой и спортом дает человеку не только чувство физического совершенства, но и придает ему силы и формирует его дух. Поднимает уровень моральных качеств человека, что так необходимо нынешнему обществу. Колоссальное значение принимает физическая культура в жизни человека, когда она воздействует на него с разных сторон, она и формирует его моральны качества, дух, и воздействует на его физическое состояние. В здоровом теле - здоровый дух. А значит и новый подход к жизни и работе, новые достижения в жизни и работе. Вот эффект физической культуры в государственном масштабе.

Для того, чтобы сознательно прийти к выводу и значимости физической культуры и спорта человек должен понять ее роль в своей жизни. И очень хорошо если он поймет это не совсем поздно, для того, чтобы начать вести здоровый образ жизни.

Спорт и физическая культура - это не только здоровй образ жизни - это вообще нормальная и здоровая жизнь, которая открывает все новые и новые возможности для реализации своих сил и талантов. Это путь на который вступает здравомыслящий человек, для того чтобы прожитая им жизнь была бы плодотворной, приносила радость ему самому и окружающим.

Современные Олимпийские игры

**История, девиз, символика, ритуал Олимпийских игр.**

 Первые Олимпийские игры состоялись в 776 г. до н. э. и продолжались один день. Участниками были воины, которые соревновались только в беге на одну стадию (около 192 м). С XIV Игр в программу был включен бег на две стадии, с XV — бег на выдержку (на выносливость). На XVIII Олимпийских играх состоялись соревнования по пятиборью. Позднее в программу вошли кулачный бой, бег колесниц, бег в вооружении, панкратион и др. С XXXVII Олимпийских игр (624 г. до н. э.) начались выступления детей сначала в беге и борьбе, потом в пятиборье и в кулачном бою. В Vs. до н. э. продолжительность Игр увеличилась до пяти дней. Олимпийские игры древности проводились в городе Олимпия, на берегу реки Алфей. Стадион вмещал 50 тысяч зрителей. Имелись специальные места для жилья и тренировки участников Игр. Участвовать в Играх могли только свободнорожденные греки. Женщин к соревнованиям не допускали. По условиям участники Игр должны были, готовясь к ним, тренироваться 10 месяцев вне Олимпии, а затем 1—2 месяца в Олимпии под наблюдением жрецов храма Зевса Олимпийского, которому и посвящались Игры. На время проведения Игр в Греции объявлялся священный мир, который строго соблюдался греческими городами. Указом императора Феодосия I в 394 г. н. э. Олимпийские игры были запрещены. Решение возродить Олимпийские игры и проводить их один раз в 4 года было принято на международном конгрессе в Париже 23 июня 1894г., на котором присутствовали представители 34 стран. Инициатором возрождения Олимпийских игр выступил французский педагог Пьер де Кубертен. Конгресс создал Международный олимпийский комитет (МОК). Первые Олимпийские игры нового времени состоялись в 1896 г. в Афинах, а с 1924 г. стали проводиться и зимние Олимпийские игры. Продолжительность летних Игр не может превышать 15 дней, а зимних — 10. Русские спортсмены в Играх стартовали впервые в 1908 г. (Лондон, IV Олимпийские игры), где Панин-Коломенкин в фигурном катании на коньках завоевал золотую медаль, а Орлов и Петров завоевали по серебряной медали в классической борьбе. В 1912 г. наши спортсмены приняли участие в V Олимпийских играх, а затем наступил длительный перерыв. Только в 1952 г. смогли стартовать на XV Олимпийских играх (Хельсинки, Финляндия) советские спортсмены. Наши олимпийцы завоевали тогда 71 медаль (22 золотые, 30 серебряных и 19 бронзовых).
**Д**евиз олимпийского движения состоит из трех слов: «Быстрее, выше, сильнее». Он был предложен Кубертеном ив 1913 г. утвержден Международным олимпийским комитетом.
     **Н**епременный символ всех Олимпийских игр — сплетенный из пяти колец знак, обозначающий пять частей света: Австралия — зеленое кольцо, Азиатский материк — желтое кольцо, Африка — черное кольцо, Америка — красное кольцо, Европа — голубое кольцо.
     **Р**итуал Олимпийских игр предусматривает особый порядок проведения. Олимпийский огонь зажигается на родине Олимпийских игр в Греции от лучей солнца и доставляется к месту проведения. Огонь продолжает гореть в специальной чаше на протяжении всех дней и ночей, пока идет Олимпиада. Согласно олимпийской традиции, парад участников открывает делегация Греции — страны, подарившей миру Олимпийские игры, а завершает шествие делегация страны — организатора Игр. Спортивную общественность мира в связи с началом Олимпиады приветствует председатель оргкомитета проводящей страны, затем слово предоставляется президенту МОК, который предлагает главе государства объявить Олимпийские игры открытыми. Над стадионом раздаются торжественные звуки фанфар. Восемь спортсменов в сопровождении почетного эскорта вносят развернутый олимпийский флаг. Исполняется олимпийский гимн, флаг поднимается над стадионом. Организаторы прошлой Олимпиады передают официальный олимпийский флаг президенту МОК, а он вручает его главе города, принимающего участников Олимпиады (флаг хранится в этом городе до следующих Игр). После этого появляется на арене спортсмен с пылающим факелом, который передает огненную эстафету другому, и тот зажигает традиционный священный огонь в специальной чаше. Над стадионом звучит «Ода спорту», написанная Пьером де Кубертеном. Один из лучших спортсменов от имени всех участников Игр произносит клятву выступать в честных соревнованиях, уважая правила. Клятву произносит и представитель от судей (олимпийская клятва судей была введена в ритуал олимпиад в 1968 г. по предложению Олимпийского комитета СССР). Затем следуют массовые выступления спортсменов.

**Что такое физическая культура**

Физическая культура - деятельность человека, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей. Является частью общей культуры человека, а также частью культуры общества. Основные показатели состояния физической культуры в обществе: уровень здоровья и физического развития людей; степень использования физической культуры в сфере воспитания и образования, в производстве, быту, в организации свободного времени; характер системы физического воспитания, развитие массового спорта, высшие спортивные достижения и др.

Еще в глубокой древности врачи и философы считали, что без занятий физической культурой здоровым быть невозможно. Постоянные и разнообразные физические упражнения делают тело человека сильным и прекрасным. До сих пор нас восхищают произведения античных скульпторов, воплотивших в своих творениях физическую силу и гармонически развитое человеческое тело - Аполлон Бельведерский, Венера Милосская, Геракл, Дискобол, Копьеносец.

Если природа не наградила вас внешностью Аполлона, ее можно достичь с помощью физических упражнений. К тому же физкультура помогает сохранить здоровье, повышает работоспособность, снимает усталость.

Основные элементы физической культуры: физические упражнения, их комплексы, соревнования, закаливание организма, гигиена труда и быта, активно-двигательные виды туризма, физический труд как форма активного отдыха для лиц умственного труда.

Физические упражнения, действуя на кору больших полушарий головного мозга и подкорковые центры, вызывают чувство бодрости и радости, создают оптимистическое и уравновешенное нервно-психическое состояние. Физкультурой следует заниматься с раннего детства и до глубокой старости. В основу физического воспитания положены принципы систематичности занятий и постепенного увеличения нагрузки.

Физическая активность имеет значение как для преодоления двигательного дефицита (гиподинамии), так и для сохранения и укрепления здоровья. Наряду с физкультурой и спортом прекрасным средством для этого является закаливание.

Оказывая благотворное влияние на нервно-эмоциональную систему, физическая культура продлевает жизнь, молодость, красоту. Подобно резцу скульптора физические упражнения "шлифуют" фигуру, придают грациозность движениям, создают запас сил.

Пренебрежение к занятиям физкультурой приводит к тучности, потере выносливости, ловкости, гибкости.

**Роль и значение занятий физической культурой**

Мышечные движения — глубокая потребность организма. Под влиянием физических упражнений усиливается деятельность центральной нервной системы, улучшается обмен веществ, развиваются и укрепляются органы и системы человека. Всем известно, какие радостные эмоции возникают у человека от легкого физического труда и занятия спортом. Причина игр животных и любовь детей к беготне и подвижным играм лежит также в глубокой потребности организма в мышечных движениях. Жизнь без физического труда или физических упражнений тормозит всестороннее развитие человека, ухудшает его физическое состояние и приводит к преждевременному одряхлению. Физическая культура поэтому должна стать основой труда, быта и отдыха, основой всей здоровой жизни человека.

Начинать заниматься физкультурой никогда не поздно. Собственно говоря, для физкультуры нет возрастных ограничений, ей «все возрасты покорны».

Что же происходит в организме под влиянием физических упражнений?

Физические упражнения оказывают мощное положительное влияние на центральную нервную систему, а через нее и на весь организм. От действующих мышц поступают раздражения в головной мозг, в результате которых повышается активность коры головного мозга и его подкорковых образований и усиливаются все физиологические процессы организма. В итоге повышается обмен веществ, появляется чувство бодрости и создается уравновешенное нервно-психическое состояние.

**Твой организм (основные части тела человека, основные внутренние ор­ганы, скелет, мышцы, осанка)**

***Органы***

Функции организма осуществляются **внутренними органами**. Каждый орган — это отдельная структура со своей собственной функцией, например, сердце, легкие, печень, глаза, желудок.

***Системы органов***

Каждый орган имеет определенную функцию, но он также действует и как часть группы, называемой системой органов.

сердечно-сосудистая система, которая включает сердце и кровеносные сосуды и обеспечивает кровообращение.

Пищеварительная система — единый канал, проходящий от ротовой полости до анального (заднепроходного) отверстия, — выполняет функцию переваривания и усвоения пищи, а также выделения непереваренных остатков. Эта система включает не только пищевод, желудок, тонкую и толстую кишку, по которым движется пищевая масса, но также и другие органы, участвующие в пищеварении. В частности, к ней относятся поджелудочная железа, печень и желчный пузырь, вырабатывающие ферменты и другие вещества, необходимые для пищеварения, удаляющие токсины и пр.

Скелетно-мышечная система включает кости, мышцы, связки, сухожилия и суставы, которые поддерживают тело и позволяют нам двигаться.

 Системы органов работают не изолированно. Например, после обильной еды пищеварительная система нуждается в большем количестве крови, чтобы справиться со своими обязанностями. Следовательно, потребуется помощь сердечно-сосудистой и нервной систем. К мозгу посылаются нервные импульсы, сообщающие ему об увеличении нагрузки на пищеварительную систему. Кроме того, пищеварительная система сама стимулирует сердце посредством нервных импульсов и через выделение в кровоток специальных веществ. В ответ сердце начинает перекачивать больше крови. Кровеносные сосуды пищеварительной системы расширяются для ее транспортировки. Мозг реагирует уменьшением чувства голода, формированием чувства насыщения и уменьшением своей активности.

 Связь между органами жизненно необходима. Она позволяет корректировать функцию каждого органа в соответствии с потребностями организма в целом. Так, сердце должно «знать», когда организм отдыхает, чтобы вовремя замедлить свою работу, а когда органы нуждаются в большем количестве крови, чтобы в нужное время ускорить ее перекачивание. Почки, в свою очередь, должны «знать», когда в организме слишком много жидкости, чтобы начать выделять больше мочи, а когда организм обезвожен, и нужно сохранять воду.

 Благодаря связи между органами в организме соблюдается равновесие, или **гомеостаз**. Чтобы сохранить его, органы то ослабляют, то усиливают свою деятельность, облегчая работу друг друга.

 Взаимосвязь органов, необходимая для поддержания гомеостаза, может осуществляться как через нервную систему, так и посредством выделения в кровь специальных химических веществ. Сложными взаимодействиями органов и их функциями в основном управляет автономная (вегетативная) нервная система. Эта часть нервной системы действует непроизвольно, то есть человек не может контролировать ее работу и даже не замечает ее.

**Циклические движения –** это двигательные акты, состоя­щие из одних и тех же элементов (циклов), многократно повторяющихся во время мышечной деятельности. К циклическим движениям (видам спорта) от­носятся легкоатлетический бег, спортивная ходьба, плавание, гребля, вело­спорт, лыжные гонки, скоростной бег на коньках. Все эти виды спорта ха­рактеризуются работой больших групп мышц (глобальная работа), что оказы­вает значительную нагрузку на сердечно-сосудистую систему и систему дыха­ния. Общим для всех циклических движений является то, что выполняемая работа характеризуется разной мощностью и длительностью.

**Ациклические движения** не имеют многократного повторения циклов. Они представляют собой однократное выполнение комплекса стереотипных, заученных элементов. В этих элементах есть начало, цепь следующих в стро­гой последовательности двигательных актов и четко выделенное окончание. Они представляют собой цепные условные рефлексы с более или менее длин­ной цепью. Ациклические движения могут быть разделены на скоро­стно-силовые (прыжки и метания) и собственно силовые (поднимание тяжес­тей). При прыжках и метаниях существенна не только сила, развиваемая в конце цепи движений (толчка, броска), но и скорость развития мышечного сокращения, т. е. телу спортсмена или снаряду придается ускорение. И здесь требуется строгая координация в работе мышц-антагонистов и умение скон­центрировать работу максимального количества двигательных единиц в мо­мент броска, толчка.

**Виды спортаРазделяются** на ациклические (прыжки, метания, тяжелая атлетика, гиревой спорт, пауэрлифтинг и т.п.) и циклические спринтерские: бег на короткие дистанции, барьерный бег, конькобежный и велосипедный спринт. - сложнокоординационные виды спорта. Виды спорта, связанные со сложнокоординационной деятельностью. Представляют собой, как правило, многоборья с периодически обновляющимися комбинациями (спортивные "искусства"). К ним относятся: спортивная и художественная гимнастика, акробатика, прыжки в воду, синхронное плавание, фигурное катание на коньках и т.п. - циклические виды спорта. Виды спорта, структура двигательной деятельности в которых характеризуется непрерывным повторением одного и того же цикла движений. Требуют преимущественного проявления выносливости и быстроты, имеют относительно стабильные формы соревновательного упражнения. К ним относятся: ходьба, бег, плавание, лыжный, конькобежный, велосипедный, гребной спорт.

Сердце и кровеносные сосуды

Сердце и сосуды выполняют очень важную роль – они обеспечивают перенос кислорода и питательных веществ к органам и тканям и вывод из них продуктов жизнедеятельности (шлаков).
При выполнении физической нагрузки работа сердца существенно меняется: возрастает частота сердечных сокращений и увеличивается объем крови, выталкиваемой сердцем за одно сокращение.
Какие же изменения наступают в работе сердца спортсменов в результате систематических тренировок? В покое сердце тренированного подростка по сравнению с нетренированным работает более экономно, и частота его сердечных сокращений реже. Но зато во время интенсивных занятий пульс и количество крови, выбрасываемое сердцем за одно сокращение, достигают больших величин. Следовательно, обеспечивается и лучшее кровоснабжение работающих органов и тканей.
Регулярные занятия физическими упражнениями повышают силу межреберных дыхательных мышц и диафрагмы, увеличивают подвижность грудной клетки и тем самым повышают дыхательный объем легких. При регулярных физических упражнениях возрастает способность выполнять работу и в условиях, когда в организме возникает недостаток кислорода.
Надо помнить, что главный регулятор дыхания – содержащийся в крови углекислый газ. При увеличении его концентрации в крови он повышает активность дыхательного центра в головном мозгу. К недостатку кислорода этот центр менее чувствителен. Вот почему нельзя и даже опасно делать многократные вдохи и выдохи перед ныряние. Такое дыхание приводит к резкому уменьшению углекислого газа в крови. А во время плавания под водой при задержанном дыхании кислород быстро используется организмом и его содержание так снижается, что можно потерять сознание.

 Сердце является мышечным органом и, как любая мышца, нуждается в регулярных тренировках, которые повышают его выносливость. Специальные упражнения для укрепления сердца показаны людям, имеющим проблемы сердечной системы. Здоровым людям лишь следует грамотно распределять нагрузку и заставлять работать все органы.

 Некоторые виды спорта полезны именно для сердечной мышцы, так как вовлеченные в работу мышечные ткани требуют постоянного притока крови и питания. Занятия плаванием, ходьба на лыжах, йога позволяют телу развиваться гармонично, воздействуя сразу на несколько групп мышц.

Органы чувств

 Зрительный анализатор обеспечивает восприятие света, цвета, пространства; форму, структуру, амплитуду эстетических параметров движения.

 Слуховой анализатор воспринимает звуковые раздражители (в том числе и словесные), что определенным образом способствует успешности оперативной коррекции, например ритма движения или согласованности действий в ситуационных (игровых) видах мышечной деятельности.

 Дети с нарушением зрения характеризуются меньшей подвижностью, по сравнению с нормально видящими сверстниками; нечеткостью координации движений; снижением темпа их выполнения, ловкости, ритмичности. Эти дети испытывают трудности при ориентировке в пространстве, выполнении упражнений на равновесие. У школьников с нарушением зрения осложнено формирование понятий об основных движениях, что снижает двигательную активность, сдерживает развитие естественных потребностей.

**Орган осязания —кожа.**

Тактильный анализатор при выполнении физических упражнений обеспечивает восприятие ощущений прикосновения, его место, силу/продолжительность, амплитуду движения, что имеет особое значение при выполнении сложнокоординационных упражнений (например в гимнастике, акробатике, прыжках в воду, катании на, коньках, различных видах борьбы). Чувство партнера, воды, льда, лыжни, снаряда — эти ощущения невозможно получить без участия тактильного анализатора, рецепторы которого располагаются в коже.
Личная гигиена [Правила личной гигиены школьника](http://www.korenovsk.ru/?p=21877)

   Для того, чтобы ребенок избежал многих болезней, чтобы организм его развивался нормально, чтобы ребенок пребывал в бодром настроении, был преисполнен оптимизма и в течение дня сохранял высокую работоспособность, он должен следовать весьма немногим простым, однако очень важным правилам личной гигиены.

♦ ребенок должен самостоятельно умываться несколько раз в день; в холодное время года – можно несколько реже, в теплое время года – рекомендуется чаще, поскольку воздух в теплое время года более загрязнен, а поверхность тела более открыта и более доступна для всевозможной инфекции; рекомендуется приучить ребенка умываться холодной водой – этим достигается прекрасный закаливающий эффект (имеет место активная рефлекторная реакция периферических кровеносных сосудов);

♦ во время утреннего умывания ребенок должен с тщательностью почистить нос; при высмаркивании из носоглотки и полости носа удаляется слизь, скопившаяся за ночь, а вместе со слизью удаляются и микроорганизмы, среди которых немало болезнетворных;
♦ один-два раза в день ребенок должен умываться с мылом; особенно важно умыться с мылом после возвращения с улицы, после школы; тщательное умывание с мылом способствует устранению с поверхности кожи инфекционных агентов (бактерий, вирусов, грибков) и иных загрязнений, которые могут стать причиной различных кожных заболеваний;

♦ чем чаще ребенок моет руки, тем лучше; обязательно мытье рук после посещения туалета, после прогулки на улице, после игр в песке, после работы на огороде и т.д.; обязательно мытье рук и всякий раз перед едой;

♦ ребенок должен чистить зубы со щеткой и хорошей зубной пастой не реже, чем два раза в день: утром – после завтрака, вечером – перед сном; зубная щетка не должна быть слишком жесткой, чтобы не ранить слизистую оболочку десен, и не должна быть чересчур мягкой, иначе она не будет в полной мере соответствовать своему функциональному назначению; пожалуй, нет необходимости чистить зубы со щеткой чаще, нежели два раза в день, потому что при слишком частой и очень энергичной чистке не исключается возможность травмирования десен щетинкой щетки; вода, используемая во время чистки зубов, должна быть непременно теплая – примерно соответствовать температуре тела; нельзя чистить зубы с использованием холодной или горячей воды – такая чистка не столько предотвратит кариес, сколько будет способствовать разрушению зубной эмали;

♦ остатки плотной пищи (например, мяса), застрявшие между зубов, должны своевременно удаляться с помощью зубочистки (предпочтительнее – деревянной) или специальной ниточки; не удаленные с поверхности зубов остатки пищи – прекрасная среда для развития бактерий, жизнедеятельность которых приводит к кариесу;

♦ в течение дня ребенок должен несколько раз прополаскивать полость рта теплой водой; особенно важно это делать всякий раз после еды, чтобы удалить из полости рта остатки пищи; для данной цели подходит и теплая вода из-под крана, вовсе не обязательно готовить для таких профилактических полосканий специальные растворы с тем или иным антисептиком;

♦ один раз в день ребенок должен принимать душ или ванну; мыть волосы с мылом или шампунем достаточно один-два раза в неделю; в теплое время года можно принимать душ или ванну чаще; обусловлено это тем, что в теплое время года ребенок больше потеет, и остатки пота могут стать причиной раздражения и последующего воспаления кожных покровов; помимо того, что душ или ванна хорошо очищают поверхность тела ребенка, эти процедуры еще обеспечивают хороший закаливающий эффект;

♦ при мытье обязательно должна использоваться мочалка (у детей особенно популярны поролоновые «губки»); при использовании намыленной мочалки загрязнения удаляются и в результате сложного физико-химического процесса (действие мыльного раствора), и механическим путем – и не только с поверхности кожи, но и из выводных протоков потовых и сальных желез, которые в простонародье известны как поры кожи;

♦ к душу следует относиться не только как к процедуре, в результате которой с поверхности тела удаляются загрязнения, но и как к закаливающей, оздоравливающей процедуре; струи воды механически воздействуют на нервные окончания, заложенные в коже, и вызывают рефлекторную реакцию со стороны организма – главным образом, со стороны кровеносной и лимфатической систем; воздействие душа на организм – аналогично воздействию поверхностного массажа (способствует устранению застойных явлений в организме, также способствует очищению организма от побочных, вредных продуктов обмена веществ, поступлению в ткани кислорода и питательных веществ и т.д.);

♦ ребенок младшего школьного возраста в бассейне может проводить много времени; купание в бассейне способствует активному и гармоничному развитию дыхательной, сердечнососудистой, костно-суставной и мышечной систем, хорошо закаливает организм; перед купанием в бассейне ребенок должен обязательно принять душ; у ребенка, посещающего бассейн, должна быть соответствующая обувь, чтобы ребенок не поскользнулся и не травмировался; также у ребенка должна быть резиновая шапочка;

♦ примерно один раз в неделю у ребенка должны остригаться ногти; не следует слишком затягивать со стрижкой ногтей – не следует дожидаться, когда под ногтями начнет скапливаться грязь; эта грязь представляет опасность для здоровья ребенка, поскольку может содержать не только бактерии, вирусы и грибки, но и яйца кишечных паразитов; особенно важно следить за тем, чтобы у ребенка не развилась привычка грызть ногти; дети, имеющие эту опасную привычку, значительно чаще других детей страдают гельминтозами;

♦ удалению грязи из подногтевого пространства способствует использование при мытье рук специальной щетки; особенно активно такую щетку рекомендуется использовать в летнее время;

 ♦ перед сном ребенок должен обязательно вымыть ноги; это важно потому, что кожа на подошвах ног изобилует потовыми железами и, как правило, к концу дня на поверхности кожи образуются значительные скопления остатков пота, какие вместе с иными загрязнениями представляют прекрасную питательную среду для микроорганизмов, в том числе и грибков; таким образом, помимо того, что остатки пота и загрязнения являются источником неприятного запаха, они еще могут стать причиной кожных заболеваний; регулярное мытье ног – процедура, направленная не только на удаление всех загрязнений, но и эффективная закаливающая процедура;

♦ всякий раз после опорожнения кишечника ребенку следует не только воспользоваться туалетной бумагой, но и с тщательностью подмыться;

 Важно научить ребенка правильно распределять время для выполнения уроков, чередовать виды занятий по разным предметам, делать перерывы между ними по 10-15 мин, во время которых снимается напряжение, отдыхают глаза. Желательно организовать ребенку удобный школьный уголок. Стол для занятий ставят так, чтобы свет падал слева. Свет от настольной лампы (60 Вт) не должен бить в глаза и ослеплять ребенка. Неправильное освещение и неправильная высота стола и стула могут привести к нарушению зрения и осанки. Чтобы при письме уменьшалась нагрузка на позвоночник, сидеть надо прямо, опираясь на спинку стула, не наваливаться грудью на стол; ноги в голеностопном, коленном и тазобедренном суставах согнуты под прямым углом; необходима равномерная нагрузка на обе половины таза; голову следует держать вперед, расстояние от глаз до стола — 25 см.   Утро ребенка должно начинаться с гигиенической гимнастики, комплекс упражнений следует подобрать с учетом его здоровья и функциональных особенностей. До занятий в школе проводится вводная гимнастика, цель которой — подготовить организм к усидчивости, повысить уровень функционирования всех систем, сократить период вхождения в ритм занятий в школе. Ее длительность 7—10 мин, включает она 5-7 упражнений (ходьба, прыжки, наклоны, повороты и заключительные движения на внимание, которые выполняются не по показу, а по рассказу). Такую гимнастику целесообразно проводить и перед выполнением домашних заданий. Во время учебных занятий предусматриваются короткие перерывы для физкультминуток, гимнастики для глаз (чтобы изменить позу, углубить дыхание, улучшить кровообращение головы, дать отдых глазам).

**ЗАКАЛИВАНИЕ**

**Раскройте особенности организации и проведения индивидуальных закаливающих процедур (расскажите, как делаете это вы).**
     С древних времен человек использует естественные факторы природы для закаливания, т. е. для повышения стойкости организма к неблагоприятному влиянию внешней окружающей среды. Закаливание предохраняет организм от гриппа, заболеваний верхних дыхательных путей, ангины, воспаления легких и др. Смысл закаливания заключается в том, что под влиянием солнца, воздуха и воды организм привыкает к этим воздействиям. Основными принципами при закаливании являются систематичность, постепенность, меняющаяся интенсивность и разнообразие средств.
     Влияние солнечного света на организм многообразно: улучшается обмен веществ, снижается артериальное давление, углубляется дыхание, усиливается потоотделение, увеличивается количество красных кровяных шариков и гемоглобина, повышается поглощение кислорода и выделение углекислоты. При этом появляется чувство бодрости и увеличивается работоспособность. Все это может произойти при одном обязательном условии — правильном пользовании солнечными лучами. Неумелое и неумеренное использование солнечной энергии приносит вред организму, приводит к тяжелым заболеваниям нервной системы, внутренних органов, ожогам кожи. При солнечных ваннах надо строго соблюдать ряд правил. Принимать солнечные ванны спустя 2—2,5 ч после еды. Вначале продолжительность солнечных ванн не должна превышать 5—6 мин, затем допустимо прибавлять с каждым днем 3—4 мин, доводя длительность процедуры до 30 мин. Принимая солнечные ванны, нужно лежать определенное время на спине, затем на одном боку, на другом и, наконец, на животе. Находиться с непокрытой головой на солнце категорически запрещается. При первых признаках недомогания, выражающихся в плохом самочувствии, головной боли, тошноте, сердцебиении и др., надо немедленно прекратить пребывание на солнце. Наиболее подходящее время для приема солнечных ванн — 9—12 ч утра в южных районах России и 10—13 ч в средней полосе.
     Воздушные процедуры основаны на постепенном привыкании организма к температуре окружающего воздуха, его влажности и движению (ветру). Рекомендуется воздушные ванны принимать в движении, например во время утренней гигиенической гимнастики (при температуре воздуха не ниже 16— 18 °С), во время походов или прогулок в лесу, в поле. Эти ванны следует проводить через 1—1,5 ч после еды. При появлении озноба надо быстро согреться с помощью энергичных движений. Принимая ванны, необходимо защищаться от влияния прямых солнечных лучей. Начинать закаливание воздухом следует летом, затем продолжить осенью и зимой, и так круглый год без перерыва. При слишком обильном потоотделении, вызванном высокой температурой воздуха, надо прекратить воздушные ванны.
     Вода — прекрасное средство закаливания, дающее быстрый результат. Во время купания в море, приема душа, при обливании оказывает механическое действие. Вода также обладает способностью растворять в себе минеральные соли и газы. Закаливающее влияние воды начинается с кожи. Через нервный аппарат, заложенный в коже, вода оказывает влияние на всю нервную систему, а через нее на организм в целом, воздействуя при этом на различные процессы, совершающиеся в клетках и тканях.
     Надо избегать наступления озноба, так как он приводит к появлению чувства усталости, общей разбитости, бессоннице, головным болям. Относительно простой формой водного закаливания является обтирание. Губкой или куском грубой материи обтирают сначала руки, затем шею, грудь, живот, спину, ноги. Направление движений при обтирании должно быть от «периферии» (ног, рук) к «центру» (сердцу). После обтирания необходимо сухим полотенцем досуха вытереть кожу до появления чувства теплоты. Первые обтирания проводят слегка тепловатой водой, а затем постепенно понижают температуру воды до холодной. Процедура обтирания должна занимать не более 5—8 мин. Подготовив свой организм обтираниями, можно приступить ко второму виду закаливания — обливаниям. Для этого надо встать в ванну или таз с водой и из кувшина медленно обливать сначала спину, а затем грудь. После этого необходимо обтереться сухим полотенцем. После обливания и обтирания рекомендуется провести массаж. При обливании температуру воды следует понижать постепенно. Душ вызывает большее возбуждение, чем обливание, поэтому не рекомендуется принимать его сразу после большой физической нагрузки. Продолжительность душа должна быть 2—3 мин в зависимости от температуры воды. К холодному душу привыкать следует постепенно. Сильное закаливающее действие оказывает купание в озерах, реках, морях. Температура воды должна быть такой, чтобы начинающий мог спокойно ее переносить. Продолжительность первого пребывания в воде — до 5 мин. В дальнейшем время купания постепенно увеличивают до 20 мин. Вначале следует купаться один раз в день, а если позволит врач, 2 раза с интервалом между купаниями не менее 4—5ч.

Вода и питьевой режим

 Важнейшей частью пищевого рациона является вода, которая обеспечивает течение обменных реакций, пищеварение, выведение с мочой продуктов обмена веществ, теплорегуляцию и т. д.

Потребность в воде зависит от характера питания и труда, климата, состояния здоровья и других факторов. Средняя потребность взрослого человека в воде — 2,5 л в сутки. Человек получает 1 — 1,5 л воды в виде свободной жидкости (вода, суп, чай, компот и др.), 1 — 1,5 л — из пищевых продуктов и 0,3 — 0,4 л образуется в самом организме в процессе обмена веществ.

В съедобной части овощей, фруктов и ягод содержится 85 — 95% воды, в молоке — 88%, твороге — 65 — 78%, сыре — 40 — 50%, яйцах — 74%, рыбе — 75 — 80%, мясе — 60-70%, хлебе - 40-45%.
Потеря организмом жидкости сопровождается сгущением крови, что ведет к возникновению чувства жажды. Однако это ощущение иногда не совпадает с действительной потребностью в воде, а вызывается сухостью во рту от уменьшения слюноотделения. В этих случаях бывает достаточно прополоскать рот. Усилению слюноотделения способствуют лимонная, яблочная и другие органические кислоты. Поэтому лучше утоляет жажду вода, подкисленная лимонной или аскорбиновой кислотой, с лимоном или клюквенным экстрактом, добавлением кислых соков фруктов и ягод. Хороши также в этом случае несладкие отвары сухих фруктов и шиповника, морсы, зеленый чай без сахара, обезжиренные несладкие кисломолочные напитки. Лучше утоляют жажду несколько глотков воды, выпитые с интервалом в 5 — 10 минут, а не все количество в один прием. Следует иметь в виду, что вода утоляет жажду не сразу (в момент питья), а через 10—12 минут по мере всасывания из желудочно-кишечного тракта. Питье воды или других жидкостей во время еды теоретически должно замедлить пищеварение в желудке за счет разбавления желудочного сока, но недавние исследования, проведенные у здоровых людей, не подтвердили это положение. Очевидно, многое зависит от исходного характера желудочной секреции (концентрации соляной кислоты и пепсина) и состава пищи. У народов разных стран издавна практикуется питье во время еды. Различия заключаются в употребляемых жидкостях: вода, разбавленное или неразбавленное вино, квас, чай, разбавленные нежирные кисломолочные напитки и т. д. Имеется основание считать, что вопрос об употреблении воды или иных жидкостей во время еды должен решаться индивидуально. Исключение составляют лечебно-столовые и лечебные минеральные воды, пить которые следует по специальным показаниям и правилам.

Тренировка ума и характера

**Режим дня, его содержание и правила планирования.**

**Какие задачи решает режим дня и что необходимо учитывать при его планировании?**
    Большое значение для полноценной жизни человека имеет определенный распорядок, или режим, дня: правильное чередование трудовой деятельности с физическими упражнениями, с играми, при условии регулярного питания и отдыха. Соблюдение рационального режима дня способствует повышению умственной и физической работоспособности. Происходит это потому, что при соблюдении распорядка дня вырабатывается определенный ритм функционирования организма, благодаря чему у человека возрастают способности выполнять различные виды деятельности с наибольшей эффективностью. При составлении суточного режима необходимо учитывать условия жизни человека и его индивидуальные особенности. По этим причинам нецелесообразно устанавливать единый для всех суточный режим. Однако основные составляющие распорядка дня должны быть едиными. Они перечислены вначале. Режим дня для школьников устанавливается с учетом возраста, их индивидуальных особенностей, а также условий, в которых они учатся и живут. Постоянное соблюдение режима дня оказывает большое воспитательное значение.

**Утренняя зарядка и её влияние на самочувствие и работо­способность человека.**

**Правила выполнения утренней гимнастики (составить комплекс упражнений утренней гимнастики).**    Утренняя гимнастика (зарядка) выполняется ежедневно в домашних условиях (при открытой форточке) или на свежем воздухе. Комплексы упражнений, как правило, разучиваются на уроках физической культуры под руководством преподавателя. Ежедневная утренняя гимнастика воспитывает привычку к систематическим занятиям физическими упражнениями. Она состоит из обще-развивающих упражнений, которые можно выполнять без предметов либо с предметами (резиновыми бинтами, гантелями, эспандерами, скакалками). Примерная продолжительность занятий: для учащихся 1—4 классов — 8—10 мин, Упражнения утренней гимнастики выполняются в определенной последовательности. Вначале потягивание, которое улучшает дыхание и кровообращение. Затем упражнения для мышц рук и плечевого пояса, туловища и ног. Далее выполняются бег и прыжки, которые положительно влияют на обменные процессы в организме. Заканчивается утренняя гимнастика упражнениями, нормализующими деятельность органов дыхания и кровообращения. После утренней гимнастики необходимо принять душ. Комплексы упражнений нужно регулярно менять. При этом следует постепенно повышать нагрузку, усложняя упражнения, увеличивая их количество и темп выполнения. Дозировка нагрузки должна быть такой, чтобы занимающиеся испытывали бодрость, а не усталость. Примерная продолжительность использования одного и того же комплекса 12—15 дней.

**Требования к одежде и обуви для занятий физическими упражнениями и спортом**

***Гигиенические требования к одежде, к обуви***

Очень важно соблюдать правила личной гигиены в повседневной жизни и, особенно при занятиях физическими упражнениями. Всем известно, что соблюдение этих правил способствует не только предупреждению заболеваний, укреплению здоровья и нормальному развитию организма, но и повышению работоспособности, физическому совершенствованию.

Личная гигиена включает в себя уход за кожей, полостью рта, волосами, закаливание, а так же содержание в чистоте своей одежды и обуви.

 .Девочки и мальчики должны тщательно следить за чистотой нижнего белья, верхней и спортивной одежды. Одежда должна быть удобной достаточно лёгкой, не слишком тёплой, не стеснять движений. Её размеры и покрой не должны стеснять дыхание и затруднять кровообращение.

По этой же причине не должны быть тугими воротнички, пояса и манжеты. Вредно ходить, а тем более спать в обтягивающих трусах, особенно из синтетики.

 Для занятий в помещении зимой и тренировки летом одежда должна соответствовать метеорологическим условиям и особенностям вида спорта. В тёплую погоду - спортивные трусы, майка, тренировочный костюм из хлопчатобумажной ткани; в прохладную – спортивный костюм шерстяной ткани.

 Для занятий физическими упражнениями и спортом зимой на воздухе, одежда должна иметь три слоя: нижнее бельё, рубашка из фланели, шерстяной трикотажный костюм, шерстяная шапочка и варежки. Хорошо также поверх надеть для защиты от ветра лёгкую куртку.

 Обувь нужно иметь прочную, эластичную, удобную, лёгкую и свободную, что обеспечит устойчивость походки и не будет препятствовать развитию плоскостопия. Неудобная, тесная обувь ухудшает кровообращение, не согревает стопы, она вызывает ссадины потёртости и мозоли.

Слишком свободная обувь также не удобна, она натирает кожу и вызывает ссадины. Зимой обувь должна быть на пол номера больше, следует надевать её на шерстяные носки.

Не допустимо, чтобы вы находились в помещении в спортивной обуви, помните, что нельзя постоянно в течение дня ходить в кедах: это может привести к плоскостопию.

 Одежда и обувь нуждаются в постоянном уходе. Бельё необходимо стирать после каждой тренировки. Загрязненную и намокшую обувь следует очистить, просушить и смазать специальной мазью или кремом. Хранить спортивную одежду и обувь нужно в проветриваемом месте.

Самоконтроль

 Самоконтроль – это регулярное наблюдение ученика за состоянием своего здоровья и физическим развитием и их изменениями под влиянием занятий физической культурой и спортом. Самоконтроль не может заменить врачебного контроля, а является лишь дополнением к нему. Самоконтроль позволяет спортсмену оценивать эффективность тренировки, следить за состоянием своего здоровья, выполнять правила личной гигиены, общий и спортивный режим и т.д. Данные регулярно проводимого самоконтроля помогают также учителю и врачу анализировать методику проводимого урока по физ-ре, сдвиги в состоянии здоровья и функциональном состоянии организма. Поэтому преподаватель и врач должны прививать ученику навыки проведения самоконтроля, разъяснять значение и необходимость регулярного самоконтроля для правильного осуществления тренировочного процесса и улучшения спортивных результатов.

 Самоконтроль необходимо вести регулярно каждый день во все периоды занятий физ-рой, а также во время отдыха. Учет данных самоконтроля проводится учеником самостоятельно, однако на первых этапах вести дневник самоконтроля помогает учитель или родители. В дальнейшем учитель должен периодически проверять, как осуществляется учеником самоконтроль и ведение дневника.

 Самоконтроль состоит из простых, общедоступных приемов наблюдения и учета субъективных показателей (самочувствие, сон, аппетит, работоспособность и др.) и данных объективного исследования (вес, пульс, динамометрия,.).

 Для ведения дневника самоконтроля необходима небольшая тетрадь, которую следует разграфить по показателям самоконтроля и датам.

Самочувствие – весьма важный показатель влияния занятий спортом на организм человека. Обычно при регулярной и правильном занятием физ-рой самочувствие у ученика бывает хорошее: он бодр, жизнерадостен, полон желания учиться, работать, тренироваться, у него высокая работоспособность. Самочувствие отражает состояние и деятельность всего организма, и главным образом состояние нервной системы.

 **Дневник самоконтроля**

Дополнением к врачебному контролю являются самостоятельные наблюдения за состоянием своего организма, которые помогают правильно регулировать величину и интенсивность физической нагрузки. Самоконтроль сводится к учету субъективных показателей (самочувствие, сон, аппетит и др.) и объективных данных (вес, пульс, частота дыхания и др.). Все данные самоконтроля заносятся в специальный дневник.

 Запись в дневнике можно делать раз в неделю, но желательнее вести ежедневную регистрацию данных и фиксировать их в одни и те же часы, при одинаковых условиях и одним методом. Дневник самоконтроля проверяется не реже одного раза в месяц. Результаты самонаблюдения лучше анализировать с врачом или специалистом по физической культуре, после чего вносить соответствующие изменения в методику проведения занятий.



Самочувствие отмечается как хорошее, удовлетворительное и плохое. Плохое самочувствие – это болезненное состояние организма или состояние после чрезмерно большой физической нагрузки. Обычно при регулярных и правильно проводимых занятиях занимающиеся чувствуют себя хорошо.

 В графе [«Сон»](http://www.zdobra.ru/eto-polezno-znat/chto-takoe-zdorovyi-son.html) отмечается хороший, удовлетворительный или плохой сон и его особенности – продолжительность, характер нарушения. При нормальной физической нагрузке сон обычно бывает крепким, здоровым, освежающим. При систематическом плохом сне нужно обратиться к врачу.

Аппетит может быть повышенным, нормальным, пониженным или отсутствовать вообще. У здорового человека обычно хороший аппетит. Отсутствие его указывает на какие-то отклонения в состоянии организма – недомогание, недосыпание, переутомление, (перегрузка в тренировке).

Желание заниматься физическими упражнениями – очень важный показатель. У здорового человека всегда есть определенная потребность в движении. Стойкое нежелание заниматься чаще всего признак переутомления. В дневнике указывают: занимался ли с желанием или без.

Пульс, или частота сердечных сокращений – показатель состояния сердечно-сосудистой системы, позволяющий судить о влиянии тренировочных занятий на организм человека. Нормальный пульс в покое у мальчиков равен 68-72 ударам в минуту, у девочек частота его несколько выше.. У людей, регулярно и правильно занимающихся физической культурой и спортом, пульс в покое замедлен и доходит у отдельных спортсменов до 40 и менее ударов в минуту. Непосредственно в процессе интенсивных физических занятий с большой нагрузкой частота сердечных сокращений может возрастать у малотренираванных до 180-200, у тренированных людей – до 240-280 ударов в минуту. Если после прекращения занятия пульс быстро, через 10-15 минут, приближается к исходной норме, это говорит о тренированности и хорошем состоянии сердечно-сосудистой системы.

 Значительное учащение пульса и слишком долгое возвращение его к исходному состоянию (удлиненная фаза успокоения пульса) указывают на то, что нагрузка в занятиях велика. Ее следует снизить и дать организму отдых. Если и после этого пульс будет повышен, надо обязательно обратиться к врачу. Показателем правильности занятии и повышения тренированности организма служит сокращение времени, требуемое для возврата пульса к исходной величине после выполнения одного и того же упражнения. В дневнике самоконтроля записывается число сокращений сердца в минуту как в состоянии покоя (лучше в утренние часы), так и после физической нагрузки.

Вес тела – один из показателей физического развития и состояния здоровья человека. Обычно в первые 2-3 недели регулярных занятий вес тела, особенно у полных детей, падает на 1,5-2 килограмма за счет потери воды и жировой прослойки. Примерно через месяц вес начинает восстанавливаться благодаря увеличению мышечной массы и в дальнейшем, при правильной тренировке, будет держаться примерно на одном уровне. После больших одноразовых физических нагрузок (продолжительный бег, спортигры и т. п.) вес может резко упасть на несколько килограммов, но затем так же быстро (примерно от 12 до 36 часов) восстановиться. Когда вес восстанавливается медленнее, это означает, что человек с трудом переносит нагрузку и, следовательно, ее нужно уменьшить.

Если и после уменьшения нагрузки вес тела с каждой тренировкой продолжает снижаться, следует обратиться к врачу, так как это явление ненормальное. Взвешиваться следует не реже одного раза в 10-15 дней, лучше утром, натощак.

Частота дыхания – важный функциональный показатель. В спокойном состоянии здоровый человек обычно совершает 16-20 дыхательных движений в минуту (вдох и выдох считается как одно дыхание). У тренированных людей частота доходит до 8-10 и даже 6 раз в минуту за счет глубины дыхания. В процессе выполнения физических упражнении частота повышается и иногда доходит до 30 дыхательных движений в минуту. Дыхательные движения подсчитываются просто: надо положить руку на нижнюю часть грудной клетки. При подсчете дышать следует свободно, не замедляя и не убыстряя дыхание.

Потоотделение зависит от индивидуальных особенностей и состояния организма. На первых тренировках обычно потеют обильно. С ростом тренированности потливость постепенно снижается, и усиление ее в этот период может быть признаком переутомления. Потоотделение в дневнике самоконтроля фиксируется как обильное, большое, среднее.

 Все перечисленные измерения желательно проводить не только в состоянии покоя, но и сразу после практических занятий. По сдвигам показателей можно судить о влиянии физических упражнений на организм, правильность проведения занятий. Если нагрузка соответствует возможностям человека, показатели самоконтроля будут хорошими. Как правило, у регулярно занимающихся физической культурой и спортом отмечается хорошее настроение, аппетит, повышение работоспособности и улучшение объективных данных – пульса, дыхания и т. д.

 Систематические занятия физкультурой способствуют тому, что человек становится стройнее, активнее, повышается его умственная и физическая работоспособность, он реже болеет и дольше живет. В то же время ограничение, недостаток движений влекут за собой серьезные последствия, отрицательно сказывающиеся на жизнедеятельности человеческого организма.

Первая помощь при травмах

Наверное, нет такого человека, который бы за всю жизнь ни разу не столкнулся с травмами. Травму можно получить как при занятиях спортом или прогулках в лесу, горах или плавании- так и в домашних условиях. К травмам относятся вывихи, растяжения, переломы (открытые и закрытые) и т.д.

**Первая помощь при растяжении связок.**

Чаще всего случается растяжение связок голеностопного сустава. Подвернутая нога - часто влечет за собой такого рода травму, которая сопровождается как правило резкой болью в области голеностопного сустава, невозможность наступить на ногу, иногда вследствие повреждения капилляров- образуется синяк-кровоподтек.

Нужно обеспечить покой поврежденной конечности желательно поместить её на возвышение. Подложить под ногу валик из одежды, подушку. На больное место положить лед, или опустить ногу в холодную воду. Транспортировать больного к врачу для точного определения повреждения. Иногда при сильном растяжении случаются трещины.

**Первая помощь при вывихе.**

Вывих как правило сопровождается характерным звуком-хрустом(щелчком).Определить вывих можно по видоизмененному положению сустава , изменению цвета кожных покровов от голубоватого, до багрово-красного(повреждение капилляров)И резкой боли.

Больному нужно обеспечить покой, приложить лед или холодную примочку. Если боль сильная- дать обезболивающее средство (подходит даже обычный анальгин)

Нельзя

Пытаться вправлять вывих самостоятельно, если вы не имеете мед. образования.

Попытки вправить вывих могут окончиться повреждением нервов или сосудов, и изрядно навредить.

Нужно

Доставить больного к специалисту-травматологу в ближайший травмпункт или больницу неотложной мед. помощи.

**Первая помощь при переломах.**

Переломы бывают двух типов- закрытые и открытые.

При закрытом переломе симптомы схожи с симптомами вывиха. Нужно обеспечить больному покой обездвижив пострадавшую конечность. Нужно наложить шину используя толстый картон, фанеру, доску.

Твердый материал для шины следует обмотать тканью .Для фиксации использовать подручные средств. Если под рукой нет аптечки и бинта-то подойдет пояс, галстук .

Шина накладывается в целях фиксации суставов для обеспечения неподвижности травмированной конечности.

**Нельзя**

пытаться изменять положение деформированной конечности.

Заставлять больного двигать ею.

Это может только усугубить проблему и привести к смещению обломков кости.

**Нужно**

Дать больному обезболивающее, крайне осторожно транспортировать в мед. учреждение для оказания квалифицированной медицинской помощи.

**Помощь при открытых переломах**

Открытый перелом сопровождается не только повреждением костей, но и разрывом обломками костей окружающих мягких тканей.

Как правило этому сопутствует шоковое состояние у больного.

Нужно уложить больного, обработать рану перекисью или другим средством. Как можно скорее доставить пострадавшего в мед. учреждение.

**Нельзя**

Пытаться извлечь из открытой раны обломки костей

Пытаться вправить обломки внутрь.

**Помощь при позвоночной травме.**

**Симптомы**

Острая боль в области спины или ног. Деформация позвоночника. Иногда снижение чувствительности или онемение -конечностей .

**НЕЛЬЗЯ!!!**

*Перемещать больного и менять положение тела.*

*Переносить больного, пока он не будет полностью обездвижен.*

*Заставлять больного двигать любыми частями тела.*

*Это может повлечь за собой полный или частичный паралич и даже летальный исход.*

*Травмы позвоночника- самые сложные и опасные.*

НУЖНО.

**Как можно скорей вызвать скорую медицинскую помощь**

**Основные способы передвижения человека**

Основными способами передвижения человека являются ходьба, бег, прыжки. Ходьба – это способ передвижения, в котором сохраняется постоянная опора о землю одной или двумя ногами. В среднем человек ежедневно делает 1900 шагов. В среднем за всю жизнь человек проходит 150 000км,т.е. 3,5 раза обходит вокруг земного шара, ежегодно – 2000 км, а ежедневно – 5-6км. В зависимости от скорости различают следующие разновидности обычной ходьбы: - очень медленная, от 60 до 70 шагов в 1 минуту (от 2,5 до 3км/ч); - медленная, от 70 до 90 шагов в 1минуту (3-4 км/ч); - средняя, от 90 до 120 шагов в 1минуту (4-6 км/ч); - быстрая, от 120 до 140 шагов в 1 минуту(от 5,6 до 6,4 км/ч); - очень быстрая, свыше 140 шагов в 1 минуту (свыше 6,4 км/ч). С увеличением скорости ходьбы увеличивается длина и частота шагов, а время двухопорного периода уменьшается. Кроме обычной ходьбы существует и спортивная ходьба. Для спортивной ходьбы характерно: - высокая скорость передвижения – 15 км/ч и более; - высокая частота движений (темп) – до 210 шагов в 1 минуту; - длина шага 110 – 120 см (при обычной ходьбе 60-80см); - выпрямленная опорная нога в момент вертикали; - активные движения согнутых рук в направлении вперёд-назад. При спортивной ходьбе вовлекается в работу около 56% мышц одновременно.

 Бег – это способ ускоренного передвижения, в котором чередуются одноопорные и полётные фазы, т.е. опора одной ногой о землю чередуются с фазой полёта (с безопорной фазой). Максимальная скорость бега может достигать 41 км/ч (у сильнейших бегунов мира на короткие дистанции)

 Прыжки – это способ преодоления расстояния и препятствий (вертикальных и горизонтальных) с помощью акцентированной фазы полёта. В физической культуре и спорте прыжки – самостоятельное упражнение (например прыжки в длину или высоту с разбега, прыжки с шестом, акробатические или гимнастические прыжки, прыжки на лыжах с трамплина, прыжки в воду и др.) или элемент в упражнениях по какому-либо виду спорта (например в фигурном катании на коньках). В ходьбе и беге происходит постоянное повторение движений (цикличность),а в прыжках нет.

 Цикл ходьбы состоит из периода одиночной опоры, когда с поверхностью соприкасается только одна нога, и периода двойной опоры, когда вынесенная вперёд нога уже касается опоры, а находящаяся сзади другая нога ещё не отделилась от опоры.

 Цикл бега состоит из двух периодов: одиночной опоры (когда с поверхностью соприкасается только одна нога) и полёта (когда одна и другая нога не соприкасаются с опорой). Основное отличие ходьбы от бега и прыжков заключается в том, что в беге и прыжках есть фаза полёта, а в ходьбе нет. Между ходьбой, бегом и прыжками общее то, что их выполняют при вертикальном положении тела и при обязательном отталкиванием ногами от опоры. Скорость передвижения и в ходьбе, и в беге прямо пропорциональна длине и частоте шагов.

**Профилактика травматизма**

**Основные причины травматизма во время занятий физической культурой.**

Основные причины получения травм во время выполнения физических упражнений в большинстве случаев связаны с неправильной организацией занятий. Причинами этого может стать неудовлетворительное состояние места занятия, неисправное оборудование и инвентарь, неблагоприятные погодные условия, неподходящая обувь или одежда, отсутствие страховки и самостраховки, недостаточная тренированность и форсированная (чрезмерная) нагрузка, низкая поведенческая культура занимающихся, отсутствие медицинского контроля и нарушение врачебных требований.

     Таким образом, причины несчастных случаев и травм кроются в нарушениях обязательных правил при проведении занятий по физическому воспитанию и тренировок в учебном заведении.

     Эти правила изложены в специальных инструкциях по разным видам физкультурно-спортивной деятельности (по гимнастике, легкой атлетике, подвижным играм, спортивным играм, лыжной подго-тов-ке и т. д.), с ними учащихся знакомит учитель физической культуры перед началом занятий.

     Несколько конкретных примеров.

     Если выполнять упражнения на спортивных снарядах с влажными ладонями, то в любой момент можно сорваться и упасть. При выполнении прыжков и соскоков со спортивных снарядов рекомендуется приземляться на гимнастические маты мягко на носки ступней, пружинисто приседая. В результате выполнения приземления можно получить травму позвоночника, суставов, сотрясение мозга.

     Наиболее частой причиной травм во время занятий бегом являются неровности грунта (бугры, ямки, рытвины), не подходящая для этого обувь. Если вы хотите освоить новый маршрут, сначала надо прогуляться по нему шагом, чтобы узнать, какие неожиданности могут встретиться на пути.

     Перед началом соревнований необходимо провести разминку, которая подготовит опорно-двигательный аппарат к предстоящей нагрузке. Во время разминки мышцы приобретают способность совершать работу с большей амплитудой и с большей скоростью, при этом снижается возможность травмы.

     Купаться и плавать можно только в специально отведенных для этого местах. Если вы, обнаружив живописное место с водоемом, решили устроить купание, надо обязательно обследовать выбранный участок. Он должен отвечать следующим требованиям: берег пологий, дно лучше песчаное, а вода чистая. Нельзя купаться в местах, находящихся ниже по течению от мест выхода сточных труб и водопоя скота.

     Необходимо строго придерживаться рекомендаций врача о возобновлении занятий физкультурой после перенесенных заболеваний. Так, например, при воспалительном процессе в бронхах, легких под действием сильных лекарств смазывается клиническая картина. Человек чувствует себя здоровым, а процесс болезни скрыто продолжается, при высокой физической нагрузке (особенно соревновательной) может дать молниеносное обострение с явлением острой сердечно-сосудистой недостаточности.

**Представление о физичес­ких упражнениях**

**Физические упражнения,** элементарные движения, составленные из них двигательные действия и их комплексы, систематизированные в целях [физического развития](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5/). В практике [физического воспитания](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5/) Ф. у. сложились (на основе движений и действий, заимствованных из трудовой, бытовой, военной деятельности человека – бег, ходьба, прыжки, метания, поднятие тяжестей, плавание и др.) и организационно-методически оформились в виде [гимнастики](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%93%D0%B8%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/), лёгкой и тяжёлой атлетики, подвижных и [спортивных игр](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%8B/), [спортивного туризма](http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC/) и т.п. Различные сочетания и системы Ф. у. составляют основу, содержание видов спорта, входят в программы физического воспитания в учебных заведениях, в общегосударственные физкультурные комплексы. **Содержание и форма физических упражнений**
*Содержание физического упражнения* составляют входящие в него двигательные действия и процессы, которые происходят в функциональных системах организма по ходу упражнения, определяя его воздействие. Эти процессы многообразны и могут рассматриваться в психологическом, физиологическом, биомеханическом и других аспектах.
В психофизиологическом аспекте физические упражнения рассматриваются как произвольные движения, которые, по выражению И.М.Сеченова, «управляются умом и волей» (в отличие от «невольных», безусловно, рефлекторных движений).
Выполнение физических упражнений предполагает сознательную установку на достижение результата действия. Он соответствует конкретным задачам физического воспитания, при этом значительно активизируются мыслительные процессы, двигательные представления, память, внимание, воображение и т.д.

Результативность физических упражнений зависит от предвидения результатов, выбора способов выполнения движений.
Физические упражнения активизируют работу сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем. Они требуют волевых усилий, развивают эмоции, сенсомоторные функции.
Понимание педагогом содержания физических упражнений позволяет определить их значение в реализации образовательных, воспитательных и оздоровительных задач (формирование двигательных умений и навыков, развитие психофизических качеств).
*Форма физических упражнений* представляет собой внутреннюю и внешнюю структуру. Внутренняя структура характеризуется взаимосвязью различных процессов в организме во время выполнения упражнения.
Внешняя структура — это видимая форма, которая характеризуется соотношением пространственных, временных, динамических параметров движения. Содержание и форма физических упражнений взаимосвязаны.
**Техника физических упражнений**
Техника физических упражнений — это способ выполнения движения, с помощью которого решается двигательная задача\*. Например, выполнять бег можно с разной скоростью, разными способами (на носках, с высоким подниманием бедра, спиной вперед и т.д.). Выбор способа передвижения влияет на результативность использования его в различных жизненных ситуациях.
Техника физических упражнений совершенствуется под воздействием систематических тренировок. Критерием оценки эффективности техники движения являются качественные и количественные результаты выполнения двигательной задачи. Совершенствованию техники движения способствует применение спортивного инвентаря, учет биомеханических закономерностей.
В технике физических упражнений выделяют основу, определяющее звено и детали.
*Основа техники —* главные элементы упражнения, необходимые для решения двигательной задачи. Отсутствие отдельных элементов основ техники приводит к невозможности выполнения упражнения.
*Определяющее звено техники —* наиболее важная и решающая часть данного движения (например: для прыжка в длину с места — это будет отталкивание двумя ногами).
*Детали техники —* второстепенные особенности упражнения, которые могут изменяться, не нарушая техники. Они зависят от индивидуальных морфологических и функциональных особенностей человека и условий, в которых упражнение выполняется.

При анализе техники физических упражнений во внимание принимается ряд признаков, характеризующих рациональное выполнение движения.
В методике физического воспитания важное место отводится кинематическим характеристикам двигательных действий.
К ним относятся пространственные, пространственно-временные, временные и ритмические характеристики.
***Пространственная характеристика двигательных действий***
Движения человек выполняет в пространстве. К пространственным характеристикам относятся: исходное положение и положения тела и его частей во время выполнения упражнения, траектория движения.
***Исходное положение*** — выражает готовность к действию, это точно принятое, эффективное, экономное соотношение взаимодействующих сил. Эффективность и результативность упражнения во многом определяется тем, насколько рационально выполняющий его использует внутренние (свои собственные) и внешние силы, обеспечивающие движение.
Принятое исходное положение создает наиболее выгодные условия для правильного выполнения упражнения и обеспечения результативности последующих действий. От сохранения наиболее выгодного положения тела и его частей зависит эффективность выполняемых упражнений. Изменяя исходное положение тела или его частей, можно изменить сложность упражнения, усилить или снизить нагрузку на разные группы мышц. При принятии исходного положения в теле или отдельных его частях наблюдается статическое напряжение. Некоторые исходные положения и статические позы имеют самостоятельное значение, например стойка «смирно».
В работе с детьми используются разнообразные исходные положения: для ног — ноги вместе; на ширине плеч или слегка расставлены и т.д.; для рук — руки вдоль туловища, вперед, на поясе и т.д.
***Траектория движения*** *—* путь движущейся части тела или предмета. От нее зависит успешное выполнение двигательной задачи.
В траектории выделяют: форму, направление и амплитуду движения.
*По форме* траектории бывают прямолинейные и криволинейные. Прямолинейные движения применяются, когда требуется развивать наибольшую скорость какой-либо частью тела на коротком пути (удар по подвешенному мячу). Криволинейные движения не

требуют затраты дополнительных мышечных усилий для преодоления инерции тела, поэтому они используются чаще. Сложность траектории зависит от движущейся массы тела: чем она больше, тем форма проще, например, движения руки разнообразнее, чем ноги.
*Направление движения.* Направление движущихся частей тела влияет на эффективность воздействия физических упражнений, выполнение двигательной задачи.
Направление движения определяется по отношению к собственному телу. Их принято называть парно-противоположной терминологией — «вверх—вниз, вперед—назад, вправо—влево».
Направление сгибательных движений определяют по плоскостям тела, применяя термины «вперед», «назад»; для движений в боковой (переднезадней) плоскости: например, наклон назад, вперед, вправо—влево; для движений в линейной плоскости: наклоны в сторону, направо, налево; для вращательных движений в горизонтальной плоскости: например, повороты направо, налево. Применяются также промежуточные направления (например, вполоборота налево и др.).
*Амплитуда движения —* величина пути перемещения частей тела. Она может определяться в условных величинах (градусах), линейными мерами (длина шага) и условными обозначениями (полуприседание) или внешними ориентирами (наклониться, достать носки ног), ориентирами на собственном теле (хлопок о колено правой ноги).
Амплитуда движений зависит от строения костей, суставов, эластичности связок и мышц. Подвижность сочленения, которая достигается сокращением мышц, называют активной. Подвижность, вызываемая действием внешних сил (партер), называется пассивной. Величина пассивной подвижности больше активной. В жизни и в практике физического воспитания максимальная, анатомически возможная амплитуда движений обычно не используется. Для достижения максимальной амплитуды требуется добавочная затрата мышечных усилий, направленных на предельное растяжение мышц-антагонистов и связочного аппарата. Если чрезмерно увеличить амплитуду, можно повредить мышцы и связки.
***Пространственно-временные характеристики***
Скорость движения определяется отношением величины (длины) пути, пройденного телом или его частью, к затраченному на это времени. При выполнении физических упражнений различают скорость движения всего тела **и** отдельных частей тела. Если временные характеристики не будут соответствовать требованиям двигательной задачи, ее выполнение окажется невозможно или будет затруднено. От степени своевременности и согласованности всех движений во времени в составе сложного двигательного действия зависит возможность его выполнения и конечная эффективность. В процессе физического воспитания ребенка необходимо учить управлять скоростью движений: выдерживать заданную скорость (развивать «чувство скорости»), увеличивать или замедлять ее.
***Временные характеристики***
К временным характеристикам относится длительность выполнения упражнений и его отдельных элементов, отдельных статических положений и темп движения.
Каждое упражнение выполняется в течение определенного времени и в определенной временной последовательности. По длительности выполнения упражнений и его отдельных элементов можно определить общий объем нагрузки и регулировать его.
Большое значение имеет темп движений — количество движений в единицу времени или частота повторения циклов движений. Изменение темпа движений приводит к увеличению или уменьшению физической нагрузки. Дети дошкольного возраста выполняют упражнения в умеренном темпе, увеличение его повышает нагрузку на организм. У каждого ребенка свой индивидуальный темп движений. Это зависит от состояния его нервной системы, психического типа, роста, массы и т.д.
Под воздействием систематических упражнений можно научить детей приспосабливаться к общему темпу.

***Ритмическая характеристика***
Ритм — одно из условий жизни, он проявляется во всем, формируя цикличность. Каждое движение совершается в определенном ритме. Ритм представляет собой сочетание во времени сильных, акцентированных частей движения со слабыми, пассивными. Точное чередование мышечного напряжения и расслабления является показателем правильности выполнения физического упражнения. Каждое движение совершается в определенном ритме. Основу ритма составляет закономерное расчленение временной последовательности акцентов. Без акцентов нет ритма, утверждал известный психолог Б. М. Те плов.
Ж. Далькроз говорил, что всякий ритм есть движение. В образовании и развитии чувства ритма участвует все тело человека. Каждый ребенок имеет свой индивидуальный ритм. Ритмические движения нравятся ребенку. Он с удовольствием прыгает через скакалку под стихотворный ритм. Под воздействием занятий физическими упражнениями можно изменить соотношение длительности активных и пассивных частей движения.
Чередование мышечного напряжения и расслабления является одним из показателей правильного, экономного решения двигательной задачи. Ритмические движения выполняются легко и длительное время не вызывают утомления.
***Качественные характеристики движений***
В теории физического воспитания широко используются количественные характеристики движений. Однако не менее важны и качественные их характеристики. Они представляют собой комплекс частичных признаков в их единстве. Качественные характеристики многообразны, тем не менее некоторые из них можно выделить. Так, понятие «точность движения» включает пространственные, временные и силовые характеристики.
*Точность движения —* это степень соответствия требованиям двигательной задачи, которая будет выполнена, если движение соответствует ей по всем вышеперечисленным характеристикам.
*Экономные движения* — движения, отличающиеся отсутствием или минимумом лишних движений и минимально необходимыми затратами энергии.
*Энергичные движения —* движения, выполняемые с ярко выраженной силой, скоростью, мощностью, благодаря чему преодолеваются значительные сопротивления.
*Плавные движения* — движения с постепенно изменяющимся мышечным напряжением, постепенным ускорением или замедлением, с закрепленными траекториями при изменении направления движений. Плавные движения характерны для художественной гимнастики.
*Выразительность движения —* выражение психического состояния ребенка через выполнение упражнений с эмоциональным отражением замысла: мимики, экспрессии и т.д.
Воспитание выразительности движений имеет огромное значение, поскольку обеспечивает:

1. управление психическими процессами;
2. установление связи между внутренними переживаниями и внешними проявлениями;
3. развитие психики, психофизических качеств;
4. развитие отделов коры головного мозга;
5. гармонизацию личности и т. д.

Важными средствами формирования выразительности движений являются имитационные упражнения и сюжетные подвижные игры

**ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВАХ**

**В чем различие между скоростными и силовыми качествами человека, с помощью каких упражнений можно их развить?**
    Обычно выделяют пять видов физических качеств: быстроту, силу, выносливость, гибкость и ловкость.
     Чтобы судить о различии между скоростными и силовыми качествами человека, рассмотрим их подробнее.
     Способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий называется силой. Силовые возможности человека оценивают двумя способами. Первый способ основан на использовании специальных измерительных приборов — динамометров. Второй заключается в выполнении специальных контрольных заданий на силу: подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Выполнение упражнений с индивидуально дозированной нагрузкой позволяет даже самым слабым занимающимся наглядно видеть реальные успехи. На начальном этапе силовой тренировки рекомендуется использовать метод непредельных отягощений. По мере повышения тренированности должен преобладать метод максимальных отягощений.
**С**пособность человека выполнять движения в минимально короткий отрезок времени называется быстротой.
    Быстрота проявляется через скоростные способности, которые выражаются в элементарных и
 комплексных формах. К элементарным формам относятся быстрота двигательной реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Комплексные формы проявляются во всех спортивных движениях. Это быстрота бега, движений боксера, волейболиста, фехтовальщика, футболиста и т. д. В процессе занятий необходимо развивать все формы проявления быстроты. Так, для совершенствования времени реакции можно использовать подвижные игры с внезапной остановкой, бег из различных исходных положений по внезапному сигналу. Менять длительность пауз между предварительной и исполнительной командами при выполнении стартов из различных исходных положений. Для поддержания высокого темпа движений большое значение имеет умение быстро сокращать и расслаблять мышцы, для чего используется повторное выполнение движений с возможно большей частотой, без излишнего напряжения. Чтобы выполнить эти движения технически правильно надо предварительно хорошо их разучить. Выполнять упражнения, развивающие быстроту, можно не более 6—10 с. Отдых после выполнения упражнений 20—25 с. Большое количество повторений надо делить на серии. Отдых между сериями должен составлять 2—3 мин.
    Упражнения, где сочетаются быстрота и сила, называются скоростно-силовыми.

**Физическая подготовка и её связь с развитием основных физических качеств**

**Основные физические качества**

Деятельность человека на производстве, в быту, спорте требует определённого уровня развития физических (двигательных) качеств. Уровень возможностей человека отражает качества, представляющие собой сочетание врождённых психологических и морфологических возможностей с приобретёнными в процессе жизни и тренировки опытом в использовании этих возможностей. Чем больше развиты физические качества, тем выше работоспособность человека. Под физическими (двигательными) качествами принято понимать отдельные качественные стороны двигательных возможностей человека и отдельных действий. Уровень их развития определяется не только физическими факторами, но и психическими факторами в частности степенью развития интеллектуальных и волевых качеств. Физические качества необходимо развивать своевременно и всесторонне. Физические двигательные качества связанны с типологическими особенностями проявления свойств нервной системы (силой-слаботью, подвижностью-инертностью и т.д.), которые выступают в структуре качеств в виде природных задатков. Каждое качество обуславливает несколько различных возможностей особенностей. Например, быстродействие обеспечивается слабой нервной системой, подвижностью возбуждения и уравновешенностью. Такие связи характерны только для быстроты. Наличие разных типологических особенностей у разных людей частично обуславливается тем, что у одних людей лучше развиты одни качества (или их компоненты), у других иные. Выигрывая в проявлении одних двигатель качеств, человек проигрывает в других. Физические (двигательные) качества можно разделить в зависимости от их структуры на простые и сложные.
Чем большее число анатомо-физологических и психических факторов обуславливает: явление качества, тем оно сложнее. Но сложные качества, такие, например, как ловкость, меткость прыгучесть, не являются суммой простых. Сложное качество - это интегрированная межанализаторная качественная особенность двигательного действия.

**Сила как физическое качество, формы проявления силовых качеств**
Под силой следует понимать способность человека преодолевать за счёт мышечных усилий (сокращений) внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам. Сила – одно из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта, поэтому её развитию спортсмены уделяют исключительно много внимания.
В процессе выполнения спортивных или профессиональных приёмов связанных с подниманием, опусканием, удержание тяжёлых грузов, мышцы, преодолевая сопротивление, сокращаются и укорачиваются. Такая работа называется преодолевающей. Противодействуя какому-либо сопротивлению мышцы, могут при напряжении, и удлиняться, например, удержание очень тяжёлого груза. В таком случае их работа называется уступающей. Оба эти режима объединяются под одним названием - динамического. Сила, проявляемая в движении, т. е. в динамическом режиме называется динамической силой.
Сокращение мышцы при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. Данный режим имеет место в силовых упражнениях (штанга, гири, гантели). Режим работы мышц на тренажерах, где задается скорость перемещения звеньев тела называется изокинетическим (плавание, гребля).
Если усилие спортсмена движением не сопровождается и производится без изменения длины мышц, то в этом случае говорят о статическом режиме. Такая сила называется статической.
Между силой, и скоростью сокращения мышц существует обратно пропорциональная зависимость.

При педагогической характеристике силовых качеств человека выделяют следующие разновидности:

* максимальная изометрическая (статическая сила) (показатель силы, проявляемой при удержании в течении определённого времени предельных отягощений),
* медленная динамическая (жимовая сила), проявляемая во время перемещения предметов большой массы, когда скорость перемещения практически не имеет значения.
* скоростная динамическая сила характеризуется способностью человека к перемещениям в ограниченное время больших отягощений с ускорением ниже максимального.
* "взрывная" сила - способность преодолевать сопротивление с максимальным мышечным напряжением в кратчайшее время. В этом случае сила и быстрота движений сочетаются, т.е. ступают как интегральное специфическое качество.

**Основы развития скоростных способностей. Понятие быстроты, формы её проявления**
Быстрота - это способность человека в определённых специфических условиях мгновенно реагировать с высокой скоростью движений на тот или иной раздражитель, выполняемых при отсутствии значительного внешнего сопротивления, сложной координации работы мышц в минимальный для данных условий отрезок времени и не требующих больших энергозатрат.
Физиологический механизм проявления быстроты представляется как многофункциональное свойство, зависящее от состояния нервной системы (ЦНС) и её двигательной сферы периферического нервно-мышечного аппарата (НМА). Показатель, характеризующий быстроту (быстродействие) как качество, определяется временем одиночного движения, временем двигательной реакции (реагирование на сигнал) и частотой одинаковых движений в единицу времени называется темпом.

Различают несколько элементарных и комплексных форм проявления быстроты:

* Быстрота простой и сложной двигательной реакции;
* Быстрота одиночного движения (темп движения);
* Быстрота сложного (многоуровневого движения связанного с изменением положения тела, например в баскетболе, плавании, беге и т.д.);
* Частота не нагруженных движений.

**Понятие о выносливости. Виды и показатели выносливости**
Выносливость - важнейшее физическое качество, проявляющееся в профессиональной, спортивной практике (в той или иной степени в каждом виде спорта) и повседневной жизни. Она отражает общий уровень работоспособности человека. В теории физвоспитания под выносливостью понимают способность человека значительное время выполнять работу без снижения мощности нагрузки её интенсивности или как способность организма противостоять утомлению. Выносливость - многофункциональное свойство человеческого организма и интегрирует в себе большое число процессов, происходящих на различных уровнях: от клеточного до целостного организма. Однако, как показывают результаты современных научных исследований, ведущая роль в проявлении выносливости принадлежит факторам энергетического обмена веществ и вегетативным системам, которые его обеспечивают, а именно сердечно-сосудистой, дыхательной, а также ЦНС.
Выносливость как качество проявляется в двух основных формах:

* в продолжительности работы без признаков утомления на данном уровне мощности;
* в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

**Гибкость как физическое качество**
Эффективность спортивной подготовки, а особенно в техническом компоненте во мне связана с важным свойством опорно-двигательного аппарата способности к мышечной релаксации - гибкостью.
В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление таких физических качеств как сила, быстрота реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая при этом энергозатраты и, снижая экономичность работы организма, и зачастую приводит к серьёзным травмам мышц и связок.
Сам термин "гибкость" обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела, т.е. этим термином пользуются в тех случаях, когда речь идёт о подвижности в суставе всего тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говори о "подвижности" в них.

**Понятие ловкости, её виды**
Ловкость это сложное качество, характеризующееся хорошей координацией и высокой точностью движений. Ловкость - это способность быстро овладевать сложными движениям быстро и точно перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки. Ловкость, в известной мере, качество врождённое, однако в процессе тренировки её в значительной степени можно совершенствовать. Критериями ловкости являются:

* координационная сложность двигательного задания;
* точность выполнения (временная, пространственная, силовая) задания;
* время, необходимое для овладевания должным уровнем точности, либо минимальное время от момента изменения обстановки до начала ответного движения.

**Понятие прыгучести**
По характеру мышечной деятельности прыжок относится к группе скоростно-силовых упражнений с ациклической структурой движений, в которой в главном звене толчке развивается мышечное усилие максимальной мощности, имеющие реактивно-взрывной характер. Таким образом, прыгучесть является одним из главных специфических двигательных качеств определяющимся скоростью движения в заключительной фазе отталкивания. Чем быстрее отталкивание, выше начальная скорость взлёта.
Различают общую прыгучесть, под которой понимают способность выполнять прыжок (вверх, в длину) и специальную прыгучесть - способность развить высокую скорость отталкивания. Основным звеном в воспитании прыгучести следует считать сочетание разбега с отталкиванием.
Основные требования при воспитании прыгучести предъявляются к работе нервно мышечного аппарата, работа которого зависит от функциональной подготовки и функционального состояния организма, т.е. от величины стартовой скорости. Вместе с тем для выполнения прыжка необходимо обладать высоко развитой ловкостью, которая особенно необходима в полётной опорной фазе прыжка. Прыжок является краеугольным камнем во многих видах спорта (баскетбол, волейбол и др.).
Эффективность прыжка рассматривается специалистами как функция силы.

**Физическая нагрузка и её влияние на повышение часто­ты сердечных сокращений**

Физические нагрузки представляют собой наиболее типичные, хотя и сопряжен­ные с определенными затратами, состояния, к которым приходится адаптироваться сердечно-сосудистой системе. Специфические изменения, возникающие в деятельно­сти сердечно-сосудистой системы во время физических нагрузок, определяются сле­ дующими факторами. (1)типом нагрузки, т е является ли она преимущественно ди­намической (ритмической или изотонической) или статической (изометрической), (2) интенсивностью и длительностью нагрузки, (3) возрастом индивидуума и (4) уров­нем тренированности субъекта

**(ЧСС)**

В спортивной практике частота сердечных сокращений (ЧСС) часто используется как критерий оценки интенсивности нагрузки. Существует линейная зависимость между ЧСС и тренировочной интенсивностью (график 13).

Для того чтобы тренировка на выносливость была максимально полезной, она должна выполняться с интенсивностью, при которой задействуется вся кислородно-транспортная система, то есть в так называемой аэробно-анаэробной зоне. При данной интенсивности не происходит накопления молочной кислоты.

Часто тренировки на выносливость (аэробные тренировки) выполняются спортсменами при пульсе около 180 ударов в минуту (уд/мин). Для многих спортсменов этот пульс значительно превышает аэробно-анаэробную транзитную зону. Границы аэробно-анаэробной транзитной зоны сильно варьируются у разных людей, но ориентировочно эта зона находится между 140 и 180 уд/мин.

**Методы подсчета ЧСС**

ЧСС обычно подсчитывают на запястье (запястная артерия), на шее (сонная артерия), на виске (височная артерия) или на левой стороне грудной клетки. Метод 15-ти ударов

Для подсчета ЧСС с помощью этого метода спортсмену необходимо нащупать пульс в любой из указанных точек и включить секундомер непосредственно во время удара сердца. Затем спортсмен начинает подсчет последующих ударов и на 15 ударе останавливает секундомер. Предположим, что в течение 15 ударов прошло 20,3 с. Тогда количество ударов в минуту будет равно: (15 / 20,3) х 60 = 44 уд/мин.

Метод 15-ти секунд

Это более легкий метод подсчета ЧСС, но вместе с тем и менее точный. Спортсмен считает удары сердца в течение 15 с и умножает количество ударов на 4, чтобы получить количество ударов в минуту. Если за 15 с было насчитано 12 ударов, то ЧСС равна: 4 х 12 = 48 уд/мин.

Подсчет ЧСС во время нагрузки

Если во время нагрузки ЧСС измеряется вручную, без применения специальных устройств, то лучше определять его с помощью метода 10-ти ударов. Для этого спортсмену необходимо, используя секундомер, измерить время 10 последовательных ударов. ЧСС можно определить по таблице 2.1.



Спортсмен должен запустить секундомер во время удара (это будет «удар 0») и считать до десяти, после чего остановить секундомер на «ударе 10». Неудобство этого метода заключается в быстром снижении ЧСС сразу же после прекращения нагрузки. ЧСС, подсчитанная при помощи этого метода, будет немного ниже действительной ЧСС.

**Режим дня и его планиро­вание.**

Режим дня школьника – это своего рода тайм-менеджмент, где основной задачей является рациональное распределение времени на все виды деятельности и отдыха.

Соблюдение режима дня повышает работоспособность школьника, предохраняет организм от переутомления, укрепляет здоровье и обеспечивает повышение успеваемости. Создается возможность за сутки успеть многое сделать при сохранении высокой работоспособности и хорошего здоровья.

Основными видами деятельности школьника являются:

учебные занятия в школе и дома;

активный отдых (желательно с максимальным пребыванием на свежем воздухе);

регулярное и достаточное питание;

физиологически полноценный сон;

свободная деятельность по индивидуальному выбору.

Составляя распорядок дня обязательно учитывайте состояние здоровья своего ребенка, а также особенности развития ребенка в данном возрасте.

В 6-7 лет отмечается повышенная чувствительность к неблагоприятным внешним факторам, неустойчивость внимания и быстрая утомляемость при обучении.

В младшем школьном возрасте процессы окостенения и роста скелета, развитие мелких мышц кисти и функциональное совершенствование нервной системы.

Возраст 11-14 лет характеризуется резкими гормональными сдвигами и интенсивным ростом. Происходит быстрое развитие внутренних органов: сердце растет быстрее, чем просвет сосудов, и возникает юношеская гипертензия.

В 15-18 лет происходит завершение полового созревания, сохраняется преобладание общего возбуждения и психической неуравновешенности.

**Рекомендации по составлению режима дня для школьника**

Начать день лучше с утренней зарядки, которая облегчит переход от сна к бодрствованию. Ее продолжительность в зависимости от возраста 10-30 минут.

Обязателен горячий и довольно плотный завтрак.

Вернувшись из школы надо пообедать и отдохнуть без чтения книг и просмотра телевизора.

Особенно важно пребывание на свежем воздухе достаточное количество времени.

Уроки лучше всего учить с 16 до 18 часов, что соответствует физиологическому ритму наилучшего усвоения информации.

Сон имеет существенное значение для нормальной деятельности организма. При сокращении длительности сна организм не отдыхает полностью. Дети становятся вялыми. Школьники хуже усваивают учебный материал, делают много ошибок в счете и письме.

Общая продолжительность сна должна составлять для детей

6-7 лет – 12 часов,

8-9 лет – 11 часов,

10-11 лет – 10 часов,

12-15 лет – 9-10 часов,

16-18 лет – 8-9-часов.

Благодаря этим несложным правилам любой родитель может составить индивидуальный режим дня для своего ребенка.

Помните, что четкий режим дня школьника является лучшей мерой предупреждения нервозности, а так же воспитания самостоятельности, собранности и целеустремленности.

**Примерный режим дня для учащихся, занимающихся в 1-ю смену (начало занятий в 8.30)**

Подъем 7.00.

Утренняя зарядка, водные процедуры, уборка постели, туалет 7.00-7.30

Утренний завтрак 7.30-7.50

Дорога в школу или утренняя прогулка до начала занятий в школе 7.50-8.20

Занятия в школе 8.30-12.30

Дорога из школы или прогулка после занятий в школе 12.30-13.00

Обед 13.00-13.30

Послеобеденный отдых или сон 13.30-14.30

Прогулка или игры на воздухе и спортивные занятия 14.30-16.00

Полдник 16.00-16.15

Приготовление домащних заданий 16.15-17.30

Прогулка на свежем воздухе 17.30-19.00

Ужин и свободные занятия 19.00-20.00

Приготовление ко сну 21.00-21.30

Сон 22.00-7.00