

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОГИЛЁВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ  
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ  
ТЕМЫ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ»  
В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Могилёв  
2015**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА 1 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ</b>	4
1.1 Понятие «здоровье» человека .....	4
1.2 Содержание здорового образа жизни .....	6
1.3 Структурные компоненты здорового образа жизни .....	9
1.4 Правила здорового образа жизни учащихся .....	15
1.5 Понятие «гиподинамия», «гипердинамия», «оптимальная двигательная активность» .....	21
1.6 Общая физическая подготовка .....	25
1.7 Влияние общей физической подготовки на физическую и умственную работоспособность школьника .....	26
<b>ГЛАВА 2 ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ</b> .....	28
2.1 Понятие о вредных привычках .....	28
2.2 Влияние вредных привычек на здоровье школьника, физическое развитие, двигательные способности учащихся .....	28
2.3 Влияние курения, алкоголя, наркотических веществ, переедания и других негативных факторов на состояние здоровья и генетический код девушки и юноши .....	31
2.3.1 Влияние курения на организм человека .....	31
2.3.2 Пьянство и алкоголизм .....	35
2.3.3 Наркомания и токсикомания .....	38
2.3.4 Переедание .....	41
2.3 Способы преодоления вредных привычек .....	43
<b>ГЛАВА 3 ДВИГАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ШКОЛЬНИКОВ НА РАЗЛИЧНЫХ СТУПЕНЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b> .....	45
3.1 Понятие о двигательном режиме .....	45
3.2 Основные аспекты двигательного режима дня школьников .....	46
3.2.1 Мероприятия двигательного режима дня учащихся в школе .....	48
3.2.2 Повышение двигательной активности школьников во внеучебное время .....	50
3.2.3 Поддержание двигательного режима дня учащихся в каникулярный период и выходные дни .....	51
3.3 Правила формирования режима дня школьников .....	52
3.4 Понятие об оптимальном и индивидуальном двигательном режиме .....	55
<b>ГЛАВА 4 СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</b> .....	59
4.1 Санитарно-гигиенические основы здорового образа жизни .....	59
4.2 Повышение защитных свойств организма средствами физической культуры .....	63
<b>ГЛАВА 5 ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ</b> .....	65
5.1 Средства физической культуры в здоровом образе жизни и требования к ним .....	65
5.2 Организация физкультурных занятий в режиме учебного и выходного дня .....	68
5.3 Занятия физическими упражнениями и самоконтроль – обязательные условия здорового образа жизни .....	70
5.3 Благоприятное влияние физических упражнений на здоровье юноши, девушки и будущего потомства .....	72
5.4 Особенности организации и проведения занятий физической культурой юношей и девушек .....	74
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	76

## ВВЕДЕНИЕ

Как часто мы слышим выражение «Здоровый образ жизни». Представители философско-социологического направления рассматривают здоровый образ жизни как глобальную социальную проблему, составную часть жизни общества в целом, хотя само понятие «здорового образа жизни» однозначно пока ещё не определено.

По мнению различных авторов, здоровый образ жизни (далее ЗОЖ) — это, прежде всего образ жизни человека, направленный на укрепление его здоровья. ЗОЖ предусматривает выполнение мероприятий профилактического характера. Целью этих мероприятий является устранение причин и последствий различных болезней. В широком понимании ЗОЖ - это комплекс оздоровительных мероприятий, обеспечивающих гармоничное развитие и укрепление здоровья, повышение работоспособности людей, продление их творческого долголетия.

С нашей точки зрения ключевым в разделе «Здоровый образ жизни» учебной программы по предмету «Физическая культура и здоровье» является понятие «здоровье».

Из Устава Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): здоровье - это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов [2, 11]. Рассматривая данное понятие, мы часто ассоциируем его с состоянием организма человека. В толковом словаре русского языка «здоровье» трактуется как состояние организма, при котором правильно, нормально действуют все органы.

Здоровое состояние человека – это оптимальное взаимодействие физиологических показателей, производственных и социальных условий, обеспечивающих достижение человеком полезных для него и общества приспособительных результатов (К.В.Судаков, 1993).

Актуальность соблюдения здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характеров, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья [3]. И прежде всего с состоянием здоровья школьников.

Поэтому необходимость пропаганды соблюдения ЗОЖ школьниками, является предпосылкой для достижения ими долголетия и активного участия в трудовой и общественной формах жизнедеятельности. А полученные знания данного раздела учебной программы послужат мотивом для учащихся к занятиям физическими упражнениями, соблюдению оптимального двигательного режима, личной гигиены, рационального питания, отказа от вредных привычек. В комплексе с закаливанием, это позволит решить оздоровительную задачу, предусмотренную концепцией физического воспитания в условиях реформирования системы образования.

# ГЛАВА 1 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

## 1.1 ПОНЯТИЕ «ЗДОРОВЬЕ» ЧЕЛОВЕКА

*Надо стремиться, чтобы в здоровом теле был здоровый дух*

*Ювенал*

Здоровье человека – одна из основных ценностей в жизни, необходимое условие активной и нормальной жизнедеятельности человека.

Существует более 100 определений здоровья [11]. При этом большинство авторов: философов, медиков, психологов (Ю.А. Александровский, 1976; В.Х. Василенко, 1985; В.П. Казначеев, 1975; В.В. Николаева, 1991; В.М. Воробьев, 1995) в отношении этого явления согласны друг с другом лишь в одном, что сейчас отсутствует единое, общепринятое, научно обоснованное понятие «здоровье индивида».

При этом под физическим здоровьем понимается текущее состояние функциональных возможностей органов и систем организма. Психическое здоровье рассматривается как состояние психической сферы человека, характеризующееся общим душевным комфортом, обеспечивающее адекватную регуляцию поведения и обусловленное потребностями биологического и социального характера.

По оценкам специалистов, здоровье людей зависит на 50–55 % именно от образа жизни, на 20–25 % — от окружающей среды, на 15–20 % — от генетической предрасположенности, и лишь на 10–15 % — от здравоохранения, причём 60% заболеваний взрослых людей имеют психосоматическую природу, т.е. вызваны не только телесным, но и душевным дискомфортом, стрессом [12, 13, 20].

Различают три вида здоровья: физическое, психическое и нравственное (социальное):

Физическое здоровье - это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается.

Психическое здоровье зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

Нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, т.е. жизни в определенном человеческом обществе. Отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни. Физически и психически здоровый человек может быть не здоровым человеком, если он пренебрегает нормами морали. Поэтому социальное здоровье считается высшей мерой человеческого здоровья. Нравственно здоровым людям

присущ ряд общечеловеческих качеств, которые и делают их настоящими гражданами.

Здоровье является бесценным достоянием человека и общества в целом. Довольно часто, при встречах и расставаниях с близкими и дорогими нам людьми, мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это - основное условие и залог полноценной и счастливой жизни [8]. Не случайно в пожеланиях к празднику, ко дню рождения мы говорим именно о здоровье.

Однако осознание важности здоровья присутствует не у всех людей. Как правило, пока не возникло проблем со здоровьем, человек о нем не вспоминает, воспринимает его как данность. Такое отношение присуще прежде всего детям. Даже если взрослые пытаются мотивировать ребенка к тому, чтобы вести себя не во вред здоровью, применяя, например, такие формулировки: «Если не будешь делать зарядку, вырастешь слабым», «Будешь есть много сладкого, останешься без зубов», ребенку сложно понять отсроченные последствия своих действий.

В настоящее время продолжается увеличиваться число школьников с различными заболеваниями от первого к выпускному классу более чем в 5 раз [11]. Поэтому в последние годы обществом делается особый акцент на профилактику в области здоровья. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь.

Диагноз «здоровый» выставляется по пяти критериям:

1. соответствующий возрасту уровень жизнеобеспечивающих систем (нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, костно-мышечной);
2. гармоничное физическое развитие (рост, масса тел, окружности груди, жизненная ёмкость лёгких, сила кисти);
3. быстрое приспособление организма (адаптация) к новым условиям (занятия в школе, отдых в туристских походах и пр.);
4. высокая умственная и физическая работоспособность;
5. отсутствие болезней в течение года либо кратковременная болезнь (не более 5-7 дней) с полным выздоровлением [12].

«Вторую жизнь» и особую актуальность получила народная мудрость «Береги здоровье смолоду». Наряду с постепенным улучшением услуг здравоохранения, другие общественные институты также видят своей задачей сохранение и укрепление здоровья детей (в первую очередь это относится к институту семьи и образования).

В последние два десятилетия стала активно развиваться целая наука о здоровье и здоровом образе жизни – ВАЛЕОЛОГИЯ (от древнеримского приветствия «vale» – будь здоров, «logos» – знание, наука). Именно такой подход к здоровью (лучше предвосхитить и принять меры, чем исправлять последствия) считается на данный момент наиболее эффективным и самым выгодным, учитывая цены на медицинские товары и услуги.

В понимании здоровья традиционно выделяют два направления – западное и восточное. Согласно западному представлению о здоровье тело и душа человека рассматриваются отдельными институтами: благополучием тела занимается медицина, благополучием души и духа – религия. В восточной идеологии такого разделения нет, поэтому рассматривают обычно телесные и духовные проявления в совокупности и взаимосвязи. Самый показательный пример восточного направления – занятия йогой, которые по-настоящему эффективны только тогда, когда человек принимает философию йоги, иначе это превращается в банальную физкультуру и даже может причинить вред.

Итак, здоровье – это то, без чего жизнь не в радость, то, что можно легко потерять, если относиться к нему бездумно. Много ли мы знаем о себе, о своём здоровье и из чего оно складывается?

В более современном понимании выделяют следующие факторы, влияющие на состояние здоровья человека:

- *Наследственность* - отражает степень риска появления у детей тех или иных заболеваний которые были у родителей.
- *Состояние окружающей среды* - повышенная загрязненность воздуха от транспорта и предприятий, не качественная питьевая вода, гомогенные (однообразные, «неинтересные») формы архитектуры, недружелюбные цвета в интерьере и экстерьере, повышенный шумовой фон и т.д.
- *Социально-экономические факторы* - чем выше социальное положение, тем более материально обеспеченным является человек, тем богаче его рацион питания и качество продуктов, тем больше у него возможностей для полноценного отдыха, тем больше возможностей у него получать качественное лечение и профилактику. Однако эта зависимость правомерна только тогда, когда человек понимает необходимость следить за своим здоровьем.
- *Состояние здравоохранения*, - ранняя диагностика, квалифицированная хирургия, социальные программы в области профилактики здоровья, направленные на повышение качества жизни и социальную адаптацию инвалидов, пенсионеров, оздоровление семьи.
- *Здоровый образ жизни*, - ключевой фактор, благодаря которому определяется здоровье человека.

## **1.2 СОДЕРЖАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Здоровый образ жизни (далее ЗОЖ) традиционно связывается с культурой питания, культурой движения и культурой эмоций, а также с отсутствием вредных привычек [14]. ЗОЖ - это комплекс действий во всех основных формах жизнедеятельности человека; образ жизни, который предусматривает соблюдение человеком составных: труд, самовоспитание, образование, духовно – нравственные ценности, адаптированность;

физиологическая адаптация возможностей человека к воздействиям внешней среды и изменениям состояний внутренней среды.

Кандидат педагогических наук Капитонова Т.А. отмечает: *«ЗОЖ – возможно, главный фактор предупреждения различного рода заболеваний. Из этого вытекает одна из основных задач воспитательной работы с учащимися – формирование у них здорового образа жизни. Однако не следует забывать, что данная проблема является основной не только для учителей, но и для родителей, причем именно на последних ложится основной груз ответственности».*

ЗОЖ должен стать активной деятельностью людей, направленной, в первую очередь на сохранение и улучшение здоровья, повышение адаптационных возможностей организма. ЗОЖ человека не складывается сам по себе в зависимости от обстоятельств, а формируется в течение жизни целенаправленно и постоянно. Это особая жизненная идеология, грань образа жизни, органически присущая обществу и направленная на заботу о людях. Следовательно, все, заинтересованные в сохранении и укреплении своего здоровья, должны правильно организовать свою жизнь, чтобы свести к минимуму деструктивные (неблагоприятные) воздействия (например, среды, техногенных факторов и т.д.).

ЗОЖ – основа профилактики заболеваний, а именно первичной профилактики заболеваний, которая предотвращает их возникновение, расширяет диапазон адаптационных возможностей человека. Формирование ЗОЖ является главным рычагом первичной профилактики в укреплении здоровья населения через изменение стиля и уклада жизни, его оздоровление с использованием гигиенических знаний в борьбе с вредными привычками, гиподинамией и преодолением неблагоприятных сторон, связанных с жизненными ситуациями. В свою очередь укрепление здоровья – это мероприятия по сохранению и увеличению уровня здоровья населения для обеспечения его полного физического, духовного и социального благополучия.

Таким образом, под здоровым образом жизни следует понимать типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности человека, которые укрепляют и совершенствуют резервные возможности организма, обеспечивая тем самым успешное выполнение своих социальных и профессиональных функций независимо от политических, экономических и социально-психологических ситуаций.

Понятие «здоровый образ жизни» тесно взаимосвязано с понятием «культурный образ жизни» (цивилизованный, гуманистический), подразумевая, что здоровье неотъемлемо от культурного образа жизни. Ещё древние говорили «если человек культурен в широком смысле этого понятия, духовен, то и за своим физическим здоровьем он не может не следить».

Формирование здорового образа жизни – сложный системный процесс, охватывающий множество компонентов образа жизни современного

общества и включающий основные сферы и направления жизнедеятельности людей.

Выделяют три основных компонента здорового образа жизни:

- объективные общественные условия;
- конкретные формы жизнедеятельности, позволяющие реализовывать здоровый образ жизни;
- система ценностных ориентаций, направляющих сознательную активность.

ЗОЖ включает различные составляющие, но большинство из них считают базовыми:

- воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков;
- безопасная и благоприятная окружающая среда обитания и знания о влиянии окружающих предметов на здоровье;
- отказ от вредных привычек: курения, употребления наркотиков, употребления алкоголя;
- умеренное питание, соответствующее физиологическим особенностям конкретного человека и информированность о качестве употребляемых продуктов;
- движения: физически активная жизнь, включая специальные физические упражнения, с учётом возрастных и физиологических особенностей;
- гигиена организма: соблюдение правил личной и общественной гигиены, владение навыками первой помощи;
- закаливание.

Формирование здорового образа жизни должно включать в себя несколько аспектов:

- проведение разъяснительных мероприятий со школьниками и их родителями о важности здорового образа жизни для растущего детского организма;
- построение правильного расписания школьной жизни учащегося;
- введение определенных школьных правил и норм (ношение сменной обуви, опрятный вид школьника, запрет курения и употребления спиртных напитков на территории школы и др.);
- введение штрафных санкций для нарушителей правил школьного распорядка и др.

На физиологическое состояние человека большое влияние оказывает его психоэмоциональное состояние, которое зависит, в свою очередь, от его ментальных установок. Поэтому дополнительно выделяют следующие аспекты ЗОЖ:

- эмоциональное самочувствие: психогигиена, умение справляться с собственными эмоциями;

- интеллектуальное самочувствие: способность человека узнавать и использовать новую информацию для оптимальных действий в новых обстоятельствах;

- духовное самочувствие: способность устанавливать действительно значимые, конструктивные жизненные цели и стремиться к ним, оптимизм.

Применительно к системе образования выделяют педагогические факторы, влияющие на здоровье учащихся:

- это стили педагогического взаимодействия родителя (педагога) с ребенком;

- качество организации процесса образования (здесь имеются в виду не только школьные уроки, но и любые занятия, так сказать, «обучающе-воспитательно-развивающая» деятельность родителя или педагога с учащимся любого возраста);

- соответствие выбираемых педагогических методик возрастным психофизиологическим особенностям ребенка (к вопросу о целесообразности, например, раннего обучения чтению и письму) и т.д.

На основании вышеизложенного можно утверждать, что ЗОЖ есть совокупность духовных ценностей и реальных видов, форм и благоприятных для здоровья эффектов деятельности по обеспечению оптимального удовлетворения потребностей человека. Сущностью же ЗОЖ является обеспечение оптимального удовлетворения потребностей человека при условии оптимизации развития, состояния и функционирования организованных внутренних и внешних систем и связей индивида и общества.

### **1.3 СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Структура ЗОЖ включает духовное, социокультурное и правовое пространство развития и деятельности рядового человека, экологическую и предметно-вещную среду его обитания, что, в свою очередь, зависит от экономических, промышленных, производственных, агрокультурных, коммуникационных факторов.

Последовательное неспешное включение различных элементов здорового образа жизни в свою повседневность, увеличение их числа и интенсивности с учетом состояния здоровья, отбор из них обилия индивидуально приемлемых и адекватных – это основные средства формирования ЗОЖ.

Основными элементами ЗОЖ являются: режим труда и отдыха; распорядок дня; рациональное питание; искоренение вредных привычек; закаливание; режим сна; оптимальный двигательный режим; массаж и личная гигиена.

Моральные, нравственные и этические ценности человека являются неотъемлемой частью ЗОЖ, поэтому особое внимание следует уделять формированию сознания личности в обществе.

На здоровье человека, как известно, оказывают влияние и биологические, и социальные факторы, ведущую роль среди которых играет труд. Труд - неперемное и естественное условие жизни, без которого «не был бы возможен обмен веществ между человеком и природой, т. е. не была бы возможна сама человеческая жизнь».

Труд дает человеку радость творчества, самоутверждения, воспитывает в нем целеустремленность, упорство, сознательное отношение к окружающему и др. Захватывающая работа увлекает, доставляет истинное наслаждение, отодвигает усталость, является прочной основой физического и психического здоровья. Человек всегда должен стремиться к развитию таких физических качеств, как сила, ловкость, быстрота, выносливость. У каждого из нас множество дел, которые требуют физических усилий, надежной закалки.

Неотъемлемым элементом ЗОЖ является рациональный режим труда и отдыха, при его правильном и строгом соблюдении вырабатывается четкий и необходимый ритм функционирования организма, что способствует созданию оптимальных условий для работы и отдыха, способствует укреплению здоровья, улучшению работоспособности и повышению производительности труда. Хорошо организованный, систематический и посильный физический или умственный труд благотворно влияет на весь организм человека, его нервную систему, сердце и сосуды, костно-мышечный аппарат.

Постоянная тренировка в процессе труда укрепляет наше тело. Долго живет тот, кто много и хорошо работает в течение всей жизни. Напротив, безделье приводит к вялости мускулатуры, нарушению обмена веществ, ожирению и преждевременному одряхлению.

В наблюдающихся случаях перенапряжения и переутомления человека виновен не сам труд, а неправильный режим труда. Нужно правильно и умело распределять силы во время выполнения работы как физической, так и умственной.

Равномерная, ритмичная работа продуктивнее и полезнее для здоровья работающих, чем смена периодов простоя периодами напряженной, спешной работы. Не следует откладывать трудные дела с утра на вечер, с вечера на утро, с сегодня на завтра и вообще в долгий ящик.

Интересная и любимая работа выполняется легко, без напряжения, не вызывает усталости и утомления. Важен правильный выбор профессии в соответствии с индивидуальными способностями и склонностями человека.

Необходимым условием сохранения здоровья в процессе труда является чередование работы и отдыха. В частности, определенное время следует отводить оздоровительным занятиям, тренировкам и отдыху. Отдых после работы вовсе не означает состояния полного покоя. Лишь при очень

большом утомлении может идти речь о пассивном отдыхе. Желательно, чтобы характер отдыха был противоположен характеру работы человека «контрастный». Людям физического труда необходим отдых, не связанный с дополнительными физическими нагрузками, а работникам умственного труда необходима в часы досуга определенная физическая работа. Такое чередование физических и умственных нагрузок полезно для здоровья. Человек, много времени проводящий в помещении, должен хотя бы часть времени отдыха проводить на свежем воздухе [4].

Городским жителям желательно отдыхать вне помещений на прогулках по городу и за городом, в парках, на стадионах, в турпоходах на экскурсиях, за работой на садовых участках и т.п.

Особое место в режиме здоровой жизни принадлежит распорядку дня, определенному ритму жизни и деятельности человека. Режим каждого человека должен предусматривать определенное время для работы, отдыха, приема пищи, сна.

Распорядок дня у разных людей может и должен быть разным в зависимости от характера работы, бытовых условий, привычек и склонностей, однако и здесь должен существовать определенный суточный ритм и распорядок дня.

Необходимо предусмотреть достаточное время для сна, отдыха. Перерывы между приемами пищи не должны превышать 5-6 часов. Очень важно, чтобы человек спал и принимал пищу всегда в одно и то же время. Таким образом, вырабатываются условные рефлексy.

Человек, обедающий в строго определенное время, хорошо знает, что к этому времени у него появляется аппетит, который сменяется ощущением сильного голода, если обед запаздывает. Беспорядок в режиме дня разрушает образовавшиеся условные рефлексy.

Говоря о распорядке дня, не имеются в виду строгие графики с поминутно рассчитанным бюджетом времени для каждого дела на каждый день. Не надо доводить излишним педантизмом режим до карикатуры. Однако сам распорядок является своеобразным стержнем, на котором должно базироваться проведение как будничных, так и выходных дней.

Непременное слагаемое здорового образа жизни является рациональное питание. Оно обеспечивает человека энергией и веществами, из которых строится организм и регулируются обменные процессы. Подсчитано, что за 70 лет жизни человек съедает примерно 8 т хлебобулочных изделий, 11-12 т картофеля, 6-7 т мяса и рыбы, 10-12 тыс. яиц и выпивает 10-14 тыс. литров молока! Причем на процесс еды он тратит около 6 лет жизни! Наиболее правильным считается питание, которое обеспечивает при каждом приеме пищи такой баланс питательных веществ, при котором 30% всей энергии поставляют белки, 60% - углеводы и лишь 10% - жиры [13].

Когда идет речь о рациональном питании, следует помнить о двух основных законах, нарушение которых опасно для здоровья.

Первый закон - равновесие получаемой и расходуемой энергии. Негативное влияние на организм оказывает как избыточное, так и недостаточное питание. Если организм получает энергии больше, чем расходует, то есть если мы получаем пищи больше, чем это необходимо для нормального развития человека, для работы и хорошего самочувствия, - мы полнеем. При чрезмерном питании в значительной мере увеличивается масса тела, что может привести к ожирению, а в конечном счете к различным заболеваниям сердечно-сосудистой системы (атеросклерозу, ишемической болезни сердца, гипертонии), сахарному диабету, нарушениям обмена веществ и целому ряду других недугов. Сейчас более трети нашей страны, включая детей, имеет лишний вес. При недостаточном питании человек резко худеет, ухудшается его самочувствие, падает работоспособность, снижается иммунитет [4].

Второй закон - соответствие химического состава рациона физиологическим потребностям организма в пищевых веществах. Питание должно быть разнообразным и обеспечивать потребности в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, пищевых волокнах. Многие из этих веществ незаменимы, поскольку не образуются в организме, а поступают только с пищей. Отсутствие хотя бы одного из них, например, витамина С, приводит к заболеванию, и даже смерти. Витамины группы В мы получаем главным образом с хлебом из муки грубого помола, а источником витамина А и других жирорастворимых витаминов являются молочная продукция, рыбий жир, печень [4].

Сегодня, большинство употребляет большое количество некачественной пищи, пищи лишенной основных компонентов, нужных организму и здоровому пищеварению. В результате чего, организм постоянно перегружен совершенно ненужным и бесполезным грузом, отнимающим наши жизненные силы. Поэтому для коррекции питания применяются биологически активные добавки, которые дают организму все нужные компоненты для нормальной работы и восстанавливают нарушения в организме, приобретенные за долгие годы неправильного образа жизни.

Вот почему так важно соблюдать правила рационального, сбалансированного и полноценного питания. Ведь не каждый из нас знает, что нужно научиться культуре разумного потребления, воздерживаться от соблазна взять еще кусочек вкусного продукта, дающего лишние калории, или вносящего дисбаланс. Ведь любое отклонение от законов рационального питания приводит к нарушению здоровья. Организм человека расходует энергию не только в период физической активности (во время работы, занятий спортом и др.), но и в состоянии относительного покоя (во время сна, отдыха лежа), когда энергия используется для поддержания физиологических функций организма, сохранения постоянной температуры тела. Установлено, что у здорового человека среднего возраста при нормальной массе тела расходуется 7 килокалорий в час на каждый килограмм массы тела.

Рациональное питание обеспечивает правильный рост и формирование организма, способствует сохранению здоровья, высокой работоспособности и продлению жизни.

Лицам, страдающим хроническими заболеваниями, нужно соблюдать диету.

Ещё одной составляющей здорового образа жизни являются вредные привычки. Отказ от вредных привычек (алкоголь, табак, наркотики) - является неременным условием здорового образа жизни. В этих злостных разрушителях здоровья кроется причина многих опасных заболеваний, резко сокращающих продолжительность жизни.

Мощным оздоровительным средством является закаливание. Оно позволяет избежать многих болезней, продлить жизнь на долгие годы, сохранить высокую работоспособность. Особенно велика роль закаливания в профилактике простудных заболеваний. В результате закаливания простудные заболевания снижаются в 2-4 раза, а в отдельных случаях происходит полное избавление от простуд. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ [13].

Для эффективного оздоровления и профилактики болезней необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь самое ценное качество - выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни, что обеспечит растущему организму надежный щит против многих болезней.

Закаливание издавна было массовым. Примером могут служить деревенские бани с парными и снежными ваннами. Однако в наши дни большинство людей ничего не делают для закаливания, как самих себя, так и своих детей. Более того, многие родители из опасения простудить ребенка уже с первых дней месяцев его жизни начинают заниматься пассивной защитой от простуды: укутывают его, закрывают форточки и т.д. Такая «забота» о детях не создает условий для хорошей адаптации к меняющейся температурной среде. Напротив, она содействует ослаблению их здоровья, что приводит к возникновению простудных заболеваний. Поэтому проблема поиска и разработки эффективных методов закаливания остается одной из важнейших. А ведь польза закаливания с раннего возраста доказана громадным практическим опытом и опирается на солидное научное обоснование.

Широко известны различные способы закаливания - от воздушных ванн до обливания холодной водой. Полезность этих процедур не вызывает сомнений. С незапамятных времен известно, что ходьба босиком - замечательное закаливающее средство. Высшей формой закаливания считается зимнее плавание. Чтобы ее достичь, человек должен пройти все ступени закаливания.

Еще одним действенным закаливающим средством может и должен быть до и после занятий физическими упражнениями контрастный душ.

Контрастные души тренируют нервно-сосудистый аппарат кожи и подкожной клетчатки, совершенствуя физическую терморегуляцию, оказывают стимулирующее воздействие и на центральные нервные механизмы. Опыт показывает высокую закаливающую и оздоровительную ценность контрастного душа, как для взрослых, так и для детей. Хорошо действует он и как стимулятор нервной системы, снимая утомление и повышая работоспособность.

Отлично восстанавливает силы крепкий и глубокий сон. Сон от лат. «*somnus*» — естественный физиологический процесс пребывания в состоянии с минимальным уровнем мозговой деятельности и пониженной реакцией на окружающий мир, присущий не только человеку, но и животным, в том числе насекомым. Сон в норме происходит циклически, примерно каждые 24 часа. Эти циклы называют циркадными ритмами. Помимо ночного сна существует физиологически обусловленный кратковременный дневной сон - сиеста.

Около трети жизни человек проводит во сне, поэтому важно сохранять его естественный природный ритм. Средняя продолжительность сна человека составляет 5-8 часов и обычно зависит от многочисленных факторов: начиная от возраста, пола, образа жизни, питания и степени усталости, до внешних факторов (общий уровень шума, местонахождение и т.д.). Регулярное недосыпание при длительности сна менее 5 ч в сутки считается фактором риска, что может вызвать развитие бессонницы.

Правильный сон – залог здоровья, хорошего самочувствия и отличного внешнего вида. Особенно важно уделять внимание подготовке ко сну.

Важнейшим условием здорового образа жизни является оптимальный двигательный режим, основу которого составляют систематические занятия физическими упражнениями и спортом. Способ достижения гармонии человека один - систематическое выполнение физических упражнений. Занятия физическими упражнениями эффективно решают задачи укрепления здоровья и развития физических способностей людей, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений. При этом физическая культура и спорт выступают как важнейшее средство воспитания.

Ещё одним структурным компонентом ЗОЖ является массаж. Массаж - это система механического и рефлекторного воздействия, производимого на ткани и органы человека в общеукрепляющих и лечебных целях. Выполняется он руками массажиста или с помощью специального аппарата.

Массаж способствует увеличению кровоснабжения массируемых участков тела, улучшает отток венозной крови, активизирует кожное дыхание, процессы обмена, усиливает функции потовых и сальных желез, удаляет отжившие клетки кожи, при этом кожа становится упругой, а связки и мышцы приобретают большую эластичность. Благоприятное, успокаивающее влияние оказывает массаж на нервную систему,

благоприятствует восстановлению работоспособности организма после утомления.

Существует несколько видов массажа. Главные из них - спортивный и лечебный. Первый предназначен для повышения работоспособности спортсмена и снятия утомления после больших физических нагрузок. Второй - служит средством, способствующим лечению заболеваний. Эти виды массажа могут выполняться только специалистами [6].

Простейшей разновидностью массажа является гигиенический массаж, с помощью которого повышается общий тонус организма. Он способствует закаливанию и может выполняться не только специалистами, но и самими занимающимися. Массаж проводится на обнажённом теле и, только в отдельных случаях, через трикотажное или шерстяное бельё [6].

Важный элемент ЗОЖ - личная гигиена. Она включает в себя рациональный уход за телом, гигиену одежды и обуви. Уход за телом предусматривает тщательное и регулярное мытьё рук, ног, шеи и лица, обработку ногтей, чистку зубов, уход за волосами. Следует помнить, что грязные руки – основной источник попадания кишечных инфекций и кишечных паразитов в организм человека. Эти болезни так и называются – «болезни грязных рук». Местом наибольшего скопления источников инфекции являются ногти. Важное место занимает тщательный уход за зубами. Чистка зубов позволяет удалить остатки пищи, накопившиеся во рту в течение дня, и не допустить их скопление, что может привести к появлению инфекции.

Не маловажное значение для личной гигиены каждого человека имеют предметы индивидуального пользования (расчёска, зубная щетка, полотенце, нательное и постельное бельё и др.), а также содержание в чистоте одежды и обуви. Грязные одежда и обувь способствуют попаданию в организм частиц пыли и грязи с улицы. Неотъемлемой частью личной гигиены является поддержание чистоты и порядка в помещениях (особенно общественных), а именно влажная уборка и проветривание.

#### **1.4 ПРАВИЛА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ**

Замечено, что интерес к здоровому образу жизни чаще всего наблюдается в среде людей образованных, состоявшихся в жизни и желающих сохранить бодрость, энергичность и здоровье до глубокой старости. Здоровье у человек ассоциируется с образом жизни, который он ведёт на протяжении всей жизни. Образ жизни человека напрямую связан со здоровьем, продолжительностью и качеством жизни, так как это совокупность принципов и правил организации жизнедеятельности конкретного человека. Злоупотребление вредными привычками, низкая двигательная активность, психо-эмоциональные нагрузки на работе, стрессы, рано или поздно сказываются на здоровье людей.

Если в ваши планы входит прожить здоровую, счастливую и качественную жизнь необходимо соблюдать правила здорового образа жизни.

Существует множество различных правил здорового образа жизни, остановимся на некоторых из них:

- правильное питание;
- физическая активность;
- позитивное настроение;
- отказ от вредных привычек;
- соблюдение режима дня;
- закаливание;
- соблюдение личной гигиены.
- сохранение правильной осанки;

Питание основа всех процессов, происходящих в нашем организме, от психики до переваривания пищи. От питания напрямую зависит наше здоровье и бодрость. Первым правилом в любой естественной системе питания должны быть: прием пищи только при ощущениях голода; отказ от приема пищи при болях, умственном и физическом недомоганиях, при лихорадке и повышенной температуре тела; отказ от приема пищи непосредственно перед сном, а также до и после серьезной работы, физической либо умственной.

Наиболее полезен для детей и подростков школьного возраста четырехразовый режим питания:

I завтрак - 25% суточного рациона;

II завтрак - 15% суточного рациона;

самым сытным должен быть обед - 40% суточного рациона;

ужин - 20% суточного рациона. Ужинать полезно не позднее, чем за 1,5 часа до сна.

Есть рекомендуется всегда в одни и те же часы. Это вырабатывает у человека условный рефлекс, в определенное время у него появляется аппетит. А съеденная с аппетитом пища лучше усваивается.

Необходимо отказаться от рафинированной пищи, перейдя на питание домашними продуктами, в соответствии с национальной культурой. Не следует смешивать много разновидностей пищи и переедать, просто съедать обычную порцию (тарелку). Ощущение чувства небольшого голода после приема пищи – это нормальное явление. Следует ограничить употребление сахара, конфет и шоколада. Не нужно есть фрукты после еды. Надлежит отказаться от приёма пищи после 19:00. Сделать так, чтобы рацион хоть на 60% был составлен из фруктов и овощей, стараться не употреблять много мяса. Не пить в день больше двух чашек чая или кофе. Меньше употреблять консервы и такие продукты как: сухарики, чипсы, кола, газированные и энергетические напитки и тому подобное.

Очень важно иметь свободное время для усвоения пищи. Не есть за 2-3 часа до тренировок или физических нагрузок.

Прием пищи должен состоять из смешанных продуктов, являющихся источниками белков, жиров и углеводов, витаминов и минеральных веществ. Только в этом случае удастся достичь сбалансированного соотношения пищевых веществ и незаменимых факторов питания, обеспечить не только высокий уровень переваривания и всасывания пищевых веществ, но и их транспортировку к тканям и клеткам.

Физическая активность, прогулки, бег, гимнастические упражнения - прямой путь к здоровью. Наш организм устроен так, что ему необходимы каждодневные физические нагрузки. Отсутствие таковых нагрузок приводит к серьезным проблемам со здоровьем, - нарушает обменные процессы, ухудшает состояние сердечнососудистой системы. Как можно больше двигаться, ходить и как можно меньше сидеть, делать хотя бы каждый час перерыв на 5 минут. Рекомендуются выполнять лёгкую разминку, например встать, пройтись, размять шею, спину, потянуться.

Наше отношение к жизни, психология и состояние психического здоровья тесно связано со всеми процессами, происходящими в пределах нашего организма. Мыслите как здоровый, счастливый и успешный человек и все сбудется! Практика показывает, - человек есть то, что он о себе думает. Необходимо контролировать свои эмоции, стараясь, как можно больше радоваться жизни, научиться управлять стрессом. Эмоции играют очень большую роль в здоровье любого человека.

Любые вредные привычки подкашивают наше здоровье на корню. Единственным верным решением здравомыслящего человека может быть только полный отказ от всех привычек, наносящих какой-либо вред нашему здоровью. Злоупотребление алкоголем, курение, жирная пища наносят огромный вред здоровью.

Следует соблюдать режим сна и отдыха. В первую очередь необходимо обеспечить себе достаточным количеством воздуха. Это особенно актуально зимой, когда все окна закрыты, а вентиляция не работает. Спертый воздух вызывает бессонницу и на утро мы чувствуем себя разбитыми, не отдохнувшими. Рекомендуются перед сном всегда проветривать квартиру. Спать рекомендуется с открытыми ночью форточками.

Весьма полезны перед сном вечерние прогулки и занятия легкими физическими упражнениями. Неспешная прогулка по свежему воздуху в сочетании с дыхательными упражнениями (10-15 минут) настраивает организм на полноценный отдых, улучшает работу легких, сердца, нормализует сон.

Важным фактором хорошего сна является правильное питание. Переполненный желудок, и чувство голода мешают спокойному сну. Врачи не рекомендуют, есть тяжелую, жирную, острую и солёную пищу на ночь. Просто организм, старательно переваривая поздний ужин, не успевает отдохнуть, да и вам вряд ли будет комфортно спать, слушая урчание в желудке. Если голодны, съешьте немного фруктов, легкий салат,

заправленный оливковым маслом, или йогурт. Пить чай, даже с успокаивающим эффектом, не рекомендуется – рискуете проснуться утром с отеками. Поэтому есть надо примерно за 1,5-2 часа до сна, а выпить стакан кефира или простокваши.

Перед сном следует принять тёплый душ. Контрастный душ лучше оставить для утреннего пробуждения, т.к. он обладает возбуждающим действием. Принимая ванну, можно немного в ней полежать перед сном, добавив ароматические масла или соли.

Эффективность закаливания возрастает при использовании специальных температурных воздействий и процедур. При этом следует придерживаться основных принципов их правильного применения (систематичность, постепенность, последовательность, комплексность использования закаливающих процедур). Также необходимо учитывать индивидуальные особенности, состояния здоровья и эмоциональные реакции на закаливающие процедуры.

Закаливание организма должно проводиться изо дня в день и в течение всего года и без длительных перерывов. Если закаленный человек прекращает систематическое охлаждение организма, то возникшие в процессе закаливания функциональные и морфологические изменения постепенно сходят на нет. Прекращение закаливания неизбежно влечет за собой через тот или иной промежуток времени снижение ранее достигнутой приспособленности организма к холоду, а далее и к негативным факторам воздействия со стороны внешней среды. Закаливающие процедуры должны быть спутником человека на протяжении всей его жизни.

Закаливание, принесет оптимальный положительный результат лишь в том случае, если сила и длительность воздействия закаливающих процедур будут наращиваться постепенно. Не следует например, начинать закаливание сразу же с обтирания ледяной водой или снегом либо купания в проруби в подражание «моржам». Такое «закаливание» может принести только вред здоровью, причем зачастую непоправимый. Переход от менее сильных воздействий к более сильным непременно должен осуществляться постепенно, с учетом состояния организма в целом и индивидуального характера ответных реакций на применяемое воздействие.

Необходима предварительная тренировка организма более щадящими (последовательными) процедурами, что можно рассмотреть на примере водных процедур: сначала - обтирания, ножные ванны; далее - обливание и душ; сначала - вода теплая, затем - комнатной температуры, и уж потом - холодная.

При любом виде закаливания необходим постоянный контроль за состоянием здоровья организма: как минимум грамотный самоконтроль, но чаще и контроль квалифицированный, врачебный. Прежде чем приступить к приему закаливающих процедур, разумно будет получить консультацию своего лечащего врача. Профессионально оценивая общее состояние организма, возраст и индивидуальные особенности, врач поможет правильно

подобрать наилучший вид закаливания и посоветует, как составить такой график закаливания, который не принес бы организму нежелательных последствий или прямого вреда.

Врачебный контроль необходимо периодически осуществлять уже в ходе закаливания, что позволяет лучше выявить эффективность закаливающих процедур, обнаружить их нежелательные эффекты, и оптимально планировать характер закаливания в дальнейшем.

Важным фактором оценки эффективности закаливания является самоконтроль. Он, не заменяет квалифицированного врачебного наблюдения, но служит ценным дополнением к нему. Суть в том, что при проведении постоянного самоконтроля закаляющийся человек сознательно и планомерно следит за своим самочувствием, на основании чего может самостоятельно менять дозировку и режим закаливающих процедур. Самоконтроль необходимо проводить с учетом не только общего самочувствия, но и определенных показателей, достоверно отражающих функциональное состояние организма (сон, аппетит, пульс, масса тела).

Не секрет, что человек, ведущий здоровый образ жизни, болеет реже. Для сохранения и укрепления здоровья важно соблюдать основные правила личной гигиены.

Необходимо тщательно мыть руки перед употреблением пищи, после посещения туалетной комнаты, после общения с животным, проезда в общественном транспорте, посещения публичных мест, а также после прогулок на улице. Важно помнить, что, кроме болезнетворных микроорганизмов, на коже могут остаться частички металлов, вредных химических соединений и др.

Под ногти попадает пища во время еды, грязь, скапливаются чешуйки собственной и чужой кожи. Поэтому ногти надо стричь коротко и мыть их щеткой. Продукты питания лучше всего мыть кипяченой водой. Овощи и фрукты, могут стать источником заражения различного рода кишечными инфекциями. Зубы чистят два раза в сутки (утром и вечером) с применением подходящей для человека зубной пасты. Важно правильно подобрать зубную пасту: для детских зубов вредно применение отбеливающих паст, паст с повышенным содержанием минералов. При выборе зубной пасты следует руководствоваться советами стоматолога. Посещать стоматолога нужно два раза в год [10].

Наши зубы покрыты эмалью: если она повреждена, зуб начинает портиться. Поэтому опасно грызть орехи и кости, ковырять в зубах иголками или булавками. Резкая смена температуры пищи тоже может вызвать трещины в зубной эмали.

Перед сном лицо, уши, шею и руки до локтей нужно вымывать с мылом и тщательно вытирать полотенцем. У каждого человека должно быть отдельное полотенце. Полезно приучить себя мыть перед сном и ноги водой комнатной температуры. Это предохраняет их от потливости и закаляет

организм. При возможности, лучше принять теплый душ, но не холодный или контрастный, т.к. они возбуждают организм.

Для удаления кожного сала, грязи, отмерших клеток эпидермиса (поверхностный слой кожи), пота необходимо регулярно применять водные процедуры. Также важно раз в 7-10 дней менять нательное и постельное белье.

Необходимо тщательно ухаживать за волосами. Для опрятного вида нужно регулярно расчесывать их. Каждый человек должен пользоваться своей расческой и другими принадлежностями для волос.

По мере загрязнения волос нужно регулярно мыть голову с применением шампуня, подходящего к типу волос. Несоблюдение этого правила может привести к появлению кожных паразитов – вшей, которые передаются от человека к человеку, а также грибковых заболеваний, которые трудно поддаются излечению и могут привести к облысению, а в ряде случаев и поражению костей черепа.

Нужно следить за опрятностью и чистотой одежды и обуви. Одежда должна быть удобной, не сковывающей движений, а обувь – подходящей по размеру и на небольшом каблуке (для профилактики плоскостопия). Идеальный размер обуви, когда её подъём совпадает со сводом стопы.

В помещениях в холодный период года следует снимать верхнюю одежду и обувь для предотвращения попадания частиц пыли и грязи с улицы на бытовые предметы, а также для того, чтобы организм отдохнул от верхней одежды и теплой обуви.

Дома нужно иметь специальную домашнюю одежду. Специальная одежда должна использоваться и в школе на уроках трудового обучения и физической культуры.

Жилые комнаты и классные помещения необходимо как можно чаще проветривать. Это делается для увеличения концентрации кислорода в комнате и уменьшения количества болезнетворных бактерий и вирусов. К тому же ультрафиолетовое излучение (солнечный свет) способно убивать многие микроорганизмы, что обеззараживает воздух. Необходимо регулярно проводить влажную уборку помещений

Выполнение этих простых гигиенических правил поможет сохранить здоровье.

Все знают о том, насколько важно сохранять правильную осанку. Ваша статья – это не только деталь внешнего облика, но и показатель здоровья, ведь проблемы с позвоночником влекут за собой множество недугов: от банальных болей в спине до нарушения дыхания, сердечной деятельности кровоснабжения головного мозга. Именно поэтому самым главным правилом сохранения красивой осанки является умение правильно сидеть, стоять и ходить. Соответственно, основной враг элегантных линий и лёгкой поступи – это сидячая, малоподвижная работа за столом или компьютером, связанная с редкой сменой позы. Может сыграть свою роль и плоскостопие, а у женщин добавляется также вредное влияние неудобной

обуви (на слишком высоком каблуке или полностью плоской подошве). Для предотвращения искривления позвоночника рекомендуется менять положение каждые 10-15 минут необходимо при любой работе, особенно – при сидячей.

Правильная поза: в голеностопном суставе, коленном и тазобедренном угол составляет 90°. Расстояние между обозреваемым объектом и глазами 25-30 см. Позвоночник опирается на спинку стула равномерно распределяясь.

Каждые 30 минут полезно совершать небольшую «прогулку» по помещению. Пройдитесь по коридору, потянитесь. Подойдет и краткая разминка (наклоняйте голову влево-вправо, вперед-назад, попробуйте прижать подбородок к груди, уприте руки в бока и сделайте несколько «вращательных» движений туловищем).

Важно правильно отрегулировать стул под собственный рост. Ноги должны касаться пола полной стопой, а спина опираться изгибами позвоночника на спинку стула. Кресло не должно быть излишне мягким, так как из-за этого вес вновь будет распределяться неправильно. Интересно, но крутящиеся стулья с подлокотниками также могут стать причиной нарушений осанки, так как человек склонен «скручивать» их набок, принимая неестественную позу и перенося центр тяжести на руку. Нельзя читать лёжа. Кстати говоря, сама постель также не должна быть слишком мягкой, так как сохранять осанку помогают более жёсткие конструкции. Возможно, стоит задуматься о приобретении ортопедического матраца.

Также важно правильно ходить. Шаг должен быть широким, уверенным, но с носка. Нельзя сгибать поясницу, сутулиться, следует держать спину ровно. Плечи необходимо разворачивать, чтобы лопатки слегка опустились и оказались ближе друг к другу (не стесняйтесь своей груди).

### **1.5 ПОНЯТИЕ «ГИПОДИНАМИЯ», «ГИПЕРДИНАМИЯ», «ОПТИМАЛЬНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ»**

Как известно, двигательная активность несет в себе как огромный оздоровительный потенциал, так и способна причинять разрушительное действие. Увеличение количества и качества здоровья под влиянием двигательной активности происходит естественным путем за счет стимуляции жизненно важных функций и систем организма. Для этого двигательная активность должна соответствовать главному принципу - оздоровительной направленности, необходимо, чтобы она базировалась, прежде всего, на правильно организованной двигательной активности.

Рассмотрим два важных понятия, которые используются для характеристики двигательной активности: гиподинамия и гипердинамия «hyperdynamia» - чрезмерная мышечная активность. Гиподинамия (от греческого «hypo» - низкий и «dynamis» - сила) - ослабление мышечной

деятельности, обусловленное сидячим образом жизни и ограничением двигательной активности.

Еще греческий философ Аристотель писал: «Ничто так не истощает и не разрушает человека, как длительное физическое бездействие» [6]. Малоподвижный образ жизни, отсутствие достаточной физической нагрузки вызывают атрофию мышечной и костной ткани, уменьшение жизненной емкости легких, а главное - нарушение деятельности сердечно - сосудистой системы. В какой-то момент человек теряет свободу движения. Свобода движений определяется амплитудой движений в суставах и функциональным состоянием мышц. И здесь замыкается порочный круг: чем меньше совершается движений, тем они труднее; чем они труднее, тем меньше человек двигается, чем меньше человек двигается, тем меньше у него потребность в движениях.

С гиподинамией связаны многие болезни современной цивилизации: ишемическая болезнь сердца и атеросклероз, ожирение и сахарный диабет, рак, неврозы и депрессия, гипертоническая болезнь и нарушение мозгового кровообращения, болезни опорно-двигательного аппарата и органов дыхания. Это лишь небольшой перечень болезней в патогенезе которых роль двигательной активности доказана и признана официальной медициной.

Если в совсем недавнем прошлом большая роль в возникновении заболеваний сердечно-сосудистой системы придавалась уровню холестерина, величине артериального давления и курению, то сегодня многочисленные исследования доказали ведущую роль гиподинамии в патогенезе заболевания. Вероятность заболевания сердца у людей, ведущих активный образ жизни, гораздо ниже по сравнению с лицами, ведущими малоподвижный образ жизни. Исследования показали, что дополнительная двигательная активность (расход энергии 2000 ккал в неделю) наряду с высоким уровнем сердечно-дыхательной подготовленности являются основными факторами профилактики заболеваний сердца и общей смертности. Регулярные занятия физическими упражнениями предупреждают развитие сердечно-сосудистых заболеваний, улучшают показатели содержания холестерина в сыворотке крови, артериального давления, толерантности к глюкозе и др. [19].

Физическая деятельность улучшает функцию не только самой мышечной системы, но и всех жизненно важных органов, включая сердечную мышцу. Это влияние реализуется благодаря включению рефлексов с мышц на внутренние органы, такие рефлексы называются сомато-висцеральные. Мышечная активность регулирует работу сердца не только рефлекторно, но и гуморальным путем. При сокращении мышц, в кровь поступает большое количество биологически активных веществ, сердцебиение становится сильнее и чаще, выброс крови в аорту и легочную артерию увеличивается.

Для обозначения механизма регуляции двигательной активности используют термин «потребность в двигательной активности» или

«потребность в движениях» или по-гречески кинезиофилия. Потребность в движении - важнейшее звено приспособления живых организмов к окружающей среде. В процессе эволюции она сформировалась как биологическая потребность человека наравне с потребностями в пище, в воде, в самосохранении, в размножении. Потребность в движениях является источником эмоционального возбуждения. Эта потребность присуща как животным, так и человеку, а ее объективным отражением является объем локомоторной активности.

Общая двигательная активность складывается из облигатной и спонтанной. Облигатная (или вынужденная) активность связана с реализацией разнообразных потребностей - в пище, в безопасности, в сексуальной, в трудовой, в учебной. Спонтанная активность не имеет очевидной направленности. То есть спонтанные движения осуществляются как бы ради самого движения. Потребность организма в двигательной активности индивидуальна и зависит от многих физиологических, социально-экономических и культурных факторов. Уровень потребности в двигательной активности в значительной мере обуславливается наследственными и генетическими признаками. Кинезиофилия (любовь к движениям), - самый действенный инстинкт человека, который позволяет ему приспособиться к окружающей среде.

Перечислим некоторые важные закономерности, связанные с двигательной потребностью:

- объем двигательной активности в течение суток является постоянной величиной для конкретного человека. Это позволяет характеризовать потребность в двигательной активности как типовой индивидуальный признак. Он предопределен генетически, но может моделироваться факторами среды, в том числе и социальными. Есть люди с низкой и с высокой потребностью к движению.

- постоянство двигательной активности поддерживается благодаря спонтанной активности. В условиях свободного выбора, люди с высокой самооценкой потребности в движениях производят существенно больший объем работы по сравнению с людьми, у которых эта самооценка низкая. Мощность произвольно избираемой физической нагрузки в условиях свободного выбора выше у мужчин, в то время как продолжительность работы больше у женщин. При этом объем произвольно дозируемой работы у мужчин и женщин не различается.

- окончательное формирование «моторного типа» человека происходит примерно к 30 годам.

- увеличение объема привычной двигательной активности сопровождается ростом потребности в движениях. Потребность в двигательной активности можно повысить за счет постепенного увеличения физических нагрузок, только лишь до определенного предела их продолжительности и интенсивности. После достижения этого предела потребность в движении резко снижается.

- снижение потребности в двигательной активности является чувствительным индикатором превышения оптимальной дозы нагрузок и утраты их оздоровительной значимости.

Оптимальная двигательная активность необходима человеку на протяжении всей его жизни - от рождения и до глубокой старости. Это единственно надежный способ при помощи мышечной работы сохранять и повышать резервные возможности сердца и всего организма, а также поддерживать функцию мышц и суставов в удовлетворительном состоянии.

Практический опыт и научный анализ показывают, что как недостаток, так и избыток мышечной активности оказывает неблагоприятное влияние на организм. Из этого следует, что существует некоторый оптимальный уровень физической активности, который оказывает максимально благоприятный эффект. Следовательно, основным направлением использования физических нагрузок для оздоровления является их оптимизация. Оптимальная нагрузка - индивидуальна. Она должна учитывать особенности жизнедеятельности, состояния, возможности и способности индивида.

Оптимальная двигательная активность должна обеспечить нормальное развитие и функционирование организма для сохранения здоровья и совершенствования различных процессов жизнедеятельности, компенсацию возрастных изменений в организме. Это ее главные задачи.

Целевая направленность оптимальных нагрузок – это достижение оптимального уровня здоровья. Но, так же как и большинство определений понятия здоровья они неконкретны и малопригодны для практического использования. Наибольшее практическое применение получил подход, основанный на представлении об оптимальности физической деятельности как области устойчивых состояний, расположенной между минимальным и максимальным уровнем двигательной активности, и, обеспечивающей тренирующий эффект.

Согласно Н.М. Амосову *«оптимальной является такая физическая деятельность, которая дает тренирующий эффект, увеличивает физическую работоспособность, оказывает максимальное стимулирующее действие на какой - либо орган, систему и функцию, или дает наилучший клинический эффект»*. Конкретными критериями достижения оптимальности являются: признаки выздоровления (то есть исчезновение симптомов болезни), достижение максимального значения потребления кислорода, определенное количество лимфоцитов в крови, частота сердечных сокращений, повышение работоспособности и т.д.

Определение оптимального режима двигательной активности для различного возрастного контингента и внедрение его в быт людей уже давно относятся к ряду ближайших, особо актуальных проблем теории и методики физического воспитания, спортивной медицины и привлекают внимание как отдельных исследователей, так и авторских коллективов.

Занятия физическими упражнениями необходимы в любом возрасте. С юношеских лет и до глубокой старости человек в состоянии выполнять упражнения, укрепляющие его организм, оказывающие самое разнообразное воздействие на все его системы. Они рождают чувство бодрости и особой радости, знакомое каждому, кто систематически занимается каким-либо видом спорта.

Здоровье человека будет в первую очередь зависеть от стиля жизни, который в большей степени носит персонифицированный характер и определяется историческими и национальными традициями (менталитете) и личностными наклонностями (образ).

Рекомендуется занятия физическими упражнениями проводить на открытом воздухе, полностью использовать факторы закаливания - солнце, свежий воздух. Однако необходимо всегда учитывать состояние здоровья и погодные условия, неблагоприятные экологические факторы и др.

## **1.6 ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Общая физическая подготовка (ОФП) - это процесс совершенствования двигательных физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость), направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека. ОФП является основой для достижения высоких результатов не только в спорте, но и во всех сферах деятельности [9].

Для поддержания здоровья организма, не обязательно посещать секции, групповые занятия, спортивные кружки по видам спорта. Можно заниматься самостоятельно (дома или в спортзале). Необходимо включить в программу своих занятий как можно больше разнообразных физических упражнений: гимнастику, бег, ходьбу, плавание, бодибилдинг, аэробика, единоборства, занятия на тренажерах, ведь узкая специализация может привести к гипертрофированному развитию только одного физического качества в ущерб остальным. До начала занятий обязательно нужно проконсультироваться у врача и у грамотных специалистов. Иначе ОФП не только не поможет, но, возможно, и нанесет ущерб здоровью.

ОФП нужна в первую очередь для укрепления здоровья. Изменения при развитии физических качеств происходят не системно, а требуют времени, изменяя физиологические и биохимические процессы. Увеличивается сопротивляемость организма к неблагоприятным факторам, повышается иммунитет. ОФП сдерживает процессы старения, повышает работоспособность.

ОФП не является спортом, но ни одним видом спорта без нее не обходится. Общая физическая подготовка обеспечивает всестороннее и гармоничное физическое развитие человека. Подготавливает базу для специальной физической подготовки в конкретном виде спорта, в военной или трудовой деятельности.

Оценивают уровень общей физической подготовки по следующим показателям или тестам:

- скорость – бег 30 м, челночный бег 4х9 м;
- выносливость – бег 1000 м;
- силовая подготовленность – подтягивания, поднятие туловища;
- гибкость – наклон вперед;
- скоростно-силовые качества – прыжок в длину с места.

Высокий уровень общей физической подготовки не всегда может быть достаточен. В некоторых случаях (определенный вид спорта, личные потребности, профессиональный труд) требуется повышенный уровень специальной физической подготовки. Одним требуется повышенное развитие силы, другим выносливости, третьим гибкости. Поэтому целью общей физической подготовки также является:

- развитие всесторонних и специальных физических качеств;
- общее повышение уровня физических возможностей организма;
- воспитание необходимых двигательных умений и навыков.

### **1.7 Влияние общей физической подготовки на физическую и умственную работоспособность школьника**

Многие специалисты считают, что уроки физической культуры и здоровья в режиме учебного дня, гимнастика до уроков, подвижные игры на перемене и физкультпаузы способствуют поддержанию и повышению умственной работоспособности в течение всего учебного дня. Даже насыщение уроков физической культуры и здоровья большими интеллектуальными нагрузками на фоне высоких физических напряжений, как свидетельствуют исследования учёных, не только не оказывает отрицательного влияния на умственную работоспособность учащихся во время последующих занятий по общеобразовательным предметам, но способствует ее повышению. Тем самым создаются предпосылки повышения эффективности учебного процесса на протяжении учебного дня.

Под влиянием занятий физическими упражнениями происходят положительные изменения в умственной работоспособности у учащихся в течение учебной недели и года. Даже в период экзаменационных сессий, как это убедительно было показано в исследовании К. В. Волкова: *«Ежедневные часовые занятия гимнастикой, легкой атлетикой, спортивными играми, особенно на свежем воздухе, способствуют поддержанию высокой умственной работоспособности и положительно отражаются на успеваемости учащихся. Учащиеся, дополнительно занимающиеся в спортивных секциях, имеют более высокие показатели умственной работоспособности, чем учащиеся, посещающие лишь обязательные уроки физического воспитания»*.

Улучшение функционального состояния организма человека, обеспечивающее высокую работоспособность и продуктивность труда, - одно из главных направлений физической культуры в системе производства.

Физическая культура должна быть полезна для человека - снижая усталость, облегчать труд, способствовать сохранению здоровья; вписываться в режим труда и отдыха, не нарушая трудовой установки, и сочетаться с технологическим процессом; удобна для выполнения на рабочем месте в любых производственных условиях; доступна каждому работнику, соответствуя уровню его физической подготовленности и состоянию здоровья.

Физические упражнения оказывают на работоспособность человека либо непосредственное воздействие сразу же после их использования, либо отдаленное, спустя какое-то время, либо вызывают кумулятивный эффект, в котором проявляется суммарное влияние многократного (на протяжении нескольких недель или месяцев) их использования.

Чтобы физические упражнения дали желаемый результат в борьбе с утомлением и наиболее распространенными профессиональными заболеваниями, ими надо умело пользоваться. Непосредственное влияние физических упражнений на работоспособность не однозначно. Стимулирующее воздействие оказывают упражнения средней интенсивности. Увеличение их интенсивности и объема, не соответствующих подготовленности человека, может быть бесполезным, а при определенных условиях влиять отрицательно.

Тренироваться способны все без исключения органы и ткани нашего организма, с учётом их специфики. Центральная нервная система (ЦНС) всегда какой-то своей частью включается в процесс тренировки любой функции. Развитие тренировочного эффекта под влиянием систематических физических нагрузок приводит к повышению работоспособности не только нервно-мышечного аппарата, включая высшие корковые центры движений, но и сердца и всей сердечнососудистой системы. В равной мере «сбои» в механизме тренировки, детренированность или особенно перетренированность приводят к ухудшению функционального состояния сердца, всей системы кровообращения. Смысл тренировки в том и состоит, чтобы системой физических нагрузок, стимулирующих восстановительные процессы в скелетных мышцах, в мышце самого сердца и в мышечных элементах стенок сосудов, настолько повысить работоспособность органов кровообращения, чтобы даже небольшой, экономной их работы было достаточно для обеспечения потребностей обмена веществ в организме. Одним из критериев оценки тренировки является усталость.

## ГЛАВА 2 ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

### 2.1 ПОНЯТИЕ О ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧКАХ

Часто в повседневной жизни мы слышим слово «привычка». С точки зрения психологии привычка — это сложившийся способ поведения, осуществление которого в определённой ситуации приобретает для индивидуума характер потребности, которые «побуждают совершать какие-нибудь действия и поступки автоматически и совершаются без усилий. В медицине понятие привычки ассоциируется с навязчивым состоянием человека к определенной деятельности, зависимости, привыканию. Привыкание организма требует введения или принятия большей дозы для достижения присущего веществу (никотин, алкоголь, наркотики и пр.) эффекта.

Привычка формируется в процессе неоднократного выполнения действия на той стадии его освоения, когда при его исполнении уже не возникает каких-либо трудностей волевого или познавательного характера. Здесь идет речь о привыкании — прекращение или снижение остроты реагирования на ещё продолжающий действовать раздражитель, который вызывает эмоционально положительные состояния в период реализации привычки и, напротив, рождает отрицательные переживания в обстоятельствах, мешающих её осуществлению. Однажды выработанная, привычка часто продолжает оставаться и после устранения причинных факторов, приведших к её развитию.

По мнению И.П.Павлова: *«Привычка есть не что иное, как образование в мозговых структурах устойчивых нервных связей, отличающихся повышенной готовностью к функционированию. Система таких нервных связей служит основой более или менее сложных форм поведенческих актов - динамических стереотипов. В комплекс нервных структур, обеспечивающих привычный образ действий, как правило, включаются и механизмы эмоционального реагирования, который уже является психологическим аспектом формирования привычки».*

Существует ряд вредных привычек которые являются причиной многих заболеваний и в свою очередь сокращают продолжительность жизни, снижают работоспособность, отражаются на здоровье будущих детей. Дети рождаются с психическими и физическими дефектами, инвалидами.

### 2.2 ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКА, ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, ДВИГАТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Вредные привычки школьников таят в себе опасность для еще не окрепшего организма. Для каждой возрастной группы учащихся характерны

свои распространенные вредные привычки и методы борьбы с ними. Чем старше ребенок, тем пагубнее привычки. Борьбу с ними необходимо начинать на самых ранних этапах их появления.

Вредные привычки младших школьников могут нанести существенный ущерб здоровью. Самыми ранними и распространенными из них являются привычки держать палец во рту и грызть ногти. Учитывая, что в течение дня ребенок соприкасается с множеством грязных предметов, можно представить, сколько вредных микробов скопилось под ногтями. И все они попадают в еще неокрепший организм ребенка. У школьников может появиться вредная привычка грызть ручки, карандаши и другие канцелярские принадлежности. Такая вредная привычка таит опасность для школьника. Ведь он может проглотить колпачок ручки или кусок карандаша, которые попадают в дыхательные пути, вызывая асфиксию (при не оказании своевременной помощи – смерть). Для борьбы с этой вредной привычкой школьнику необходимо объяснить, какие последствия могут произойти, чаще эта привычка появляется на фоне стрессов. Стресс может быть управляемым и не управляемым.

Запретом родителей и разъяснениями о вреде такие привычки чаще всего удается преодолеть. Позже появляются другие привычки: читать лежа, низко склонившись над тетрадью писать «носом», носить портфель или сумку в одной руке, делать уроки под громкую музыку и многие другие. Эти привычки уже сохраняются более длительное время, а иногда остаются на всю жизнь, приводя к снижению работоспособности человека, потере здоровья.

К ним относятся перекусы на переменах. Конечно, растущий организм требует пополнения энергетических запасов. Но необходимо следить, чтобы эту энергию организм получал из здоровых продуктов, а не из так называемого фаст-фуда. Различные шоколадные батончики и чипсы могут стать причиной ожирения в детском возрасте, вызвать заболевания пищеварительной системы. Это же относится и к сладким газированным напиткам. Перекус ребенка должен состоять из фруктов и чистой негазированной воды.

Еще одна вредная привычка современных школьников – жевательная резинка. В процессе жевания снижается уровень концентрации и внимания, что приводит к уменьшению степени успеваемости учащегося.

Более пагубный характер носят вредные привычки школьников старшего возраста. Одной из самых распространенных опасных привычек школьников является курение. В этом возрасте причиной курения подростка служит желание подражания взрослым и влияние компании, в которой ребенок проводит свое свободное время. Если вовремя не принять меры, курение может дополниться употреблением алкоголя, а в самых крайних случаях – наркотиков.

Другая не мало важная проблема – это пьянство, особенно среди молодежи. Пьянство и алкоголизм среди молодежи страшное дело, куда

страшнее, чем представляется многим. Более 90 % хулиганских поступков и преступлений совершается в состоянии опьянения. Общество по вине пьющих несет неисчислимый урон - во много раз больший, нежели доход от продажи спиртного. В ряду социальных зол алкоголизм занимает далеко не последнее место. Это деградация личности, распавшиеся семьи, быстрая потеря квалификации, преждевременное одряхление и смерть... Скорбен и длинен список непоправимых бед, начавшихся с одной рюмки спиртного. Однако в этом списке необходимо учитывать наследственную предрасположенность и индивидуальные особенности [16].

Одной из самых пагубных привычек является наркомания. Наркомания это зависимость от наркотических средств. Наркотики могут вызывать физическую и психологическую зависимости в различной степени. Непреодолимое влечение связано с психической и физической зависимостью от наркотиков. Различают позитивную привязанность — приём наркотика для достижения приятного эффекта (эйфория, чувство бодрости, повышенное настроение) и негативную привязанность — приём наркотика для того, чтобы избавиться от напряжения и плохого самочувствия. Физическая зависимость означает тягостные и мучительные ощущения, болезненное состояние при перерыве в постоянном приёме наркотиков (то есть абстинентный синдром, ломка). От этих ломки временно избавляет возобновление приёма наркотиков. Предрасположенность к формированию зависимости может иметь генетическую природу, связанную с наследованием структурных особенностей мозга.

С точки зрения общепринятой социологии наркомания является одной из форм девиантного поведения, то есть поведения, отклоняющегося от общепринятых морально-нравственных норм. Среди причин возникновения и развития наркомании чаще всего называют особенности характера, психические и физические расстройства, влияние различных социальных факторов. Нередки также случаи возникновения наркомании среди больных, вынужденных длительное время принимать наркотические вещества в медицинских целях. Многие лекарственные средства, применяемые в официальной медицине, (в основном снотворные, транквилизаторы, и наркотические анальгетики), могут вызывать тяжёлые виды наркотической зависимости, что является серьёзным осложнением при их применении. В некоторых странах употребление психоактивных веществ связано с определёнными религиозными и культурными обычаями (употребление алкоголя, жевание индейцами листьев коки, курение гашиша в некоторых восточных странах). В Европе и Америке начало последнего подъёма уровня наркомании пришлось на 1960-е. Именно с этого времени данное явление стало серьёзным общественным вопросом. Борьба с наркоманией ведётся, в первую очередь, на законодательном уровне: практически во всех странах предусмотрены жёсткие уголовные санкции за производство, перевозку и распространение ряда наркотических средств.

## **2.3 ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ, АЛКОГОЛЯ, НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПЕРЕЕДАНИЯ И ДРУГИХ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД ДЕВУШКИ И ЮНОШИ**

У большинства людей нет сомнений в том, что вредные привычки наносят ущерб и угрожают потерей здоровья человеку. У школьников – снижение успеваемости, нарушение осанки и прогрессирующее искривление позвоночника, потеря остроты зрения и возникновение заболеваний органов зрения, снижение слуха и рассеянное внимание – все это может быть следствием сформированных вредных привычек. По медицинской статистике каждый третий выпускник школы имеет нарушения функционирования органов зрения, каждый четвертый – нарушение осанки и сколиоз. Примеров вредных для здоровья привычек много, и они формируются в различные возрастные периоды.

Борьба с вредными привычками ведется путем разъяснения, сообщения новых научно доказанных подтверждений. Преодолеть такие вредные привычки можно при желании и понимании, для чего это делается. Гораздо сложнее преодолеть те вредные привычки, в результате формирования которых в организме человека происходят изменения в химическом составе клеток и тканей, возникает зависимость от действия в организме определенных химических веществ. К таким вредным привычкам относят табакокурение, употребление алкоголя, токсических и наркотических веществ. Эти вредные привычки сохраняются на протяжении жизни у взрослых людей, снижая качество жизни и ухудшая здоровье.

### **2.3.1 ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

Очень многие люди начинают свое оздоровление с отказа от курения, которое считается одной из самых опасных привычек современного человека. Недаром медики считают, что с курением непосредственно связаны самые серьезные болезни сердца, сосудов, легких. Курение не только подтачивает здоровье, но и забирает силы в самом прямом смысле.

Как установили советские специалисты, через 5-9 минут после выкуривания одной только сигареты мускульная сила снижается на 15%, спортсмены знают это по опыту и потому, как правило, не курят. Отнюдь не стимулирует курение и умственную деятельность. Наоборот, эксперименты показали, что только из-за курения снижается точность выполнения теста, восприятие учебного материала [18].

Курильщик вдыхает не все вредные вещества, находящиеся в табачном дыме, - около половины достается тем, кто находится рядом с ними, т.е. пассивным курильщикам, поэтому не случайно в семьях курильщиков дети болеют респираторными заболеваниями гораздо чаще, чем в семьях, где никто не курит. Курение является частой причиной возникновения опухолей полости рта, гортани, бронхов и легких. Постоянное и длительное курение приводит к преждевременному старению.

Нарушение питания тканей кислородом, спазм мелких сосудов делают характерной внешность курильщика (желтоватый оттенок белков глаз, кожи, преждевременное увядание), а изменение слизистых оболочек дыхательных путей влияет на его голос (утрата звонкости, сниженный тембр, хриплость).

Действие никотина особенно опасно в определенные периоды жизни - юность, старческий возраст, когда даже слабое возбуждающее действие нарушает нервную регуляцию.

Когда же приобщаются к курению? В основном в школьном возрасте. «Пики» относятся к 14 годам. Средний возраст приобщения к вредным привычкам совпадает со средним и старшим школьным возрастом, однако нередко можно видеть и младших школьников с сигаретой во рту. Курение в младшем возрасте очень опасно для здоровья: развитие ребенка задерживается и при определенных условиях (больших дозах) может остановиться вообще. Причем этот процесс носит необратимый характер – бросив курить через несколько лет, восстановить темпы развития организма не удастся. Доза никотина, получаемая при курении, является низкой для того, чтобы вызвать острое отравление у взрослого человека, но достаточной для ребенка. Поэтому начинающие курильщики могут испытывать неприятные токсичные эффекты никотина. Вскоре развивается привыкание как результат хронического процесса употребления табака.

Никотин появляется в тканях мозга спустя 7 секунд после первой затяжки. Никотин как бы улучшает связь между клетками мозга, облегчая проведение нервных импульсов. Мозговые процессы благодаря никотину на время возбуждаются, но затем надолго тормозятся. Ведь мозгу нужен отдых. Сдвигая привычный для себя маятник умственной деятельности, курильщик затем неотвратимо ощущает его обратный ход.

Но коварство никотина не только в этом. Оно проявляется при длительном курении. Мозг привыкает к постоянным никотиновым подачкам, которые в некоторой степени облегчают его работу. И вот сам начинает их требовать, не желая особенно перетруждаться. Вступает в свои права закон биологической лени. Подобно алкоголику, которому, чтобы поддержать нормальное самочувствие, приходится «подкармливать» мозг алкоголем, курильщик вынужден «баловать» его никотином. А иначе появляется беспокойство, раздражительность, нервозность.

Органы дыхания первыми принимают на себя табачную атаку. И страдают они наиболее часто. Проходя через дыхательные пути, табачный дым вызывает раздражения, воспаления слизистых оболочек зева, носоглотки, трахеи бронхов, а также легочных альвеол. Постоянное раздражение слизистой оболочки бронхов может спровоцировать развитие бронхиальной астмы. А хроническое воспаление верхних дыхательных путей, хронический бронхит, сопровождающийся изнуряющим кашлем и неприятным запахом изо рта, — удел всех курильщиков. Установлена также связь между курением и частотой заболеваний раком губ, языка, гортани, трахеи. Курение увеличивает вероятность возникновения туберкулеза. Это

вызвано тем, что табачный дым разрушает защитную систему легких, делая их более подверженными заболеваниям.

У любителей табака гораздо тяжелее, чем у некурящих, протекает гипертоническая болезнь: она более часто осложняется гипертоническими кризами, нарушением мозгового обращения - инсультом.

Курение является одной из основных причин развития такого тяжелого заболевания, как облитерирующий эндартериит. При этой болезни поражается сосудистая система ног, иногда вплоть до полной облитерации (закрытия просвета) сосудов и возникновения гангрены.

Никотин и другие компоненты табака поражают также органы пищеварения. Научные исследования и клинические наблюдения неоспоримо свидетельствуют: многолетнее курение способствует возникновению язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Курение ухудшает слух человека в такой же степени, как и старение организма. Даже 20 выкуренных за день сигарет приводят к ослаблению нормального восприятия разговорной речи.

Табачный дым содержит более 4000 компонентов, многие из которых являются фармакологически активными, токсичными, мутагенными и канцерогенными. Табачный дым является весьма сложным по составу и содержит тысячи химических веществ, которые попадают в воздух в виде частичек или газов. Горящая сигарета - это своеобразная химическая мини-фабрика, вырабатывающая около 500 видов биологически активных веществ, из которых более 60 являются высокотоксичными ядовитыми веществами. Среди них полоний-210 со своими смертоносными альфа-частицами, около 40 особо опасных канцерогенов, чёртова дюжина коканцерогенов, усиливающих ракообразующее действие канцерогенов, и алкалоиды, среди которых главный яд - никотин [13].

Медики доказали, что в дыме табака находится более 30 ядовитых веществ: никотин, углекислый газ, угарный газ, синильная кислота, аммиак, различные смолы и кислоты, другие вещества. Угарный газ, находящийся в табачном дыме, вызывает кислородное голодание, так как угарный газ легче соединяется с гемоглобином, чем кислород, и доставляется с кровью ко всем тканям и органам человека. В двух пачках сигарет содержится смертельная доза никотина, и только то, что никотин попадает в организм малыми порциями, спасает курильщика [10]. Смола является наиболее опасным из химических веществ в сигаретах. Притом, что люди в основном курят из-за воздействия никотина на мозг, они умирают главным образом из-за воздействия смолы.

Часто курящие испытывают боли в сердце. Это связано со спазмом коронарных сосудов, питающих мышцу сердца, с развитием стенокардии (коронарной недостаточности сердца). Инфаркт миокарда у курящих людей встречается в три раза чаще, чем у некурящих. Медики выяснили, что по сравнению с некурящими длительно курящие люди в 13 раз чаще заболевают стенокардией, в 12 раз – инфарктом миокарда, в 10 раз – язвой желудка. Из

всех, болеющих раком легких, 98 % составляют курильщики. Кроме того, медицинские исследования показали, что курящие чаще подвержены онкологическим заболеваниям и других органов: пищевода, желудка, гортани, почек. У курящих людей нередко возникает рак нижней губы вследствие канцерогенного действия экстракта, скапливающегося в мундштуке трубки. Каждый седьмой долгое время курящий человек болеет тяжким недугом кровеносных сосудов [10].

Табачные изделия готовятся из высушенных листьев табака, которые содержат белки, углеводы, минеральные соли, клетчатку, ферменты, жирные кислоты и другие вещества.

Среди них важно отметить две группы веществ, опасных для человека, – никотин и изопреноиды.

Вещества, содержащиеся в табаке, воздействуют на разные системы человека. Пагубнее всего воздействие никотина. Он проникает в организм вместе с табачным дымом, в составе которого имеются, кроме никотина, вещества раздражающего действия, в том числе канцерогенные (бензапирен и дибензапирен), способствующие возникновению злокачественных опухолей.

Поглощение никотина в организме зависит от уровня кислотно-щелочного баланса (рН) при его поступлении. Поглощение никотина из кислотного дыма сигарет происходит в легких. Щелочной дым от табака из трубок и сигар позволяет никотину абсорбироваться через слизистую оболочку во рту. Из легких никотин быстро поступает в кровь и мозг. Никотин действует через специальные клеточные образования или рецепторы, расположенные в местах соединения нервных клеток или синапсах в мозгу и мышечной ткани. Эти рецепторы обладают способностью распознавать никотин и реагировать на него, когда он присутствует в организме. В результате изменяется работа синапсов, т.е. искажается передача нервного импульса, который управляет состоянием сосудов мышечной ткани, желез внутренней и внешней секреции. Когда рецепторы сигнализируют о присутствии никотина, кровяное давление возрастает, а периферическое кровообращение замедляется. Волны в мозгу изменяются, и дается толчок целому ряду эндокринных и метаболических эффектов.

Никотин – нервный яд. В экспериментах на животных и наблюдениях над людьми установлено, что никотин в малых дозах возбуждает нервные клетки, способствует учащению дыхания и сердцебиения, вызывает нарушение ритма сердечных сокращений, тошноту и рвоту. Большие дозы никотина замедляют или парализуют деятельность клеток центральной нервной системы, в том числе вегетативной. Расстройство нервной системы проявляется понижением трудоспособности, дрожанием рук, ослаблением памяти. Воздействует никотин и на железы внутренней секреции: надпочечники (выделяется в кровь адреналин, вызывающий спазм сосудов, повышение артериального давления и учащение сердечных сокращений), половые железы (никотин – причина половой слабости у мужчин).

От веществ, содержащихся в табачном дыме, страдает также пищеварительный тракт, в первую очередь зубы и слизистая оболочка рта. Никотин увеличивает выделение желудочного сока, что вызывает ноющие боли под ложечкой, тошноту и рвоту.

Курение может повлечь за собой никотиновую амблиопию, которая вызывает частичную или полную слепоту.

### 2.3.2 Пьянство и алкоголизм

*«Алкоголизм - это порождение варварства - мертвой хваткой держит человечество со времен седой и дикой старины и собирает с него чудовищную дань, пожирая молодость, подрывая силы, подавляя энергию, губя лучший цвет рода людского» Джеск Лондон*

Следующая вредная привычка удовольствия, пагубно влияющая на организм человека пьянство и алкоголизм. Эти понятия не равнозначные и определяются наличием в разных величинах или его отсутствием фермента алкогольдегидрогеназы в организме каждого из нас.

Алкоголь из желудка попадает в кровь через две минуты после употребления. Кровь разносит его по всем клеткам организма, но в первую очередь страдают клетки больших полушарий головного мозга. Ухудшается условно-рефлекторная деятельность человека, замедляется формирование сложных движений, изменяется соотношение процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе. Под влиянием алкоголя нарушается координация движений, человек теряет способность управлять собой. Проникновение алкоголя к клеткам лобной доли коры больших полушарий головного мозга раскрепощает эмоции человека, появляются неоправданная радость, глупый смех, легкость в суждениях. Вслед за усиливающимся возбуждением возникает резкое ослабление процессов торможения. Кора перестает контролировать работу низших отделов головного мозга. Человек утрачивает сдержанность, стыдливость, говорит и делает то, что не сделал бы, будучи трезвым. Каждая новая порция спиртного все больше парализует высшие нервные центры, словно связывая их и не позволяя вмешиваться в деятельность низших отделов мозга: нарушаются координация движений, например движения глаз (предметы начинают двоиться), появляется неуклюжая шатающаяся походка.

Нарушение работы нервной системы и внутренних органов наблюдается при любом употреблении алкоголя: однократном, эпизодическом и систематическом. Оно напрямую связано с концентрацией алкоголя в крови человека. Смертельная разовая доза этилового спирта составляет 4-12 г/кг (в среднем 300 мл 96 %-ного спирта). При концентрации алкоголя в крови 3 г/л развивается алкогольная кома, концентрация 506 г/л является смертельной [17].

Преодоление алкоголизма приоритетная задача современного общества. С точки зрения медицины, алкоголизм представляет собой заболевание. По данным статистики, злоупотребление алкоголем на 20 лет уменьшает среднюю продолжительность жизни, в 2 раза увеличивает смертность. У человека, злоупотребляющего спиртными напитками, нет ни одного органа, который бы не подвергался разрушительному действию алкоголя. Алкоголь – клеточный яд, разрушает все органы и ткани [4].

Чрезвычайно чувствителен к пагубному действию спиртных напитков детский организм. По наблюдению врачей, маленькие дети погибали от 60-70 грамм водки, выпиваемой сразу. Безопасная «норма» для взрослых здоровых мужчин (100-150 граммов водки) является смертельной дозой для детей 6-8 лет. Даже однократный прием небольшого количества алкогольных напитков оказывает тяжелое токсическое действие на организм детей и подростков. Врачам приходится сталкиваться со случаями, когда детей и подростков доставляют в больницы в тяжелом состоянии, связанном с алкогольной интоксикацией (отравлением) [16].

Установлено, что алкоголизм действует разрушающе на все системы и органы человека. В результате систематического потребления алкоголя развивается симптомо комплекс болезненного пристрастия к нему - потеря чувства меры и контроля над количеством потребляемого алкоголя; нарушение деятельности центральной и периферической нервной системы (психозы, невриты и т.п.) и функций внутренних органов.

Особенно вредно действует на организм алкоголь, если ребенок или подросток употребляют его систематически, длительное время даже в небольших дозах. У таких ребят нарушается нормальный обмен веществ в организме, происходят болезненные изменения состава крови, резко задерживаются рост и общее развитие. Алкоголь настолько отрицательно действует на лейкоциты - белые кровяные тельца, что не дает им возможности бороться с различными микробами.

Изменение психики, возникающее даже при эпизодическом приеме алкоголя (возбуждение, утрата сдерживающих влияний, подавленность и т.п.), обуславливает частоту самоубийств, совершаемых в состоянии опьянения.

Алкоголизм, как ни одно другое заболевание, обуславливает целый комплекс отрицательных социальных последствий, которые выходят далеко за рамки здравоохранения и касаются, в той или иной степени, всех сторон жизни современного общества.

К последствиям алкоголизма следует отнести и ухудшение показателей здоровья лиц, злоупотребляющих спиртными напитками и связанное с ним ухудшение общих показателей здоровья населения. Алкоголизм и связанные с ним болезни как причина смерти уступают лишь сердечно-сосудистым заболеваниям и раку.

Алкоголь на внутренние органы детей и подростков действует намного злокачественнее, чем на внутренние органы взрослых. Чаще всего из

внутренних органов поражается желудочно-кишечный тракт. По данным ученых, 95 % злоупотребляющих алкоголем лиц больны гастритом и язвой желудка. При этом резко угнетается пищеварительная функция желудка. Вызывая воспалительный процесс в желудочно-кишечном тракте, алкоголь нарушает всасывание витаминов, что ведет к возникновению хронического гиповитаминоза (недостаточность витаминов), в особенности В, С, РР и других. Алкогольные напитки, раздражая желудок и кишечник, вызывают длительные расстройства в их деятельности, следствием чего являются отставание в росте, недостаток массы тела (исхудание) [16].

Под влиянием алкоголя страдает функция печени, которая состоит в обезвреживании ядовитых продуктов, поступающих с током крови. Печень также участвует в образовании составных элементов крови. Естественно, что нормальная работа печени чрезвычайно важна для развивающегося молодого организма. Оказывая вредное воздействие на печеночные клетки, алкоголь приводит к ожирению печени и ее хроническому воспалению - гепатиту. Под воздействием алкоголя печень незаметно и постепенно уменьшается в размерах, сморщивается, печеночная ткань заменяется грубой соединительной тканью. Деятельность печени резко нарушается, возникает неизлечимое заболевание, которое называется циррозом печени. Это тяжелое заболевание часто диагностируют детские и подростковые врачи у молодых любителей выпить. Известны случаи смерти детей и подростков от цирроза печени.

Воспаление поджелудочной железы - панкреатит - также серьезное осложнение алкоголизма, которое является одной из причин смерти алкоголиков. При расстройстве функций поджелудочной железы возникают скрытые формы диабета, резко снижается усвоение тканями углеводов, нарушается водно-солевой обмен.

Чрезвычайно губительно действует алкоголь на сердечно-сосудистую систему. В сердечной мышце накапливается избыточное содержание жира. Мышца сердца перерождается, становится дряблой, мышечные волокна превращаются в жировую ткань. Сокращения сердца становятся вялыми, и оно с трудом справляется с работой.

Очень чувствительны к действию алкоголя и почки. Воспаление мочевого пузыря (цистит), воспаление почечных лоханок (пиелит) - серьезные и опасные заболевания, к которым может приводить злоупотребление алкоголем. Даже небольшие дозы спиртного вызывают в молодом неокрепшем организме серьезные расстройства. Подростки, которые рано пристрастились к выпивке, имеют своеобразный вид: у них бледное, болезненное, изможденное, старческое лицо, они истощены, отстают в физическом развитии от своих сверстников. Другими словами, они инфантильны, то есть недоразвиты. Алкоголь поражает все органы человеческого организма, но наиболее уязвима центральная нервная система и, прежде всего, головной мозг. Неокрепший мозг подростка находится в процессе развития, и ему, естественно, необходимо много питательных

веществ. Алкоголь же препятствует поступлению их к мозгу, повреждая стенки сосудов. У выпившего в мозгу происходит большое число мелких кровоизлияний, закупорка сосудов, в результате чего клетки мозга не получают в достаточном количестве кислород и частично погибают. Если человек пьет годами, он теряет миллионы нервных клеток. Постепенно это приводит к замедлению реакции и снижению интеллекта. Поэтому злоупотребление спиртными напитками в детском, отроческом и юношеском возрасте вызывает болезненные изменения в центральной нервной системе. Юноши, с раннего возраста употребляющие вино и другие алкогольные напитки, становятся раздражительными, нервными, вспыльчивыми, жалуются на общую слабость, утомляемость, головные боли, у них нарушается сон.

При введении внутрь алкоголь всасывается в желудке и тонком кишечнике, поступает в кровь и сравнительно равномерно распределяется в организме, может проникать через плацентарный барьер и влиять на плод. Поэтому употребление алкоголя категорически запрещено в период беременности.

При приеме алкоголя возрастает теплопродукция, расширяются кожные сосуды, создается ощущение тепла, но при этом увеличивается теплоотдача, снижается температура тела, поэтому алкоголь нельзя использовать для борьбы с переохлаждением. Кроме того, человек, употребивший алкоголь, не ощущает внешнего холода, что может привести к опасному переохлаждению организма.

Хроническое отравление алкоголем наблюдается при алкогольной наркомании – алкоголизме. Алкоголизмом называется состояние, при котором человек ощущает ежедневную потребность в алкоголе, без которого он не может жить. При этом отмечаются неустойчивость настроения, раздражительность, расстройство сна, пищеварения, поражение внутренних органов (ожирение сердца, хронический гастрит, цирроз печени), неуклонное падение интеллекта. В дальнейшем у больных возникают алкогольные психозы, полиневриты и другие нарушения со стороны нервной системы. Человек, больной алкоголизмом, теряет связь с окружающим его обществом, считается социально опасным. Лечение лиц, страдающих алкоголизмом, проводится в специальных учреждениях с применением лекарственной терапии, психотерапии, гипноза.

### **2.3.3 НАРКОМАНИЯ И ТОКСИКОМАНИЯ**

В последнее время обострилась проблема борьбы с наркоманией, уже превратившейся в социальное бедствие. Наркомания, как подчеркивают эксперты Всемирной организации здравоохранения, является большой угрозой для жизни и здоровья населения в мировом масштабе. За последние десять лет число случаев смерти от употребления наркотиков увеличилось в 12 раз, а среди детей – в 42 раза, злоупотребляют наркотиками подростки в 6,3 раза чаще, чем население всех возрастов и это примерные цифры [4].

Наркотики наиболее распространенные в силу своей доступности средства получения высшего удовольствия (хотя любое государство в меру своих законов борется с этим злом). Наркотики – экзогенные (внешние) эндорфины, которые вступают в антагонизм с внутренними их аналогами, которые вырабатываются мозгом человека и благодаря им у нас хорошее настроение, мы видим смысл жизни, вступаем в сексуальные отношения и др. Однако, в связи с приёмом лёгких или тяжёлых наркотиков происходит постепенное вытеснение эндогенных (внутренних) эндорфинов и в конечном итоге уровень их снижается или они перестают вырабатываться, что определяется индивидуальными особенностями. Так формируется зависимость.

Наиболее распространёнными наркотиками являются: каннабис, опиаты, психостимуляторы и галлюциногены, барбитураты. Однако по данным исследований ученых 58,5% потребителей наркотиков начинали свою «наркотическую карьеру» с употребления марихуаны. Опасность даже одноразового употребления наркотика заключается в том, что зависимость может наступить сразу. Желание испытать «наслаждение» еще раз, а потом и получить более сильные ощущения перерастает в зависимость гораздо быстрее, чем развитие алкоголизма, а последствия наркомании еще более тяжкие. Желание заполучить «дозу» любым путем ведет к росту преступлений, совершаемых на фоне наркомании [4].

Большинство наркотических средств являются общеклеточными ядами, т.е. веществами, понижающими жизнедеятельность всякой клетки – животной и растительной (исключение составляет закись азота). В условиях организма, в частности у человека, они в первую очередь поражают синапсы центральной нервной системы, т.е. места связи между нейронами. Межсинаптическая передача импульсов играет важную роль в осуществлении всей рефлекторной деятельности организма, поэтому снижение функциональной активности синапсов сопровождается угнетением рефлексов и постепенным развитием наркотического состояния.

Под действием наркотических средств в центральной нервной системе происходит изменение естественных процессов, возникают галлюцинации, теряется чувство страха, контроля над собой. В результате этого человек может совершать поступки, опасные для него самого и для окружающих.

Употребление наркотических средств быстро приводит к привыканию: у пристрастившегося к наркотикам человека появляется «ломка» – острая необходимость в употреблении очередной дозы наркотика. Такой человек способен на любые поступки для осуществления своей цели – получения очередной дозы.

Лечение наркомании проводится в специализированных клиниках с применением различных препаратов, но в большинстве случаев оказывается безрезультативным.

Наркомания тесно связана с ростом ВИЧ-инфекций и СПИДа, вирусного гепатита и других серьезных заболеваний. Так, 70% наркоманов

ВИЧ-инфицированы, а среди употребляющих наркотики внутривенно, их 91% [4].

Не менее опасным является такое явление среди школьников как токсикомания. Токсикомания (от греческого «toxikos» — ядовитый, и «μανία» — страсть, безумие, влечение) — совокупность болезненных состояний, характеризующихся влечением и привыканием к приёму лекарственных средств и других веществ, не относимых к наркотическим. Характеризуются хронической интоксикацией, наличием синдромов психической и физической зависимости.

Медико-биологическое отличие между токсикоманией и наркоманией заключается в типе употребляемых веществ. Токсикоманы предпочитают химические вещества, обладающие опьяняющим или галлюциногенным действием, но официально не причисленные к наркотикам. Ещё одно отличие характеризуется способом употребления веществ. Наркоманы применяют довольно разнообразные методы введения наркотика в организм: курение, глотание, вдыхание через нос, инъекции. Токсикоманы обычно только вдыхают (нюхают) ядовитые вещества — другие способы во многих случаях невозможны, крайне опасны или не приносят ожидаемого эффекта.

Распространённым видом токсикомании является употребление средств бытовой и промышленной химии. Этот вид чаще наблюдается среди детей и подростков и является социальной проблемой, иногда называемой «детской наркоманией». Данный тип токсикомании обычно заключается во вдыхании испарений: лаков, красок, растворителей, эфира, замазки, бензина, пропана, бутана, изобутана и некоторых видов клея. Популярными среди токсикоманов являются клеи, содержащие в своем составе толуол. Ещё токсикоманы могут нюхать стиральные порошки и подобные моющие средства. Отравляющий эффект возникает от воздействия ароматических и алифатических углеводородов на центральную нервную систему. Попадание указанных веществ в организм чревато достаточно быстрым развитием тяжёлых поражений центральной нервной системы, психоорганического синдрома, необратимого падения интеллекта, влекущего за собой инвалидизацию.

Объектом токсикомании могут также служить лекарственные средства, содержащие психоактивные вещества, в повышенных дозах: психостимуляторы, транквилизаторы, антипаркинсонические препараты и седативные средства. Такая токсикомания отличается несколько более низким уровнем наносимого вреда в сравнении с ингаляционной токсикоманией.

Лучшая методика борьбы с наркоманией — профилактика. Ведь как показывает мировая практика, излечить от наркомании удастся не более 2-3 процентов заболевших.

### 2.3.4 ПЕРЕЕДАНИЕ

Переедание – распространенное расстройство приема пищи, характеризующееся поглощением чрезмерного количества еды и невозможностью остановиться в нужный момент.

Регулярное или эпизодическое переедание свойственно почти всем современным людям. Без преувеличения можно сказать, что современное общество охвачено настоящей гурманоманией. В погоне за новыми вкусовыми ощущениями лучшие повара и кулинары придумывают все новые экзотические блюда, гурманы тут же бегут пробовать их в открывающиеся изысканные рестораны, а хозяйки стараются воспроизвести дивные рецепты в домашних условиях и досыта накормить ими свою семью.

По мнению медиков, к первоначальному перееданию приводят следующие факторы:

- неправильный режим питания, когда человек весь день лишь перекусывает, а вечером с «волчьим» аппетитом набрасывается на все, что есть в холодильнике;
- качество поглощаемой пищи, то есть, ее натуральность, а также пищевая и энергетическая ценность;
- использование в современной пищевой промышленности различных улучшителей вкуса, красителей и подсластителей, пищевые блюда приобретают настолько аппетитный вид и вкус, что человек съедает гораздо больше, чем ему требуется для нормального насыщения;
- гиподинамия и низкая физическая активность, в результате поступление энергии в организм начинает систематически превышать ее расход.

Последствия переедания не так безобидны, как может показаться на первый взгляд. Многие делают большую ошибку, считая, что большого вреда в переедании нет и достаточно после этого устроить кратковременную голодовку или разгрузочный день, чтобы исправить ситуацию.

Безусловно, краткосрочные однодневные голодания и разгрузочные дни очень полезны, но только в том случае, если после них вы рационально питаетесь и не стремитесь тут же компенсировать то, что не доели ранее.

Неумеренное питание сказывается не только на красоте и стройности:

При систематическом переедании, особенно на ночь, страдают все внутренние органы и системы – с перегрузом работают сердце, печень, почки, желудочно – кишечный тракт, эндокринные железы, кровеносные сосуды, суставы и позвоночник.

Лишняя пища полностью не усваивается, не переваренные остатки долго бродят и гниют в кишечнике, нарушая полезную микрофлору, отравляя организм токсинами и ядами и вызывая множественные аллергии и высыпания на кожных покровах.

По оценкам медиков, каждые 5 килограммов лишнего веса повышают артериальное давление на 5 мм рт. ст. и увеличивают риск развития гипертонии и сахарного диабета [10].

Из-за нехватки гормона щитовидной железы (тироксина), свойственной тучным людям, нарушается обмен веществ, часты проблемы с давлением, менструальным циклом и эрекцией.

Кроме того, лишние килограммы приводят к преждевременному изнашиванию суставов, искривлению позвоночника (за счет смещения центра тяжести тела), развитию варикозного расширения вен и многим другим патологиям.

Главным виновником переедания у детей почти всегда являются родители, стремящиеся посытнее накормить свое чадо, бегающие за ним с ложкой и уговаривающие съесть еще кусочек «за маму и папу». В результате этих усилий желудок малыша постепенно растягивается и вмещает намного больше пищи, чем необходимо растущему организму.

Кроме того, сердобольные родители придумывают массу отвлекающих маневров и стараются запихнуть ребенку еду во время игры или просмотра мультфильмов, чего делать категорически не следует.

Дело в том, что, при таком подходе к процессу потребления пищи, он неизбежно становится автоматическим и неконтролируемым, то есть, у ребенка пропадает удовольствие от еды и формируется вредная привычка перекусов у телевизора или за книгой, без учета количества съеденных калорий.

Не всегда переедание является приобретенной вредной привычкой, в некоторых случаях оно имеет психологические причины и является защитной реакцией на дистресс. Психологическое переедание, или обжорство — это тяжелое психическое расстройство, характеризующееся неограниченным потреблением еды для снятия эмоционального дискомфорта и улучшения негативного внутреннего состояния.

При данной патологии пища используется не для физиологического насыщения, а как средство ухода от проблем и стресса, причем, неконтролируемые эпизоды «заедания» могут продолжаться до ощущения тошноты и неприятной тяжести в желудке.

Около 50 % пациентов с расстройством психологического переедания впадают в депрессию и эпизодически чувствуют сильную эмоциональную подавленность, причем любая смена настроения (волнение, раздражение, грусть, злость, жизненные неприятности) влечет за собой эпизоды неконтролируемого обжорства.

Неумеренное потребление пищи приводит к широкому кругу физических, эмоциональных и социальных проблем. У людей с компульсивным перееданием, в несколько раз чаще, чем у людей без расстройств пищевого поведения случаются стресс, бессонница и мысли о самоубийстве. Депрессия, тревога, и наркомания являются распространенными побочными эффектами. Но самое известное последствие обжорства — расстройство веса.

Со временем, переедание приводит к ожирению. Ожирение, в свою очередь, вызывает многочисленные осложнения, в том числе:

- Сахарный диабет;
- Болезни желчного пузыря;
- Высокий уровень холестерина;
- Высокое кровяное давление;
- Болезнь сердца;
- Некоторые виды рака;
- Остеоартрит;
- Суставные и мышечные боли;
- Желудочно-кишечные проблемы

Безусловно, трудно преодолеть разгул обжорства и пищевую зависимость в условиях современного гастрономического изобилия. Вместе с тем следует научиться развивать здоровые отношения с пищей, основанные на удовлетворении необходимым потребностей в питании. Для того чтобы остановить нездоровое переедание важно, начать есть для здоровья и питания. Здоровое питание предполагает принятие сбалансированной еды, выбор здоровых продуктов, содержащих необходимые витамины и минералы.

Переедание может стать причиной возникновения булимии. Булимия (от греческого «бычий голод») – заболевание, характеризующееся резким, диким приступом голода, перееданием. Больные булимией часто жалуются на психологические расстройства. Основой для развития этого недуга могут быть нервные и эндокринные заболевания.

### **2.3 СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК**

К вредным привычкам принято относить различные виды деятельности человека, причиняющие вред его здоровью. Чем раньше будет выявлено наличие пагубных привычек у школьников, тем более эффективна будет помощь.

Учащимся страдающим перееданием необходимо обратиться к медицинским работникам и диетологам. Простое осознание вреда от обжорства не поможет. Пытаться самостоятельно решить проблему только навредить здоровью. Зачастую принятые меры (например, специальное вызывание рвоты) могут привести к смежному заболеванию – анорексии.

Учащимся страдающим перееданием следует воспользоваться рядом советов:

- установить для себя режим питания и четко следовать ему, не позволяя перекусов. Стараться есть не менее 3 – 4 раз в день, причем завтрак и обед должны быть более обильными, чем полдник и ужин;
- никогда не есть, если не голодны, сократить порции и накладывать еду в маленькую тарелку, чтобы создавалось ощущение, что ее вполне достаточно для того, чтобы насытиться;
- выбирать блюда с минимумом специй и приправ, сократить в своем рационе до минимума острые, соленые, жирные и сладкие блюда, есть

побольше сырых фруктов, овощей, зелени, каш, кисломолочных продуктов и здоровой домашней пищи;

- есть медленно и тщательно пережевывать каждый кусочек;
- периодически устраивать разгрузочные дни (яблочные, огуречные, рисовые, овсяные или любые другие);
- не спешить садиться за стол – выпить 1 – 2 стакана тёплой воды и подождать 20 минут;
- установить для себя реальный стимул, например похудеть на какое-то количество килограмм;
- принимать пищу в одно и то же время (утром с 7-9 час., в обед с 13-14 час., ужин в 19-20 час.).

В качестве профилактических мер борьбы с наркоманией и алкоголизмом, целесообразно показывать учащимся школ фильмы профилактического характера. Такие фильмы должны вызвать чувство отвращения к наркотикам и алкоголю, переоценку жизненных ценностей. Это вызывает у детей отвращение к наркотикам и спиртным напиткам, страх перед ними. Также важно следить за учащимися и при первых признаках употребления ими наркотиков и спиртных напитков обратиться к специалистам.

В целях профилактики проводить постоянную разъяснительную работу с курильщиками в виде лекций, которые должны знать, что они подвергают риску не только собственное здоровье, но и здоровье окружающих: люди, находящиеся в накуренном помещении и вдыхающие сигаретный дым (так называемое «пассивное курение»), потребляют некоторое количество никотина и других вредных веществ.

Вредные привычки школьников можно попробовать искоренить следующими методами:

- распределением свободного времени подростка;
- пропагандой здорового образа жизни;
- положительным примером окружающих.

Профилактика злоупотребления вредными привычками должна начинаться с раннего детства. Статистике известно, что в большинстве случаев школьники злоупотребляют вредными привычками, подражая старшим. А ведь самым действенным методом борьбы с вредными привычками среди детей является собственный пример взрослых. Ребенок, какого возраста он бы ни был, не должен видеть вредные привычки взрослых. Ведь у детей очень сильно развит инстинкт подражания. А значит, перед глазами ребенка должен стоять пример человека, ведущего здоровый образ жизни. Это и послужит самым действенным методом профилактики и борьбы с вредными привычками у школьников.

## ГЛАВА 3 ДВИГАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ШКОЛЬНИКОВ НА РАЗЛИЧНЫХ СТУПЕНЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 3.1 ПОНЯТИЕ О ДВИГАТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ

*«Движение есть жизнь, уменьшение же подвижности означает снижение жизненных процессов» В.В Гориневский.*

Движение – это один из факторов здоровья. Оно не только проявление естественной активности человека, но одновременно и стимул для его организма, для всех происходящих в нем обменных и регуляторных процессов. Недостаточная двигательная активность - существенный фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний. Величина двигательной активности определяется не только объективными потребностями организма, но и особенностями конституции человека, его характером, привычками и является существенной характеристикой его образа жизни.

Являясь основным слагаемым здоровья, двигательный режим представляет собой совокупность двигательной активности человека в течение определенного периода времени, оптимальный для обеспечения здоровья. Двигательный режим – это как раз то, о чем точно сказал основоположник советской медицины, врач, академик Н.А.Семашко: *«Физкультура – 24 часа в сутки!»*. Физическая культура человека должна быть направлена на умение владеть своими мышцами, суставами и многими другими функциями организма. Например, научившись правильно дышать, человек может управлять частотой сердечных сокращений и регулировать артериальное давление.

Двигательный режим современного человека должен включать те виды физических упражнений, которые бы позволили в полной мере предупредить возможные последствия «гипокинезии» – недостатку двигательной активности организма. В частности, к ним следует отнести:

- утреннюю гигиеническую гимнастику;
- гимнастические упражнения с целью поддержания хорошего состояния позвоночника, суставов, мышц туловища и т. д.;
- упражнения аэробного циклического характера, обеспечивающие поддержание адекватного состояния кардиореспираторной системы, терморегуляции, обмена веществ и др.;
- закаливающие процедуры;
- физкультминутки и физкульт-паузы.

Обязательным в двигательном режиме является выполнение утренней гигиенической гимнастики. К этому следует привыкнуть как к чистке зубов. Своего рода это и есть чистка, только всего организма, почему она и называется гигиенической. При этом не следует ее превращать в утреннюю тренировку, так как не для каждого организма это полезно. В утреннюю гимнастику включают дыхательные упражнения, суставную гимнастику, упражнения на растяжку. Также следует выполнить циклические упражнения типа бега или любые танцевальные движения, чтобы пульс был не ниже 130,

но не выше 160 ударов в минуту. Заканчивать гимнастику следует обязательно расслабляющими и дыхательными упражнениями.

Рабочая поза у лиц умственного труда, в том числе учащихся, является причиной поверхностного дыхания, застойных явлений в области малого таза и нижних конечностях. При этом сердечно-сосудистая система работает с меньшей интенсивностью, мышцы нижних конечностей находятся в расслабленном состоянии, мышцы грудной клетки сокращены, а мышцы спины растянуты. Все это приводит к уменьшению кровообращения, снижения обмена веществ, ослаблению скелетных мышц, нарушению осанки. Поэтому людям занимающимся умственным трудом в течение дня необходимо проводить производственную гимнастику, куда должны входить упражнения для улучшения кровоснабжения нижних конечностей, органов малого таза и брюшной полости, а также дыхательные упражнения.

Важным моментом двигательного режима являются самостоятельные занятия. Программа самостоятельных занятий должна быть составлена с учетом состояния здоровья, вегетативной реактивности, уровня физической подготовленности, индивидуальных особенностей человека, условий профессиональной деятельности.

Ни одно лекарственное средство не заменит двигательную активность человека, и медицина не защитит организм, который не будет достаточно двигаться.

### **3.2 ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА ДНЯ ШКОЛЬНИКОВ**

Воспитание здорового, гармонически развитого ребенка - основная задача семьи и школы. В решении этой задачи первостепенную роль играют правильно организованные занятия физической культурой и спортом в школе и во внешкольное время, рациональное сочетание умственной деятельности и занятий физическими упражнениями в режиме дня, который играет особую роль в физическом воспитании детей. Соблюдение режима (последовательное и постепенное чередование бодрствования, сна, питания, различных видов деятельности) позволяет удовлетворить физиологические потребности ребенка, обеспечивает ритмичность работы организма, предохраняет нервную систему от переутомления. Единственная возможность нейтрализовать отрицательные последствия, возникающие у школьников при продолжительном напряженном сидячем умственном труде, - это активный отдых, организованная физическая деятельность, соблюдение двигательного режима в повседневной жизни. Велико и воспитательное значение режима: развиваются активность, самостоятельность, дисциплинированность.

Несоблюдение режима, неумение планомерно распределять время отрицательно сказываются на растущем и развивающемся организме ребенка. Когда мы видим вялого, нервного, недостаточно физически развитого ребенка, с плохой осанкой, то почти безошибочно можно сказать,

что он ложится спать поздно, а значит, недосыпает, он мало бывает на воздухе, малоподвижен. Систематическое же недосыпание, несвоевременный прием пищи, отсутствие занятий физическими упражнениями отрицательно сказываются не только на физическом развитии, но и на психоневрологическом статусе школьников.

Понятие «физическое воспитание» включает в себя строгое соблюдение режима дня, систематическое закаливание, ежедневные занятия физической культурой и регулярные занятия спортом. Разнообразные движения необходимы для роста и жизнедеятельности организма ребенка. О том, что движение способствует здоровью людей, знали очень давно: еще 2,5 тысячи лет назад на одной из скал древние эллины высекли «*Если хочешь быть сильным - бегай, хочешь быть красивым - бегай, хочешь быть умным - бегай*». Исследования показывают, что двигательная нагрузка сегодняшних школьников низка. Семилетний ребенок проводит за партой в школе 3-4 часа, потом столько же обычно просиживает у телевизора или компьютера. В старших классах при неправильно организованном режиме, неумении полезно и рационально расходовать время его вовсе не остается на то, чтобы побегать, погулять, подвигаться. А без движения полноценного отдыха на воздухе нет, как правило, и полноценного развития [18].

Замечено что, у школьников, ежедневно занимающихся физическими упражнениями, отмечаются несколько большие прибавки в росте, значительно увеличивается окружность и экскурсия грудной клетки, повышается жизненная емкость легких и сила мышц. Существенные изменения происходят и в обмене веществ: лучше усваиваются питательные вещества, более интенсивно протекают окислительные процессы. Благоприятно отражаются занятия физической культурой и спортом на развитии и укреплении всего опорно-двигательного аппарата ребенка, что создает условия для развития правильной осанки.

В занятиях физической культурой есть и еще одна важная сторона - психологическая. Играя со своими сверстниками, состязаясь с ними на беговой дорожке и спортивной площадке, дети вступают между собой в сложные человеческие отношения, учатся отстаивать свои интересы, беречь друзей, тренируют волю, воспитывают в себе смелость, решительность. Под влиянием систематических занятий физической культурой повышается сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов. В результате нервная система приобретает способность быстрее приспосабливаться к новой обстановке, к новым видам деятельности. Таким образом, регулярные физические упражнения благоприятно сказываются на деятельности всего организма ребенка.

В течение учебного года время на физкультурные мероприятия в режиме дня распределяются примерно так, как указано в таблице:

Физкультурные мероприятия в режиме дня	Продолжительность
Утренняя гимнастика	10-15 мин
Гимнастика до уроков в школе	10-20 мин

Физкультминутки в школе	6-12 мин
Игры и развлечения на переменах	15-20 мин
Физкультминутки дома	10 мин
Самостоятельные занятия играми и физическими упражнениями дома	2,5-3 часа

Твердый распорядок, предусматривает все моменты двигательного режима, помогает так построить день, чтобы детям хватило времени и на уроки, и на помощь дома, и на игры, развлечения, и на занятия спортом. К основным режимным моментам распорядка дня относят: учебные занятия в школе (в зависимости от возраста ребенка и класса, в котором он учится, от 3 до 6 часов); приготовление уроков дома (1-4 часа); пребывание на воздухе, игры, занятия спортом, прогулки, дорога в школу и обратно (2,5-3,5 часа); утренняя гигиеническая гимнастика, закаливание, прием пищи, туалет, помощь по дому (2-2,5 часа) и сон (8,5-11 часов).

Основой двигательного режима должны быть движения, позволяющие восполнять дефицит двигательной активности любыми возможными способами. Для этого используются самые различные виды физических упражнений:

- утренней физической зарядки;
- подвижных игр на школьных переменах, уроках физической культуры;
- занятий в кружках и спортивных секциях;
- прогулок перед сном;
- активного отдыха в выходные дни;
- самостоятельных занятий физической культурой и спортом.

### **3.2.1 МЕРОПРИЯТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА ДНЯ УЧАЩИХСЯ В ШКОЛЕ**

Организация правильной постановки физического воспитания в режиме дня школы возложена на директора школы, организаторов внеклассной и внешкольной работы, преподавателей физической культуры и здоровья.

Основными составляющими повышения двигательной активности учащихся в школе носят уроки физической культуры и здоровья и часы здоровья и спорта, направленные на: формирование у учащихся здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта; создание условий и содействие учащимся в сохранении и улучшении здоровья средствами физической культуры и спорта. В школах также организованы уроки с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе (далее – СМГ), занятия в которых проводят педагогические работники, прошедшие специальную подготовку на курсах повышения квалификации. Данные учебные занятия проводятся в соответствии с утверждёнными календарно-тематическими планами по установленному расписанию и носят обязательный характер.

Руководством учреждений общего среднего образования могут планироваться и проводиться факультативные занятия спортивной направленности, как правила с учащимися IX–XI классов в шестой школьный день.

В целях создания условий для организации спортивной подготовки одаренных в спорте учащихся, в учреждениях общего среднего образования по инициативе руководителей специализированных учебно-спортивных учреждений (ДЮСШ, СДЮШОР) могут создаваться специализированные по спорту классы.

Не менее значимым является проведение в школе спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного дня учреждения общего среднего образования. Данные мероприятия создают условия для восстановления физической и умственной работоспособности учащихся, при полном соблюдении санитарно-гигиенических норм и требований, обеспечивающих оздоровительный эффект каждого мероприятия.

Организация каждого спортивно-массового и физкультурно-оздоровительного мероприятия сопровождается строгим выполнением правил безопасности проведения занятий физической культурой и спортом, которые утверждаются Министерством спорта и туризма в установленном законодательством порядке. Наиболее оптимальным местом для проведения данных мероприятий с учащимися являются пришкольные участки и спортивные игровые площадки.

Систему организации двигательной активности школьников в учреждениях общего среднего образования в урочное и внеурочное время составляют различные формы, средства и методы.

Одним из таких средств является гимнастика до уроков. Основу упражнений для гимнастики составляют упражнения с участием мышц плечевого пояса (махи, вращения рук и головы), спины (наклоны в нескольких направлениях), ног (приседания, прыжки).

Не маловажное значение имеют физкультурные минутки, которые проводятся на уроках. Этот вид двигательной активности обеспечивает отдых ребенка, переключает его внимание с одного вида деятельности на другой, улучшает дыхание и кровообращение.

Утолить жажду движения и разрядить накопившуюся энергию учащихся позволяет проведение динамической перемены (подвижная перемена). Игра учит их смелости, предприимчивости, помогает самоутвердиться, проявить себя, узнать товарищей, учит считаться с коллективом, действовать в его интересах. Содержание динамической перемены разнообразно: подвижные игры, игры-эстафеты, спортивные упражнения, самостоятельные игры детей.

Составной частью режима учебного дня является спортивный час в группах продлённого дня, проведение которого способствуют укреплению здоровья, физическому развитию учащихся, повышению их

работоспособности. Занятия носят обязательный характер и проводятся воспитателем или специалистом, имеющим специальное образование. Структура спортивного часа носит урочную форму (подготовительная, основная и заключительная часть), при его проведении программный материал по физической культуре в точности не повторяется.

Большое значение в повышении двигательной активности школьников имеют также физкультурные праздники, ежемесячные Дни здоровья, соревнования по видам спорта круглогодичной спартакиады учреждения общего среднего образования и др.

### **3.2.2 ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

Задача родителей - организация и руководство мероприятиями по физической культуре и спорту дома, в кругу семьи, т. е родители должны принимать самое активное участие в физическом воспитании детей.

Учащимся необходимо научиться самостоятельно выполнять упражнения во внеучебное время. Многие во внеурочное время зависят от родителей, особенно тех, у кого дети младшего школьного возраста. От них требуется не только общее наблюдение за самостоятельными играми, но и реальная помощь: они могут рассказать о тех играх, в которые играли сами, купить нужную книгу, наконец, принять активное участие в оборудовании спортивной площадки во дворе, обеспечить детей спортивным инвентарем: скакалками, санками, лыжами, коньками.

Одна из целей самостоятельных занятий физическими упражнениями – получить элементарные спортивные навыки. Для самых маленьких это, в первую очередь, ходьба, бег, плавание, катание на санках, ходьба на лыжах, катание на коньках, умение ездить на велосипеде и т.п. Эти навыки, как правило, просты и доступны, не требуют специальных знаний и направлены на закрепление полученных во время плановых занятий с преподавателем знаний и умений, на устранение недостатков в физическом развитии и на ликвидацию остаточных явлений после перенесенных заболеваний.

Прекрасным средством физической тренировки, доступным и оказывающим благоприятное воздействие на весь организм (органы пищеварения, железы внутренней секреции, нервную систему, дыхание), является оздоровительная ходьба. Во время прогулок работают все мышцы, хорошо вентилируются легкие, ритмично сокращается сердце и т.д. Не менее эффективным средством в борьбе с различными болезнями и в первую очередь, с сердечно-сосудистыми, является оздоровительный бег.

К разряду доступных видов спорта, который полезен всем, можно отнести лыжные прогулки. Во время лыжных прогулок в работу вовлекаются все группы мышц, активизируются дыхание, сердечная деятельность и функции других органов и систем. Замечательным вариантом того, как можно с пользой для здоровья и хорошего настроения провести время, является катание на коньках.

Всесторонний развивающий на организм эффект носят занятия плаванием, которые усиливают деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышают обменные процессы, улучшают осанку и закаляют организм.

С развитием городской инфраструктуры и большого ассортимента, в последнее время всё большую популярность набирает езда на велосипеде, которая способствует развитию выносливости, подвижности в суставах нижних конечностей и пр.

### **3.2.3 ПОДДЕРЖАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА ДНЯ УЧАЩИХСЯ В КАНИКУЛЯРНЫЙ ПЕРИОД И ВЫХОДНЫЕ ДНИ**

Дни школьных каникул и выходные дни не должны стать исключением для снижения двигательной активности, так как эффективность от занятий физической культурой школьниками будет по-настоящему высокой лишь при последовательном, ежедневном их проведении без скидок на занятость, усталость и т.п.

В дни школьных каникул распорядок дня школьников должен быть построен так, чтобы школьникам можно было максимальное время находиться на воздухе, заниматься спортивными и подвижными играми. При наличии возможностей учащиеся должны посещать детские оздоровительные лагеря в летний период или школьные лагеря с дневным пребыванием в осенне-весенний период. Программа пребывания школьников в этих лагерях предусматривает проведение различных воспитательных мероприятий по утверждённому плану, в том числе спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных, направленных на удовлетворение потребности растущего организма в движениях. Организация выполнения данных мероприятий контролируется специалистами центров гигиены и эпидемиологии (отдел гигиены детей и подростков).

Прогулки за город, туристические походы вместе с детьми в выходные дни будут не только приятным отдыхом, дарящим радость общения с природой, возможностью многому научить своих детей, но и значительной физической нагрузкой, тренировкой в овладении различными двигательными навыками. Прогулка позволяет, кроме того, в известной степени компенсировать недельный дефицит двигательной активности.

Все наставления родителей о пользе и значении утренней гимнастики, закаливания, занятий физкультурой и спортом останутся словами, если они сами не будут следовать им. Личный пример родителей лучше всяких наставлений. Именно от родителей, от того, насколько они возьмутся за дело, зависит физическое здоровье и развитие детей.

По мере взросления, ребёнок не всегда безоговорочно слушается и беспрекословно выполняет все указания. Он внимательно наблюдает, сопоставляет приказы и действия родителей. Если папа скажет: «Делай зарядку», а сам останется лежать в постели, в скором будущем сын перестанет делать зарядку. Поэтому, продолжая сохранять двигательную активность, родители своим примером приучают к тому же и своего ребенка.

Начинать следует с приобщения ребёнка к ежедневной утренней гимнастике, которая должна стать такой же привычкой, как умывание по утрам. Физические упражнения надо выполнять в хорошо проветренном помещении, а летом в деревне или на даче на свежем воздухе.

Также полезно ходить по лестнице, не пользуясь лифтом. По утверждению американских врачей каждая ступенька дарит человеку 4 секунды жизни, 70 ступенек сжигают 28 калорий [18].

Учитывая пользу физических упражнений на воздухе (ходьба, прогулка), полезно больше передвигаться пешком и гулять вечером перед сном, ежедневное пребывание на свежем воздухе в течение дня должно составлять не менее 1-1,5 часа.

Для эффективного оздоровления и профилактики болезней в каникулярный период и выходные дни, необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь самое ценное качество - выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни, что обеспечит растущему организму надежный щит против многих болезней.

### **3.3 ПРАВИЛА ФОРМИРОВАНИЯ РЕЖИМА ДНЯ ШКОЛЬНИКОВ**

Специальные научные исследования показывают, что даже в те дни, когда по расписанию в школе проводится урок физической культуры и здоровья, у младших школьников дефицит двигательной активности составляет 40%. Доказано, что для компенсации естественной биологической потребности в движении суточный объем активных движений должен быть не менее 2 часов. Поэтому с первых дней учёбы в школе нужно научить ребёнка, особенно учащихся начальных классов, беречь и ценить время, строго соблюдать режим [7].

Как же воспитать привычку к систематическим занятиям физическим упражнениям? В период школьного обучения необходимо начать с правильной, рациональной организации режима дня, строгой регламентации ребенком использования времени, в том числе и отводимого на занятия физическими упражнениями. Ребенок пошел в школу, естественно, изменился и его режим дня, появились новые непривычные нагрузки, новые обязанности, и двигаться он, к сожалению, стал гораздо меньше. Поэтому в данный период при организации режима особое внимание следует уделить правильному чередованию умственной деятельности, связанной к тому же с физическими упражнениями.

В предыдущем разделе мы говорили, что вопросы повышения двигательной активности учащихся в школе возложены на педагогический коллектив учреждения образования и перечислили комплекс мероприятий, кроме уроков физической культуры и здоровья и часа здоровья и спорта, проводимых с этой целью.

Гимнастика до занятий, как правило, должна проводиться на открытом воздухе, либо в рекреационных помещениях, которые хорошо проветриваются. Длительность гимнастики зависит от возраста детей. Время

для учащихся начальной школы составляет 7-8 минут, для остальных 9-10 минут, при этом недопустимы упражнения на силовую нагрузку и сложную координацию. Гимнастика до уроков обязательно проводится под руководством педагогов (учителей физической культуры и здоровья, тренера, специалиста ЛФК, дежурного педагога).

Физкультминутки должны проводиться примерно через 45 минут занятий (у младших школьников через 30-35 мин.) с общей продолжительностью не более 3 минут. Упражнения подбираются с учетом характера предшествующих учебных занятий и состоят из комплекса физических упражнений. Комплекс упражнений для 1-4 классов составляются, как правило, из 2-3 упражнений, для 5-8 и 9-11 из 3-4 упражнений. Оздоровительная пауза могут включать не только физические упражнения, но и пальцевые упражнения, дыхательные упражнения, офтальмотренинг, психологические тренинги. Например, после письменной работы – это упражнения для рук, энергичные сжимания и разжимания пальцев, потряхивание кистями и т.п.; после длительного сидения – приседания, потягивания с глубоким дыханием, повороты туловища.

Подвижную перемену рекомендовано проводить на открытом воздухе под контролем взрослых после второго урока (на большой перемене) в течение 30 минут, с необходимой двигательной деятельностью не менее 25 минут. Если не позволяют погодные условия, то динамическую перемену проводят в хорошо проветренном помещении (спортивный зал, коридор и т.п.).

Занятия с учащимися в группах продлённого дня должны быть разнообразными по характеру и интенсивности, доступными и проводиться, как правило, ежедневно на открытом воздухе и иметь оздоровительную направленность. При определении времени проведения спортивного часа следует иметь в виду, что у младших школьников снижение умственной работоспособности происходит после 3-4 уроков. Поэтому оптимальными сроками в режиме дня для спортивного часа является время с 12.00 до 13.00 и с 17.00 до 18.00. Содержание спортивного часа должно быть взаимосвязано с учебной программой по физической культуре. Основу составляют обще развивающие упражнения с предметами и без предметов, упражнения на простейших тренажёрах, ходьба на лыжах, катание на коньках, санях, плавание, подвижные, народные и спортивные игры, конкурсы, развлечения и т.д. с активным участием учащихся в организации и проведении. Во время занятий в игровой и соревновательной форме выполняются игры и упражнения, изученные на уроках физической культуры.

Утренняя гимнастика, физкультминутки, подвижные и спортивные игры вне школы, учебно-тренировочные занятия в спортивных секциях ДЮСШ – это те формы двигательного режима, которые могут организовать и проконтролировать родители.

Ежедневные занятия утренней гимнастикой, а не от случая к случаю (сегодня делает, завтра проспал — и уже не до нее, послезавтра еще что-то

помешало), способствуют заряженности ребенка на весь день хорошим настроением, помогают быстро устранить вялость и сонливость. Очень важно и то, что утренняя гимнастика доступна всем, и требует относительно мало времени, продолжительность зарядки в зависимости от возраста составляет 10-20 минут. Выполнять упражнения следует в определенной последовательности: вначале разминка — плавные потягивания, затем упражнения для рук и плечевого пояса, потом для туловища и ног; а завершать зарядку прыжками и бегом, после чего делать «заминку» — успокаивающее дыхание. Полезно завершать гимнастику водными процедурами (обтирание, обливание или душ) и растиранием сухим полотенцем. Желательно каждые 7-10 дней менять комплекс упражнений.

Во внеурочное время при выполнении домашних заданий, ребёнок должен чередовать интеллектуальную и физическую активность, копируя режим в школе: урок – пауза – урок - пауза. Двигательная минутка должна длиться 5-10 минут и включать различные упражнения: приседания, отжимания, прыжки со скакалкой, махи руками, элементы гимнастики йоги и т.п.

Выбирая для занятий оздоровительную ходьбу, необходимо помнить, что скорость ходьбы устанавливается в зависимости от самочувствия ребёнка, при этом ускоренный шаг является основой тренировочного эффекта. Продолжительность прогулок должна составлять 2-3 ч., а расстояние не менее 5 километров. Очень полезны семейные прогулки перед сном, а также в выходные дни.

Если ребёнок решил заняться оздоровительным бегом, после предварительной консультации с врачом, вначале необходимо освоить быструю ходьбу и постепенно перейти на бег. Заниматься бегом лучше в парке, сквере, лесу, минуя жесткие покрытия (асфальт, брусчатка и т.д.), т.к. это может привести к заболеваниям опорно-двигательного аппарата. На первых занятиях не следует увлекаться скоростью и длительностью пробежки, испытывая свою волю. Вначале надлежит чередовать легкий бег с ходьбой, а затем удлинить по времени пробежки, но темп и скорость не увеличивать.

Для занятий лыжными прогулками необходимо выбирать лесопарковые зоны. Заснеженные деревья, тишина, чистый воздух и пр. вызывают положительные эмоции и хорошее настроение. Лыжные прогулки повышают обмен веществ, способствуют удалению из организма холестерина, солей, укреплению нервной системы, развитию силы и выносливости. Но для этого кататься на лыжах нужно не менее 2-3 раз в неделю. Важным моментом является подбор лыжного инвентаря и экипировки. Во избежание обморожения подбирается соответствующая обувь (по размеру и сухая) и одежда с хорошей теплоизоляцией.

Спокойные и ритмичные движения оздоровительного плавания (кроль на груди и кроль на спине) – отличный вариант двигательной активности, которые помогают укрепить здоровье и держать тело в тонусе для любого

возраста, верхний возрастной предел не ограничен. Занятия плаванием, при наличии бассейна доступны круглый год. Не рекомендуется купаться сразу после приема пищи и большой физической нагрузки (игры в футбол, борьбы, бега и т.п.) Перерыв между приемами пищи и купанием должен быть не менее 45 - 50 минут. Важно дозировать нагрузки, чтобы не вызвать переутомления и заниматься 1-2 раза в неделю.

Для снятия психоэмоционального напряжения после учёбы рекомендуется езда на велосипеде по живописной местности, при этом продолжительность велосипедных прогулок может составлять 1-3 часа. Особое внимание во время езды на велосипеде должно уделяться знаниям правил дорожного движения.

Прежде чем разрешить заниматься в какой-либо секции или спортивной школе, нужно определить, какой вид спорта больше подходит ребенку. Родители должны учесть индивидуальные особенности ребёнка, конституционные, физические, психические качества его характера, темпы развития и непременно посоветоваться с участковым врачом и учителем физической культуры. Большое значение имеет также интерес ребенка к определенному виду спорта. Не каждый современный школьник может быть принят в спортивную секцию ДЮСШ, основной выбор за специалистами, тренерами при отборе в секции, но родители тех, кто в них занимается, должны проследить за соответствующими изменениями в режиме дня ребёнка. Опасения о перегрузке детей, занимающихся в секциях, необоснованны, так как контроль над физическими нагрузками на тренировках и соревнованиях осуществляется медицинскими работниками. При правильной организации режима, занятия в спортивных секциях хорошо вписываются в распорядок дня, не нарушая нормативов основных режимных моментов. Родители должны проявлять интерес к спортивным занятиям детей, поощрять их первые победы.

#### **3.4 ПОНЯТИЕ ОБ ОПТИМАЛЬНОМ И ИНДИВИДУАЛЬНОМ ДВИГАТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ**

Оптимальный двигательный режим - важнейшее условие здорового образа жизни. Его основу составляют систематические занятия физическими упражнениями и спортом, эффективно решающие задачи укрепления здоровья и развития физических способностей молодежи, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений. При этом физическая культура и спорт выступают как важнейшее средство воспитания.

Ранее отмечалось, что двигательный режим включает в себя регулярные занятия физическими упражнениями, а следовательно определённые физические нагрузки. Физическая нагрузка представляет собой определенную меру воздействия физических упражнений на организм

занимающихся. Величину нагрузки определяют ее объем и интенсивность. Дозирование, т.е. регулирование нагрузки, состоит в изменении объема и интенсивности.

Одно и то же упражнение может вызвать разную ответную реакцию организма и, наоборот, выполнение разных физических упражнений может привести к одному и тому же результату. Поэтому необходимо соблюдать определенные требования при выполнении физических упражнений во время физкультурных занятий.

Одним из таких требований является определение оптимальной физической нагрузки. Данная нагрузка предполагает строгую избирательность таких характеристик как продолжительность выполнения упражнения, его интенсивность, количество повторений, длительность отдыха между упражнениями и сериями упражнений, характер отдыха (активный или пассивный). Все указанное должно правильно соотноситься с индивидуальными особенностями и возможностями занимающихся, условиями и конкретными задачами занятий.

Допустимая физическая нагрузка это нагрузка, которая превышает оптимальную, но не нарушает учебно-тренировочный процесс и не приводит к патологическим изменениям в организме занимающегося. Такие допустимые нагрузки называются «ударными» и используются для подготовки спортсменов к участию в соревнованиях.

Примером служит порядок определения нормы тренировочной нагрузки в подтягивании на перекладине у юношей, выполняемых на максимальное количество подтягиваний. Данное тестовое упражнение проводится на контрольном уроке, а полученный результат служит исходной точкой отсчета для нормирования нагрузки в последующих занятиях. Оптимальная ее величина, т.е. норма, должна соответствовать 60-80 процентам повторного максимума или максимальной мощности. К примеру, ученик может подтянуться 12 раз, тогда как на уроке он должен выполнять в каждом подходе это упражнение 7-9 раз. Аналогичным образом нормы тренировочной нагрузки рассчитываются и для других упражнений.

На учебных занятиях школьников обучают, как правильно использовать средства физической культуры. Доказано, что два раза в неделю оптимальных занятий достаточно для поддержания физического состояния, имеющегося на данный момент. Для накопления резервов и совершенствования физических и функциональных возможностей следует заниматься как минимум 3 раза в неделю в оптимальном режиме, а еще лучше – 4 или 5 раз в неделю.

Анализ динамики возрастного развития школьника не оставляет сомнений в том, что каждому возрастному периоду жизни в том числе школьному, присущ свой уровень двигательной активности. Поэтому существует необходимость определения оптимальных или должных норм двигательной активности в рамках макроинтервалов и мезоинтервалов

времени. Мезоинтервалом для школьников служит отрезок времени продолжительностью от 1-х суток до недели.

Общие гигиенические нормы двигательной активности детей необходимы для оценки оптимальности развития каждого ребёнка и коллектива в целом. Они учитывают анатомо-физиологические, биологические особенности здоровых детей каждого возраста. Примерные оптимальные нормы суточной двигательной активности школьников приведены в таблице.

Возрастная группа (лет)	Продолжительность работы, связанной с мышечными усилиями (час)
8-10	3,0-3,6
11-14	3,6-4,8
15-17 (юноши)	4,8-5,8
15-17 (девушки)	3,6-4,8

Единого, удобного для всех режима, естественно, нет и быть не может. Режим каждого ребенка может иметь те или иные особенности, которые определяются его индивидуальными склонностями, характером увлечений и занятий, всем укладом жизни семьи. Однако всякий, режим должен строиться с учетом особенностей роста и развития ребенка, динамики его умственной работоспособности и, конечно, с учетом школьных и внешкольных занятий.

Прежде всего, следует придерживаться правил индивидуализации физических нагрузок. Во время занятий физическими упражнениями необходимо постоянно контролировать состояние своего организма. С помощью самоконтроля можно правильно подобрать дозировку упражнений, предупредить развитие чрезмерного утомления. Контролировать состояние организма можно по внешним и внутренним признакам.

К внешним признакам относят выделение пота, изменение цвета кожи, нарушение координации движений и ритма дыхания. Если нагрузка очень большая, то наблюдаются обильное потоотделение, чрезмерное покраснение кожи или посинение кожи вокруг губ. Движения становятся замедленными, неуверенными. Появляется одышка или дыхание становится резким, прерывистым. При возникновении этих неблагоприятных признаков следует прекратить выполнение упражнения и отдохнуть. Во время этого относительно длительного отдыха рекомендуется выполнять дыхательные упражнения и упражнения на расслабление мышц.

К внутренним признакам, свидетельствующим о наступлении утомления, относят появление болевых ощущений в мышцах, подташнивание или даже головокружение, а также учащенное сердцебиение и значительное учащение пульса.

В таких случаях также необходимо прекратить выполнение упражнения, отдохнуть и на этом закончить занятия.

Чтобы не допускать переутомления организма, нужно регулярно контролировать частоту сердечных сокращений (ЧСС). Пульс измеряют в

начале занятия и затем соотносят эти значения с величинами, которые определяют в ходе выполнения физических упражнений. Чтобы получить значение пульса во время нагрузки, необходимо его измерить сразу же после окончания выполнения упражнения (первые 10 секунд). Это значение умножают на шесть и получают количество ударов сердца за 1 минуту. Сравнивая полученные значения, определяют интенсивность нагрузки:

- Режим умеренной интенсивности – ЧСС - 120-140 уд/мин.
- Режим высокой интенсивности – ЧСС - 140-160 уд/мин.

Определив ЧСС в первые 10 секунд после выполнения упражнения, измерение продолжают от 30-й до 40-й секунды и от 60-й до 70-й секунды. Если ЧСС восстанавливается за 30 секунд до уровня, который был в начале занятий физическими упражнениями, это свидетельствует, что нагрузка переносится организмом относительно легко. Если восстанавливается к 60-й секунде, то нагрузка достаточно большая, но ее можно повторять. Если ЧСС не восстанавливается вплоть до 90 секунды, это говорит о том, что нагрузка чрезмерная, и ее следует уменьшить, а время отдыха увеличить.

Во время занятий физическими упражнениями следует придерживаться следующих правил:

- упражнения выполнять только после проведенной разминки;
- упражнения выполнять до легкой усталости;
- индивидуальная величина нагрузки зависит от сложности выполняемых упражнений. Чем легче они в исполнении, тем больше мощность нагрузки и наоборот; количество повторений каждого упражнения рекомендуется увеличивать через две недели занятий на 2-3 раза в каждом подходе.

## **ГЛАВА 4 СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

### **4.1 САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Среди множества причин ухудшения здоровья современных школьников выделяют как общие (внешкольные), так и имеющие непосредственное отношение к проблемам учреждения образования. Здоровье сберегающая направленность сближает профессиональные интересы педагогов и медиков, способствует формированию политики совместных действий для достижения единой цели – сохранение здоровья школьников. Максимально эффективный путь снижения распространенности неинфекционных патологий – предупредить появление факторов риска и провести их коррекцию на самом раннем этапе возникновения – у детей и подростков.

Санитарно-гигиенические условия занятий во многом определяют эффект воздействия физических упражнений на организм занимающегося. Самая совершенная методика обучения и тренировки не будет иметь положительного результата, если занятия проводятся в антисанитарных условиях.

Санитарно-гигиенический контроль обеспечивает создание благоприятных условий проведения учебных занятий; физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий и складывается из текущего и предупредительного. Текущий контроль направлен на наблюдение за санитарным состоянием спортивных сооружений, метеорологическими условиями, состоянием спортивного оборудования, инвентаря, одежды, обуви. Предупредительный контроль возложен на государственные санитарные органы при проектировании и строительстве спортивных сооружений.

Школа, прежде всего должна быть школой здоровья, где, наряду с обучением, обеспечивается безопасность жизнедеятельности детей, существенное внимание уделяется выявлению возможностей для максимальной реализации их физического, психологического, социального потенциала, для получения учениками знаний и выработки навыков, необходимых для принятия решений, относящихся к их собственному здоровью, а также для сохранения и улучшения благоприятной для здоровья окружающей среды.

В гигиене образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования воедино соединен учебный процесс, воспитательный и профилактическая медицина.

Гигиеническое обучение и воспитание учащихся общеобразовательных учреждений ЗОЖ должно осуществляться на уроках в виде обязательной учебной работы, предусмотренной учебными программами (уроках русского и белорусского языков, биологии, химии, физики, человек и мир, физической культуры и здоровья, трудового

обучения, основ безопасности жизнедеятельности) и во внеклассной деятельности.

Основной формой гигиенического обучения и воспитания учащихся ЗОЖ являются занятия, на которых:

- с учащимися 2 – 4 классов в доступной форме изучаются основы и осваиваются навыки рационального режима дня и питания, организации рабочего места, охраны зрения и слуха, личной и общественной гигиены, физической культуры и здоровья, предупреждения вредных привычек, несчастных случаев, инфекционных заболеваний;
- с учащимися 5 – 11 классов изучаются вопросы здорового образа жизни (вредные привычки, профилактика стресса, инфекционных заболеваний, СПИДа, половое воспитание и другое).

Работа по гигиеническому обучению и воспитанию учащихся ЗОЖ проводится педагогическими и медицинскими работниками общеобразовательного учреждения с привлечением работников органов и учреждений госсаннадзора, других организаций здравоохранения. Непосредственно медицинское обслуживание в учреждениях образования осуществляет медицинская сестра.

Школьный медицинский работник регулярно осматривает школьников, назначает медико-профилактические мероприятия, контролирует проведение профилактических прививок, а также выявляет и изолирует детей с инфекционными заболеваниями. В её функции входит формирование учащихся по специальным медицинским группам и контроль за организацией и проведением физического воспитания, физического развития, закаливания, питания, распорядка дня, санитарно-гигиенических условий освещенности, вентиляции, отопления, одежды, обуви, пищеблоков, дезинфекционных мероприятий.

Так же школьный медицинский работник отвечает за все противозидемические мероприятия, составляет годовой и месячный план-график своей работы, проводит занятия-беседы с учителями, родителями, обучает их навыкам индивидуальной и общей гигиены школьников, формирования здорового образа жизни (далее ЗОЖ).

Педагогические работники также обязаны требовать от учащихся выполнения установленного санитарно-противозидемического режима, поддержания чистоты помещений и территории, своевременного проветривания учебных помещений, опрятности одежды и обуви, регулярного мытья рук, а также правильной посадки за партами (столами).

Вопросы состояния здоровья учащихся, обеспечения санитарно-эпидемического благополучия в общеобразовательном учреждении постоянно контролируются руководителем (директором) учреждения общего среднего образования и систематически рассматриваются на заседаниях педагогических советов.

Нередко мы слышим такие слова как простуда, простудился. Особенно часто они звучат осенью и зимой. Названия простудных

заболеваний соответствуют, как правило, их анатомическим образованиям, начиная сверху вниз. Это - носовая полость, глотка, гортань, трахея и бронхи. В результате мы получаем следующие болезни – синуситы, ринит, фарингит, ларингит, трахеит и бронхит. Любая простуда способствует снижению защитных сил организма и внедрению инфекции (бактерии, вирусы), что и является причиной указанных заболеваний. Наверняка многим известно, что абсолютно любое заболевание намного легче и лучше предупредить, чем потом заниматься его лечением. Именно поэтому специалисты современной медицины разработали целый ряд профилактических мероприятий для предупреждения развития различных заболеваний.

Прежде всего, речь идёт о профилактике простудных заболеваний, которая представляет собой целый комплекс специальных мероприятий. И только при регулярном и систематическом использовании этот комплекс позволяет победить частую заболеваемость. Профилактика простудных заболеваний предусматривает также укрепление органов дыхания и нормализацию функции внешнего дыхания.

На первом месте профилактических мероприятий простудных заболеваний стоит закаливание, которое является одним из элементов физической культуры. Ему принадлежит существенная роль в профилактике простудных и многих инфекционных заболеваний. Именно закаливание нормализует функции дыхательной системы человека в условиях воздействия на организм режима низких температур. Это уменьшает риск заражения вирусными инфекциями. Закаливание издавна было массовым. Польза закаливания с раннего возраста доказана громадным практическим опытом и опирается на солидное научное обоснование.

К закаливающим процедурам относятся: ежедневные обтирания тела прохладной водой или приём душа, обливание, купание с последующим растиранием, воздушные и солнечные ванны. Полезность этих процедур не вызывает сомнений. С незапамятных времен известно, что ходьба босиком - замечательное закаливающее средство. Зимнее плавание - высшая форма закаливания. Чтобы ее достичь, человек должен пройти все ступени закаливания.

В процессе закаливания в первую очередь укрепляется нервная система. Под действием внешних раздражителей деятельность сердечнососудистой, дыхательной и других систем организма постепенно перестраивается, приводя к расширению компенсаторных функциональных возможностей организма человека.

Эффективность закаливания возрастает при использовании специальных температурных воздействий и процедур. Основные принципы их правильного применения должны знать все: систематичность и последовательность; учет индивидуальных особенностей, состояния здоровья и эмоциональные реакции на процедуру, комплексное использование солнца, воздуха и воды.

Еще одним действенным закаливающим средством является контрастный душ до и после занятий физическими упражнениями. Контрастные души тренируют нервно-сосудистый аппарат кожи и подкожной клетчатки, совершенствуя физическую терморегуляцию, оказывают стимулирующее воздействие и на центральные нервные механизмы. Хорошо действует он и как стимулятор нервной системы, снимая утомление и повышая работоспособность.

Закаливающие мероприятия наиболее эффективны в сочетании с физическими упражнениями: активная мышечная работа содействует совершенствованию процесса терморегуляции и тем самым приспособлению организма к окружающей внешней среде. Эти мероприятия позволяют избежать многих болезней, продлить жизнь на долгие годы, сохранить высокую работоспособность. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ [15].

Также к мерам профилактики простуды можно причислить и специальную вакцину, которая ставится людям непосредственно перед зимним респираторным вирусным сезоном.

Другими методами профилактики простудных заболеваний являются: профилактическое назначение противовирусных средств, занятия на тренажерах, ходьба, бег, плавание, а также специальная лечебная физкультура. Именно лечебная физкультура играет очень большое значение в профилактике простудных заболеваний.

Физическая культура оказывает профилактический эффект и благотворное влияние на нервно-эмоциональную систему, продлевает жизнь, омолаживает организм, делает человека красивее. Пренебрежение же к занятиям физкультурой приводит к тучности, потере выносливости, ловкости и гибкости.

Утренняя зарядка является важнейшим элементом физической культуры. Однако она полезна только при условии ее грамотного применения, которое учитывает специфику функционирования организма после сна, а также индивидуальные особенности конкретного человека. Так как организм после сна еще не полностью перешел к состоянию активного бодрствования, применение интенсивных нагрузок в утренней гимнастике не рекомендуется, а также нельзя доводить организм до состояния выраженного утомления.

Утренняя зарядка эффективно устраняет такие последствия сна, как отечность, вялость, сонливость и другие. Она увеличивает тонус нервной системы, усиливает работу сердечно – сосудистой и дыхательной систем, желез внутренней секреции. Решение этих задач позволяет плавно и одновременно быстро повысить умственную и физическую работоспособность организма и подготовить его к восприятию значительных физических и психических напряжений, часто встречающихся в современной жизни.

Постоянное развитие технологий во всех отраслях деятельности привёл к снижению удельного веса мышечной работы, используемой человеком и интенсивность труда стала в три раза ниже пороговой величины, обеспечивающей оздоровительный и профилактический эффект. Компенсировать недостаток энергозатрат в процессе трудовой деятельности современному человеку можно за счёт выполнения физических упражнений, которые связаны с расходом энергии (не менее 350 – 500 ккал в сутки).

Физический труд и любительский спорт - прекрасные средства физической культуры для профилактики и укрепления здоровья. Они хорошо подходят людям с сидячей работой, а также работникам умственного труда. Основное требование – нагрузки должны быть посильными и ни в коем случае не перенапрягаться.

#### **4.2 ПОВЫШЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ОРГАНИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Для повышения иммунитета ключевую роль играет здоровый образ жизни: умеренная физическая активность в сочетании с закаливанием, рациональное питание и отказ от вредных привычек (курение, употребление алкоголя). Обычно этих простых мер достаточно для того, чтобы значительно повысить защитные силы организма без каких-либо побочных действий.

Достижения науки и техники все больше отодвигают на второй план физический труд, отдавая предпочтение умственной работе с ее сложными психоэмоциональными нагрузками. Мозг, сердце, сосуды человека вынуждены работать с несравненно большим напряжением, чем его мышечная система, составляющая около 40% всего тела. Нарушенный нормальный физиологический баланс жизнедеятельности организма человека порождает все новые недуги, ограничивающие его жизнедеятельность. Люди не хотят болеть и преждевременно стареть, они ищут наиболее эффективные средства сохранения высокой работоспособности.

В этих многовековых и разносторонних поисках человечество пережило немало увлечений модными лекарствами, новейшими теориями оздоровления и омолаживания, однако авторитет физических упражнений от этого не только не поколебался, но неизменно возрос. И все потому, что влияние движений распространяется как на отдельную систему или функцию, так и на весь организм человека в целом.

Очень полезны прогулки на свежем воздухе, бег трусцой или ходьба спортивным шагом по пересечённой местности, регулярные занятия плаванием и спортивными играми (волейбол, футбол, бадминтон и др.). Зимой очень полезна ходьба на лыжах и катание на коньках.

Физические упражнения это движения или действия, используемые для физического развития человека. Это средство физического совершенствования, преобразования человека, развития его биологической,

психической, интеллектуальной, эмоциональной и социальной сущности. Физические упражнения являются основным средством всех видов физической культуры. Они, действуя на головной мозг, вызывают чувство бодрости и радости, создают оптимистическое и уравновешенное нервно-психическое состояние. Физкультурой следует заниматься с раннего детства и до глубокой старости.

Физические упражнения приводят в действие естественные резервные силы человека. Ничто не в состоянии возместить нашей нервной системе то, чем одаривают ее активная работа мышц, оптимальные физические нагрузки. Занятия в спортивном зале, бассейне, на стадионе, спортивных площадках, катке, лесных дорожках закладывают основу высокой работоспособности, возможность к длительному напряжению наиболее сложных функций нервной системы. Физическая культура, правильно организованные тренировочные занятия - это то надежное плечо, на которое можно и нужно опираться в любом возрасте. Физическая культура является мощным аккумулятором жизненных сил, она приносит бодрость и жизнерадостность, гордость за свои двигательные умения и возможности.

Оздоровительный и профилактический эффект физической культуры неразрывно связан с повышенной двигательной активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ. Двигательная активность имеет огромное значение, как для преодоления двигательного дефицита (гиподинамии), так и для сохранения и укрепления здоровья. Недостаток двигательной активности приводит к нарушению в организме человека нервно-рефлекторных связей, заложенные природой, следствием чего является расстройство деятельности сердечно - сосудистой и других систем, нарушение обмена веществ и развитие различных заболеваний.

## **ГЛАВА 5 ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ**

### **5.1 СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ**

Физическая культура, являясь одной из граней общей культуры, во многом определяет поведение человека на производстве, в учебе, в быту, в общении. Развитие физической культуры и спорта — одно из важнейших слагаемых сильной социальной политики, которая может обеспечить реальное воплощение в жизнь гуманистических идеалов, ценностей и норм, открыть широкий простор для выявления способностей людей, удовлетворения их интересов и потребностей.

Физическая культура может стать элементом образа жизни людей, стать неотъемлемой частью культуры лишь тогда, когда человеческое тело осознается обществом, группой, индивидом как некоторая ценность или самооценность, как объект социально и индивидуально значимого характера. А известные теоретики физической культуры полагают, что формирование ФК и прочных навыков здорового образа жизни человека предопределяется решением комплекса пяти групп задач:

- формирование духовной сферы личности;
- укрепление здоровья, усвоение правил и норм ЗОЖ, повышение сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды за счет полной сохранности механизмов гомеостаза;
- физическое (точнее физкультурное) образование учащихся, включающее формирование специальных знаний в области ФК; совершенствование координационных способностей и расширение двигательного опыта в трех плоскостях пространства и в различных условиях опоры;
- совершенствование тех функциональных свойств или кондиционных возможностей, которые определяют успех двигательной деятельности;
- физическое развитие, формирование основных тотальных размеров, массы, пропорций, конституции тела, правильной осанки, предупреждение плоскостопия и т.п.

К настоящему времени в практике физической культуры, обеспечивающие умственную, физическую деятельности и устойчивость к различным условиям внешней среды, сформировался целый комплекс средств, который состоит из следующих видов:

1. физические упражнения;

2. использование оздоровительных сил природы - закаливание, водные процедуры, воздушные ванны, рациональное использование солнечной радиации и т.п.;

3. использование гигиенических факторов - режим труда, отдыха, питание, соблюдение правил личной и общественной гигиены и т.п.;

4. специально изготовленный инвентарь, технические средства и тренажерные устройства;

5. идеомоторные, психогенные и аутогенные средства - выполнение заданий по мысленному воспроизведению движений, связанных с ними ощущений, приемы психологического настроя на выполнение движений или способствующие более быстрому и качественному восстановлению после их выполнения и т.п.

Основными специфическими средствами физической культуры являются физические упражнения. Они исторически сложились в виде гимнастики, игр, спорта и туризма. Физические упражнения представляют собой целенаправленные и осознанные двигательные действия. Физическим упражнением называется двигательное действие, созданное и применяемое для физического совершенствования человека.

В качестве вспомогательных средств физической культуры выступают естественные силы природы (солнце, воздух и вода), их закаливающее воздействие, а также гигиенические факторы (личная гигиена – распорядок дня, гигиена сна, режим питания и трудовой деятельности, гигиена тела, спортивной одежды, обуви, мест занятий, отказ от вредных привычек).

Комплексное взаимодействие основных и вспомогательных средств физической культуры обеспечивает наибольший оздоровительный и развивающий эффект.

Физические упражнения – это двигательные действия, с помощью которых решаются образовательные, воспитательные задачи и задачи физического развития.

При выполнении отдельно взятого физического упражнения практически невозможно достичь педагогических целей и задач формирования физической культуры личности. Необходимо многократное повторение упражнения с тем, чтобы усовершенствовать движение или развить физические качества.

Эффект физических упражнений определяется прежде всего содержанием. Содержание физических упражнений - это совокупность физиологических, психологических и биохимических процессов происходящих в организме человека при выполнении данного упражнения (физиологические сдвиги в организме, степень проявления физических качеств и т.п.). Содержание физических упражнений обуславливает их оздоровительное значение, образовательную роль, влияние на личность.

Оздоровительное значение физических упражнений вызывается приспособительными морфологическими и функциональными

перестройками организма, что отражается на улучшении показателей здоровья и во многих случаях оказывает лечебный эффект.

Образовательная роль физических упражнений заключается в познании законов движения в окружающей среде и собственного тела и его частей. Выполняя физические упражнения, занимающиеся учатся управлять своими движениями, овладевают новыми двигательными умениями и навыками. Это, в свою очередь, позволяет осваивать более сложные двигательные действия и познавать законы движений в спорте. Чем большим багажом двигательных умений обладает человек, тем легче он приспосабливается к условиям окружающей среды и тем легче он осваивает новые формы движений.

Физические упражнения требуют зачастую неординарного проявления целого ряда личностных качеств. Преодолевая различные трудности и управляя своими эмоциями в процессе занятия физическими упражнениями, человек вырабатывает в себе ценные для жизни черты и качества характера, которые влияют на личность (смелость, трудолюбие, решительность и др.).

Не маловажное значение имеют оздоровительные силы природы, которые оказывают существенное влияние на занимающихся физическими упражнениями. Изменения метеорологических условий (солнечное излучение, воздействие температуры воздуха и воды, изменения атмосферного давления на уровне моря и на высоте, движение и ионизация воздуха и др.) вызывают определенные биохимические изменения в организме, которые приводят к изменению состояния здоровья и работоспособности человека.

В процессе физического воспитания естественные силы природы используют по двум направлениям:

- как сопутствующие факторы, создающие наиболее благоприятные условия, в которых осуществляется процесс физического воспитания. Они дополняют эффект воздействия физических упражнений на организм занимающихся;

- как относительно самостоятельные средства оздоровления и закаливания организма (солнечные, воздушные ванны и водные процедуры).

Гигиенические факторы также содействующим укреплению здоровья и повышают эффект воздействия физических упражнений на организм человека, стимулируя развитие адаптивных свойств организма. К ним относятся личная и общественная гигиена (чистота тела, чистота мест занятий, воздуха и т.д.), соблюдение общего режима дня, режима двигательной активности, режима питания и сна.

Человек должен уметь всё - развиваться как в умственном, так и физическом плане, быть устойчивым к различным условиям внешней среды. Основные специфические и вспомогательные средства физической культуры способны сделать человека полноценной личностью, правильно расставить жизненные приоритеты, которые, непременно, положительно повлияют на

его здоровье и, соответственно, дальнейшую судьбу. Но это возможно только при правильном физическом образовании и соблюдении требований предъявляемых к средствам физической культуры.

Использование средств физической культуры должно носить непрерывный и системный характер. Выполнять физические упражнения учащиеся должны по принципу постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий, с учётом адаптированного сбалансирования динамики нагрузок. Упражнения подбираются по периодам возрастного физического развития организма (принцип возрастной адекватности). Важное место отводится местам проведения занятий, их организации на свежем воздухе (в лесу, на берегу водоема), которые способствуют активизации биологических процессов, вызываемых физическими упражнениями, повышают общую работоспособность организма, замедляют процесс утомления и т.д. Не менее значимым является соблюдение санитарно-гигиенических требований к процессу физического воспитания, что способствует сохранению положительного эффекта от занятий физическими упражнениями.

## **5.2 ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ЗАНЯТИЙ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО И ВЫХОДНОГО ДНЯ**

Успешность решения всего разнообразия задач физического воспитания школьников, требует объединения усилий педагогического коллектива школы, работников внешкольных учреждений и родителей. Лишь в этом случае школьники попадают под воздействие системы всех форм организации физического воспитания, обеспечивающих во взаимодействии наибольший педагогический эффект.

Занятия физическими упражнениями являются неотъемлемой частью различных форм организации физического воспитания в учреждениях образования. Формы физического воспитания — это воспитательно-образовательный комплекс разнообразной деятельности ребенка, основу которой составляет двигательная активность.

В учреждениях образования используются разнообразные формы двигательной деятельности, которые направлены на создание оптимального двигательного режима, необходимого для полноценного физического развития и укрепления здоровья школьников.

К формам организации двигательной деятельности школьников относятся:

- классно-урочные занятия (урок физической культуры и здоровья проводимый 2 раза в неделю в каждом классе, час здоровья и спорта, проводимый 1 раз в неделю в каждом классе);
- физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня (гимнастика до учебных занятий, физкультминутки физкультпаузы, физические упражнения на удлиненной перемене);

- ежедневные занятия физическими упражнениями в группах продленного дня;

- внеклассная работа, включающая занятия в кружках и факультативах физической культуры, группах ОФП, секциях по видам спорта, спортивные соревнования, массовые игры, туристские походы и слеты.

Эта система дополняется формами организации физического воспитания во внешкольных учреждениях:

- систематические учебно-тренировочные занятия и спортивные соревнования, проводимые в секциях детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), Дворцов и Домов пионеров, добровольных физкультурно-спортивных обществ (ДФСО), по месту жительства, различного типа летних лагерей отдыха;

- массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (утренняя гимнастика, ежедневные купания, игры на местности, туристские походы и т. п.), предусмотренные распорядком жизни летних и зимних лагерей отдыха детей;

- массовые игры, конкурсы, спортивные развлечения, экскурсии и походы, организуемые детскими секторами парков культуры и отдыха, на спортивных и туристских базах.

Формами организации физического воспитания детей в семье могут быть:

- физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме дня (утренняя гимнастика, физкультминутки, процедуры закаливания);

- самостоятельные занятия физическими упражнениями по типу спортивной тренировки, выполнение домашних заданий по физическому воспитанию;

- самодеятельные игры, прогулки, походы, спортивные развлечения, в том числе с участием взрослых, в выходные и каникулярные дни;

- участие семей в соревнованиях, проводимых по месту жительства.

По признаку обязательности все эти формы подразделяются на обязательные и добровольные. К первым относятся лишь уроки физической культуры и здоровья и час здоровья и спорта (классно-урочная система занятий).

Основными признаками урочных форм организации занятий являются: наличие квалифицированного педагогического руководства; определяемое учебной программой содержание урока; обоснованная структура и четко ограниченные временные рамки; обязательная оценка результатов деятельности; систематичность проведения занятий по стабильному расписанию; относительно стабильный и однородный по возрасту и подготовленности состав занимающихся. Наличие перечисленных

признаков делает урок наиболее экономной и эффективной формой организации систематических занятий.

Неурочные формы организации занятий не обладают всеми признаками урока. Например, при наличии педагогического руководства проведение туристских походов имеет эпизодический характер, проведение соревнования не имеет строгого ограничения во времени, состав занимающихся непостоянен и т. п.

Из всей совокупности представленных форм следует выделить в качестве основной классно-урочную систему занятий по предмету «Физическая культура и здоровье». Ее ведущее положение в системе организации физического воспитания детей обусловлено следующим: обязательностью уроков для каждого ученика; возможностью решения всего комплекса задач физического воспитания в органическом единстве; обеспечением планомерности, целенаправленности и разносторонности педагогических воздействий на организм и личность учащихся; оптимальным соответствием осуществляемого учителем физического воспитания его закономерностям; полнотой и научной обоснованностью содержания учебного материала, усвоение которого способно обеспечить требуемый уровень здоровья, физического развития и образования; массовостью занятий физическими упражнениями.

Все формы способствуют комплексному решению задач физического воспитания и дополняют основную (классно-урочную) разнообразием средств и методов, увеличивая тем самым объем двигательной активности и создавая предпосылки воспитания.

### **5.3 ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И САМОКОНТРОЛЬ – ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Приобщение школьников к физической культуре - важное слагаемое в формировании здорового образа жизни, наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, при этом решающее значение имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Оздоровление средствами физической культуры требует постоянного контроля за физическим и функциональным состоянием, по средствам самоконтроля. Самоконтроль – это систематические самостоятельные наблюдения занимающегося физическими упражнениями и спортом за изменениями своего здоровья, физического развития и физической подготовленности. Данные изменения фиксируются путём проведения периодического тестирования, определяющего функциональные возможности организма, физическую работоспособность и уровень развития физических качеств. Улучшение результатов свидетельствует о правильном подходе к постановке оздоровительного процесса, а ухудшение результатов – это сигнал о необходимости коррекции методики занятий. Необходимо

ежедневно постепенно, правильно и постоянно применять средства физической культуры, контролируя эффективность использования этих средств.

При регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом очень важно систематически следить за своим самочувствием и общим состоянием здоровья. Наиболее удобная форма самоконтроля - это ведение специального дневника. Дневник самоконтроля служит для учета самостоятельных занятий физкультурой и спортом, а также регистрации антропометрических изменений, показателей, функциональных проб и контрольных испытаний физической подготовленности, контроля выполнения недельного двигательного режима. Регулярное ведение дневника дает возможность определить эффективность занятий, средства и методы, оптимальное планирование величины и интенсивности физической нагрузки и отдыха в отдельном занятии. В дневнике также следует отмечать случаи нарушения режима и то, как они отражаются на занятиях и общей работоспособности.

В качестве показателей самоконтроля используются субъективные и объективные признаки функционального состояния организма под влиянием физических нагрузок. Такие показатели самоконтроля как самочувствие, настроение, неприятные ощущения, аппетит, относятся к субъективным признакам, а частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление, масса и длина тела, функция кишечного-желудочного тракта, потоотделение, жизненная емкость легких (Ж.Е.Л.), сила мышц, динамика развития двигательных качеств, спортивные результаты – к объективным.

Контролировать состояние своего организма можно по внешним и внутренним признакам. К внешним признакам относятся выделение пота, изменение цвета кожи, нарушения координации и ритма дыхания. Если нагрузка очень большая, то наблюдается обильное потоотделение, чрезмерное покраснение тела, побледнение носогубного треугольника, посинение кожи вокруг губ, появляется отдышка, нарушается координация движений. При появлении таких признаков надо прекратить выполнение упражнений и отдохнуть.

К внутренним признакам утомления относят появление болевых ощущений в мышцах, подташнивание и головокружение. В таких случаях необходимо прекратить выполнение упражнения, отдохнуть и на этом закончить тренировку.

Если после занятий физическими упражнениями самочувствие, настроение, аппетит, сон хорошие и есть желание заниматься дальше, то это показывает что ваш организм справляется с нагрузками.

В процессе самостоятельных занятий физической культурой необходимо регистрировать в дневнике самоконтроля появление во время тренировок болей в мышцах, в правом и левом подреберье, в области сердца, головных болей, головокружения.

### **5.3 БЛАГОТВОРНОЕ ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЮНОШИ, ДЕВУШКИ И БУДУЩЕГО ПОТОМСТВА**

Физические упражнения, при соблюдении принципа последовательности и постепенности содействуют физическому развитию юношей и девушек. Физические упражнения влияют не изолированно на какой-либо орган или систему, а на весь организм в целом. Они вызывают изменения не только в мышцах, суставах, связках, но и во внутренних органах и их функциях.

Под влиянием физической работы и однократных физических упражнений резко (в 8-10 раз по сравнению с состоянием покоя) возрастает потребление тканями кислорода. Повышенная потребность тканей в кислороде при мышечной работе рефлекторно вызывает значительные изменения в деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем; частота дыхания увеличивается в 2-2,5 раза, пульса – в 2-3 раза. Резко возрастает выделение углекислоты с выдыхаемым воздухом и продуктов обмена веществ с потом и мочой.

Физические упражнения способствуют хорошей работе органов пищеварения, помогая перевариванию и усвоению пищи, активизируют деятельность печени и почек, улучшают работу желез внутренней секреции: щитовидной железы, половых желез, надпочечников, играющих огромную роль в росте и развитии молодого организма.

Под влиянием физических нагрузок увеличивается частота сердцебиения, мышца сердца сокращается сильнее, повышается выброс сердцем крови в магистральные сосуды. Постоянная тренировка системы кровообращения ведёт к её функциональному совершенствованию.

Физические упражнения повышают потребность организма в кислороде, в результате чего увеличивается «жизненная ёмкость» лёгких, улучшается подвижность грудной клетки, что способствует профилактике заболеваний органов дыхания.

Занятия физическими упражнениями также вызывают положительные эмоции, бодрость, создают хорошее настроение, поэтому человек, познавший «вкус» физических упражнений и спорта, стремится к регулярным занятиям.

Однако оздоровительное влияние на организм оказывают не однократные, а многократные повторения физических упражнений. Одновременно с улучшением показателей физического развития улучшается деятельность сердечно-сосудистой системы. У юношей и девушек, систематически выполняющих физические упражнения и занимающихся спортом, как в покое, так особенно при физической нагрузке, увеличивается ударный объем сердца и в меньшей степени частота сердечных сокращений, повышается тонус сосудов. Более экономичной становится работа органов дыхания. Потребность организма в кислороде, возрастающая в процессе мышечной работы, у тренированных обеспечивается в большей степени за счет увеличения глубины дыхания, в то время как у нетренированных – за счет увеличения частоты дыхания.

Существенные изменения происходят в обмене веществ. Лучше усваиваются тканями питательные вещества, более глубоко протекают окислительные процессы, вследствие чего вредные продукты распада поступают в кровь в меньшем количестве. Благоприятно отражается движение юношей и девушек и на высшей нервной деятельности. Под влиянием систематических занятий физкультурой и спортом повышается сила, улучшается подвижность и уравновешенность нервных процессов в коре головного мозга. Нервная система становится более пластичной, т.е. приобретает способность быстрее приспособливаться к новым видам работы и обстановке.

Кроме того, занятия спортом полезны для мозга человека. Физические упражнения при беременности благотворно влияют на будущее потомство. Хотя ещё недавно акушеры советовали беременным вести пассивный образ и чаще отдыхать, однако сейчас признано, что бездействие может привести к негативным последствиям. Даже легкая зарядка во время беременности и как минимум 20 минут физических упражнений три раза в неделю достаточно для благоприятного влияния на мозг будущего ребенка. К такому выводу пришли ученые из Монреальского университета в Канаде. Ранее подобные исследования на животных показали, что физические упражнения улучшают развитие мозга у детеныша в утробе.

Современными учеными проведён эксперимент с целью выявления насколько физическая активность матери может быть полезна и для ее ребенка еще до его рождения, так как сидячий образ жизни во время беременности увеличивает риски последующих осложнений во время родов. Участие в исследовании приняли женщины на втором триместре беременности. Их разделили на две группы. Участницы одной вели преимущественно сидячий образ жизни. Женщины же во второй группе выполняли сердечно-сосудистые упражнения умеренной интенсивности, которые вызывали небольшую одышку. Затем ученые при помощи электроэнцефалографии оценивали активность мозга детей в возрасте от 8 до 12 дней. К голове младенца прикрепляли 124 мягких электрода. Когда ребенок засыпал, они проверяли его слуховую память, отмечая бессознательную реакцию мозга на новые и уже знакомые звуки.

Отдельно стоит отметить, что физические нагрузки согласовывались с врачом. Полученные результаты показали, что дети, рожденные от физически активных матерей, обладали более развитым и активным мозгом. В настоящее время ученые оценивают влияние таких упражнений на речевое и двигательное развитие детей в годовалом возрасте.

Учёные выразили надежду, что их исследование будет стимулировать женщин изменить их привычки, ведь результаты исследований доказывают, что активный образ жизни может, как сделать беременность более комфортной, так и облегчить послеродовое восстановление. Кроме того, он снижает риск возникновения ожирения у детей.

Соразмерное сочетание физических нагрузок на организм и правильная организация режима дня, способствуют не только хорошей работоспособности, успешному усвоению учебного материала, но и вырабатывают у юношей и девушек потребность в здоровом и активном образе жизни, что благоприятно сказывается на их дальнейшей успешной жизнедеятельности и продолжительной активной жизни.

#### **5.4 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК**

На организацию учебно-воспитательного процесса в старших классах существенное влияние оказывают анатомо-физиологические и психологические особенности учащихся.

В 15-17 лет практически завершается морфофункциональное созревание организма, но продолжается развитие костно-мышечного и связочного аппарата. Вместе с тем, у старшеклассников еще не закончилось развитие нервной регуляции работы сердца. Поэтому, юношам старших классов следует избегать чрезмерных нагрузок, упражняясь с тяжестями. Ориентируя юношей на занятия по развитию силы, нельзя допускать их значительных и частых перегрузок. Слишком большие эпизодические нагрузки могут привести к неблагоприятным последствиям. Тем более что юноши этого возраста склонны переоценивать свои возможности. Даже под наблюдением учителя не следует допускать частого выполнения упражнений максимальной интенсивности.

Для девушек старшего школьного возраста характерно незначительное увеличение массы тела. При этом сила как физическое качество возрастает в меньшей степени, чем масса тела. Именно поэтому девушкам труднее, чем юношам, справляться с упражнениями, требующими преодоления собственного веса (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжки в длину и высоту, поднимание ног в висе и др.). Обязательными для девушек старшего школьного возраста являются упражнения умеренной интенсивности, направленные на укрепление мышц спины, живота, малого таза. В то же время им противопоказаны упражнения, сопровождающиеся сотрясением внутренних органов, а также вызывающие резкое увеличение внутрибрюшного давления (прыжки в глубину, поднимание и переноска больших тяжестей и т.п.).

Формирование жизненно важных двигательных умений и навыков у девушек является обязательным фактором гармоничного развития их организма. Недостаточная двигательная активность девушек с 15 лет приводит к резкому увеличению массы тела за счет жировых накоплений, а показатели двигательных функций в условиях дефицита движений замедляют свой рост. У девушек, систематически занимающихся физическими упражнениями, этого не наблюдается.

Юноши-старшеклассники постоянно стремятся к осознанному освоению физических упражнений. Ими движет желание научиться сложным, зачастую рискованным упражнениям, которые требуют проявления не только силы, ловкости, выносливости, но и мужества. Напротив, девушки такого

возраста нередко боятся оказаться в неловком положении, пасуют перед необходимостью длительной подготовки к овладению сложными двигательными действиями.

В старшем школьном возрасте продолжается интенсивное обогащение двигательного опыта и улучшение координационных способностей путем освоения новых, более сложных двигательных действий. На занятиях с юношами часто используются новые общеразвивающие упражнения силовой направленности (с гирями, гантелями, штангой, на тренажерах и т.д.). В то же время, на занятиях с девушками рекомендуется использовать более сложные координационные упражнения и комплексы упражнений со скакалкой, обручем, мячом, а также без предметов.

В целом у юношей и девушек старшего школьного возраста уже сформирована способность понимать структуру двигательных действий и выполнять их только по словесным описаниям. Способность старшеклассников анализировать причины и неудачи при выполнении двигательных действий служит предпосылкой того, чтобы предоставлять им как можно больше самостоятельности на уроках.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ашмарин, Б.А., Теория и методики физического воспитания: Учеб. для ТЗЗ студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. 03.03 «Физ. культура» / Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов, З.Н. Вяткина и др.; Под ред. Б.А. Ашмарина. — М.: Просвещение, 1990.
2. Вайнбаум, Я. С. и др. Гигиена физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А. Родионова. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 240 с.
3. Ворсин, Е.Н., Гужаловский, А.А., Глазырина, Л.Д., Физическое воспитание в I-IV классах общеобразовательной школы: Для шк. с белорус. и рус. яз. обучения / Е.Н. Ворсин, А.А. Гужаловский, Л.Д. Глазырина и др.; Под ред. Е.Н. Ворсина. — Мн.: ПКПП «Асар», 1995.
4. Гайфуллина, И. Физическая культура в стране и обществе / И. Гайфуллина // Социальная сеть Bestreferat.ru [Электронный ресурс]. — 2005. — Режим Доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-1327.html>. Дата доступа: 01.04.2015.
5. Гусева, Е.И., Неврология: национальное руководство / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт. — ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6. Дембо, А.Г., Попов, С.Н. Спортивная медицина и лечебная физическая культура / учебник для учащихся техникумов физической культуры и школ тренеров / Дембо А.Г., Попов С.Н. / М., «Физкультура и спорт». 1973. — 368 с.: ил.
7. Дудка, В.И. Двигательный режим школьника в семье / В.И. Дудка // Социальная сеть Mail.ru [Электронный ресурс]. — 2013. — Режим Доступа: <http://lib.convdocs.org/docs/index-239701.html> Дата доступа: 22.07.2015.
8. Жданова, Е.А. Через физическую культуру и спорт к здоровому образу жизни. Материалы I Международной научно-практической конференции [Электронный ресурс] / отв. за выпуск Е.А. Жданова. — Электрон. дан. - Уфа: Уфимский гос. ун-т экономики и сервиса, 2014. - Систем, требования: РС не ниже класса Pentium I; 128 Mb RAM; Windows 98/XP/7; Adobe Reader V8.0 и выше. - Загл. с экрана.
9. Ильинич, В.И. Физическая культура студента: Учебник / В.И. Ильинича. - М.: УИЦ «Гардарики», 2000. — 448 с.
10. Козлова И. С. Основы медицинских знаний: Учебное пособие / И. С. Козлова, Т. А. Капитонова. — М.: Высшее образование, 2006. — 192 с.
11. Лебедева, Н.Т., Формирование здорового образа жизни младших школьников: пособие для учителей начальных классов / Н.Т. Лебедева. — Мн.: ИВЦ Минфина, 2005. — 112 с. ил.

12. Лебедева, Т.Н., Профилактическая физкультура для детей: Пособие для педагогов и воспитателей / Н.Т.Лебедева. – Мн.: Выш. шк., 2004.
13. Лукьяненко, В.П. Физическая культура: основы знаний: Учебное пособие. / В.П.Лукьяненко - Ставрополь: Изд-во СГУ. – 2001. – 224 с.
14. Сизанов, А.Н. Здоровый образ жизни и ответственное поведение / пособие для педагогов к факультат. занятиям в 7 кл. общеобразоват. учреждений / А.Н.Сизанов – Минск: Нац. ин-т. образования, 2010. – 96 с. ил.
15. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Эмма Яковлевна Степаненкова. — 2-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2006. — 368 с.
16. Субботин, Г. Беседы для школьников старшего звена по профилактике алкоголизма / Г.Субботин // Социальная сеть Pandia.ru [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим Доступа: <http://www.pandia.ru/text/78/338/1642.php>. Дата доступа: 03.03.2016.
17. Федюкович, Н.И. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для 10-11-го кл. общеобразоват. учреждений с рус. яз. обучения / Н.И.Федюкович. – Минск: Нац. ин-т образования, 2011. – 256 с.: ил.
18. Физическая культура и здоровье / Реферат. // Социальная сеть Mail.ru [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим Доступа: [otherreferats.allbest.ru/sport/00019349\\_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/sport/00019349_0.html) Дата доступа: 15.05.2015.
19. Формирование здорового образа жизни средствами физической культуры / Реферат. // Социальная сеть Электронная библиотека студента Библиофонд [Электронный ресурс]. – 20012. – Режим Доступа: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=601320> Дата доступа: 23.08.2015.
20. Чешихина, В.В., Кулаков, В.Н., Филимонова, С.Н. Физическая культура и здоровый образ жизни студенческой молодежи: Учебное пособие. / В.В.Чешихина, В.Н.Кулаков, С.Н.Филимонова. – М.: Изд-во МГСУ «Союз», 2000. – 250 с.
21. Шухатович, В.Р., Здоровый образ жизни // Энциклопедия социологии. – Мн.: Книжный Дом, 2003.