



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ И ФИЗИОЛОГИИ

**Особенности морфофункционального развития
школьников 7-15 лет в зависимости от образа жизни**

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность программы магистратуры
«Химико-биологическое образование»

Проверка на объем заимствований:
80,76 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована
«05» февраля 2019 г.
И.о. зав. кафедрой Общей биологии и
физиологии
(название кафедры)
Ефимова Н.В.

Выполнила:
Студентка группы ЗФ-301-213-2-1
Волкова Ирина Васильевна Ирина

Научный руководитель:
д.б.н., профессор
Шибкова Дария Зайтдиновна

Челябинск
2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ 7-15 ЛЕТ.....	7
1.1 Научные подходы к проблеме образа жизни в современной науке.....	7
1.2 Характеристика показателей морфофункционального развития	18
1.3 Возрастные особенности морфофункционального развития.....	25
Выводы по первой главе	30
ГЛАВА 2 ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ 7-15 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	32
2.1 Организация исследования	32
2.2 Методы исследования	32
Выводы по второй главе	38
ГЛАВА 3 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ	39
3.1 Анализ результатов опроса школьников 7-15 лет о здоровом образе жизни	39
3.2 Анализ полученных показателей морфофункционального развития школьников 7-15 лет	46
Выводы по третьей главе	50
ГЛАВА 4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	52
4.1 Методические рекомендации по формированию здорового образа жизни	52
4.2 Разработка и реализация программы по формированию здорового образа жизни детей	66
Выводы по четвертой главе	86
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	87
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	89

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В современной общеобразовательной школе направленность и содержание учебно-воспитательного процесса включает в себя целенаправленное развитие психических и физических способностей человека, реализация которых возможна при сохранении и укреплении здоровья в процессе обучения и воспитания. Формирование у учащихся школы здорового образа жизни является одним из приоритетных направлений в образовании.

По статистике 90% детей школьного возраста имеют нарушения в здоровье. Образовательные учреждения не всегда учитывают в школах медико-психофизиологическое состояние детей при их обучении. Усугубляет проблему дополнительные неблагоприятные факторы: неправильное организованное питание в школе и расписание уроков, учёба в 2 смены, эмоционально-стрессовые перегрузки, нарушение санитарно-гигиенических требований в организации педагогического процесса, гиподинамия, ухудшение материального положения многих семей учащихся.

В настоящее время в педагогической практике наметилась тенденция к переходу образованию, которое направлено на конкретного ребёнка с его личностными особенностями. Наблюдается новые виды учебных заведений, появляются классы с уклоном по изучению отдельных предметов, усложняются педагогические технологии.

Для успешного обучения в школах целесообразно ранее выявление физиологических и психологических возможностей ребёнка, так как возможно завышена оценка своих способностей учащимися и их родителями, что может привести к психологическим травмам и физиологическим перегрузкам. Можно говорить о нескольких причинах, по

которым происходит нарушение здоровья в образовательном учреждении. Во-первых, чрезмерная занятость, учебные перегрузки, возникающие из-за неумения школьника учиться, ведут к ослаблению организма и к частым заболеваниям; во-вторых, несоответствие между требованиями образовательной программы и возможностями ребёнка приводит к развитию неврозов; в третьих, несоответствие санитарно-гигиенических норм приводит к нарушению осанки и зрения.

Таким образом, образовательное учреждение должно сформировать у учащихся потребность в здоровом образе жизни, научить ответственно относиться не только к собственному здоровью, но и к здоровью других людей, а также к сохранению среды обитания, воспитать психически и физически здорового гражданина, который подготовлен к самостоятельной жизни [59].

Существует противоречие, которое необходимо разрешить, между потребностями социума в воспитании здорового поколения граждан и недостаточной разработкой системы здоровьесберегающей учебно-воспитательной работы в школе.

Другими противоречиями являются:

1. Потребность государства в здоровых гражданах и реальным состоянием здоровья детей школьного возраста;
2. Реальные физические и психические возможностями учащихся и всё более усложняющиеся учебные программы;
3. Негативное влияние школьной среды и организация учебно-воспитательного процесса на здоровье учащихся и отсутствие в образовательных учреждениях целостной системы управления и развития здоровьесберегающей среды обучения.

Это определило необходимость мониторинга физического развития, физической подготовленности и состояние здоровья школьников, с целью повышения качества управления образовательным процессом при условии сохранения здоровья учащихся и педагогического коллектива.

Цель: исследование состояния здоровья и образа жизни детей 7-15 лет и реализация программы по формированию здорового образа жизни в образовательном процессе школы.

Задачи:

1. Систематизировать знания о здоровом образе жизни и подобрать методики исследования состояния здоровья детей в общеобразовательном учреждении.

2. Провести опрос школьников 7-15 лет об их образе жизни, провести исследование состояния здоровья обучающихся 7-15 лет и сделать анализ.

3. Разработать и реализовать программу по формированию здорового образа жизни в образовательном процессе школы.

Предмет исследования: особенности здорового образа жизни, состояния здоровья и морфофизиологические показатели детей 7-15 лет

Объект исследования: образ жизни школьников 7-15 лет.

Гипотеза: выявление морфофункциональных особенностей развития школьников 7-15 лет в зависимости от образа жизни позволит разработать цикл внеурочных мероприятий для школьников по формированию здорового образа жизни, что мотивирует школьников к сохранению и укреплению собственного здоровья.

Теоретическую основу исследования составили положения о единстве природы, человека и общества, современные разработки личностно ориентированного образования, философские и медико-биологические положения о взаимозависимости физического, психического, социального и духовного здоровья; научные представления о сущности и закономерностях развития в онтогенезе; психолого-педагогические положения по воспитанию здорового образа жизни личности.

Теоретическое значение исследования заключается: в уточнении содержания понятий здоровья и здорового образа жизни; в определении и научном обосновании критериев и показателей воспитанности здорового образа жизни детей и подростков; обосновании теоретических основ

воспитания здорового образа жизни детей и подростков в урочной и внеклассной деятельности на основе личностно ориентированного подхода.

Практическое значение работы состоит в разработке содержания и программ воспитания здорового образа жизни детей и подростков во внеурочной и внеклассной деятельности; внедрении в практику общеобразовательных школ и учебных заведений оздоровительных технологий.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ 7-15 ЛЕТ

1.1 Научные подходы к проблеме образа жизни в современной науке

Понятие «образ жизни» в науке рассматривают как то, что интегрирует представление об определенном типе жизнедеятельности человека в различных его проявлениях (обучение, труд, общение, быт, досуг, формы удовлетворения материальных и духовных потребностей, способы организации взаимодействия с окружающим миром, правила индивидуального и общественного поведения и т.д.). В этом контексте термин "образ жизни" понимается ученым как типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности и активности человека.

Феномен разумного образа жизни человека является многоаспектным понятием. Его рассматривают в сфере медицины, биологии, психологии, философии, валеологии, педагогики и т.д. Стоит отметить, что проблема формирования разумного образа жизни в разные времена привлекала внимание многих исследователей. Среди таковых необходимо отметить мыслителей античности – Гиппократ, Гален, Платон, Эпикур, Демокрит, Марк Туллий Цицерон, Плутарх, Аристотель и другие, философов эпох Ренессанса и Нового Времени. Современная наука продолжает искать ответы на вопросы о сути разумного образа жизни и способах его реализации в жизни современного человека.

Анализ работ ученых прошлого и современности показал, что проблема образа жизни всегда была и с каждым этапом развития цивилизации становилась все острее и актуальнее. Потребность в информации по формированию, сохранению и укреплению здоровья,

потребность жить в соответствии с природой появилась с появлением человека на Земле [6,28].

Природу и сущность человека определяет его деятельность, мышление и образ жизни. Именно такой точки зрения придерживались древние философы и врачи, изучая факторы, укрепляющие здоровье и формирующие здоровый образ жизни. Древние античные врачи и философы такие, как: Гиппократ, Гален, Платон, Эпикур, Демокрит, Марк Туллий Цицерон, Плутарх, Аристотель и другие в своих трудах пытались исследовать вопросы оздоровления и формирования правильного образа жизни [28].

В контексте нашей работы важно подчеркнуть, что именно в античном периоде прослеживается тенденция к пониманию понятия образа жизни как интегрированного феномена, который состоит из трех компонентов - физического, духовного и социального, хотя на данном этапе развития человечества все же доминирует внимание к физическому измерению образа жизни. Древние греки, например, любили красивое тело, воспитывая его гимнастикой, атлетикой и другими видами спорта. Духовное здоровье понималось как нормальное и идеальное психическое состояние личности и отождествлялось с психическим здоровьем. [6,28]. В античной философии формируются первые концепции разумного образа жизни ("познай самого себя", "заботься о самом себе" и другие).

Общество начало понимать важность не только индивидуального здоровья, а и здоровья всей нации. Целесообразно было бы предположить, что социальная значимость ведения разумного образа жизни зародились именно в этот исторический период.

Великий древнегреческий философ, "отец" и реформатор античной медицины Гиппократ (460–77 гг. до н. э.) сравнивал философию и медицину, подчеркивал, что врач является философом, и различия в этом практически нет. Он подчеркивал необходимость широко использовать философию в медицине и указывал на пользу использования медицинской информации в философии [28]. В трактате "О здоровом образе жизни" Гиппократ

акцентировал внимание на том, что, нужно жить скромно и рассудительно, соблюдать целый ряд профилактических мероприятий, тогда человек может наслаждаться гармоничной, полной и здоровой жизнью. Ходьба и физические упражнения должны прочно войти в повседневный быт каждого для сохранения работоспособности и здоровья, для того, чтобы жизнь была полноценной и радостной [28].

Выдающийся греческий историк и философ Плутарх (46 – 120 гг. н. э.), описывая систему спартанского воспитания, подчеркивал важность физической подготовки молодых спартанцев и соблюдения здорового образа жизни. Среди детей, подростков и юношей, мужчин пропагандировались физическая сила, красота человеческого тела, здоровье, мужество и неприхотливость к жизни [28]. Аристотель (384 – 322 гг. до н. д.) уделял много внимания изучению духовного здоровья и отношений между телом и душой. Для Аристотеля смерть являлась духовным возрождением, а культ тела – смертью души. [28]. В известном трактате «О душе» он различал три вида души: растительную, животную и разумную. Философ подчеркивал, что растительная и животная души подлежат разрушению так же, как и тело, и только существование ума не ограничено продолжительностью человеческой жизни. Аристотель придавал особое значение человеческой добродетели, мудрости, благоразумия, целомудрия. Философ считал, что всегда надо выбирать нечто среднее между крайностями.

Одну из самых фундаментальных попыток решить проблему здоровья физического и душевного сделал, как известно, древнегреческий философ Платон (427 – 347 гг. до н. э.). Разделяя существования души и тела, он отмечал, что здоровье выражается в пропорциональном соотношении духовного и телесного. Мудрец подчеркивал, что хорошее (положительное) состояние души благоприятно влияет на здоровое состояние тела. [6]

Известный философ Древнего Рима Марк Туллий Цицерон (106 – 43 гг. до н. э.), рассказывая о разумном образе жизни, рекомендовал следить за своим здоровьем и прибегать к умеренным физическим занятиям, есть и

пить столько, сколько надо для воспроизведения сил, а не для их угнетения. При этом следует поддерживать не только тело, но, в значительной степени, ум и дух, потому что они погаснут от старости, так как даже в светильник нужно подливать масло. Одним из выдающихся философов античности, который пытался исследовать правильный, здоровый образ жизни человека был основатель эпикурейской школы, Эпикур (342/341 – 271/270 гг. до н. э.). В своем труде "Об образе жизни" он размышлял над феноменом душевного здоровья человека, свободного от несчастья, телесной боли и душевного ужаса. Эпикур ввел понятие атараксии (с греч. Ataraxia – отсутствие волнений), которая должна являться следствием правильного образа жизни человека [6,28]. Таким образом, проведенный анализ историко-педагогических источников античности дает возможность констатировать, что древние философы особое место отводили проблеме формирования правильного образа жизни. Выдающиеся мыслители античного периода раскрывали специфические элементы образа жизни человека, акцентируя внимание на физическом или духовном здоровье человека. Если Гиппократ изучал медицинский аспект здоровья, то Демокрит (около 460 – 370 годы до н.э.) больше внимания уделял духовному аспекту. По его мнению, человек, душа которого переполняет покой и гармония, находится в гармонии с душой и телом. [6,28]. Для достижения внутреннего единства он рекомендовал всегда находить "золотую середину". Философ отмечал, что нужна мера во всём, а избыток и недостаток не должен быть во всем. Важно отметить, что античные философы доказывали, что формирование всесторонне развитого человека сочетает в себе высокую мораль, физическое совершенство и духовное богатство.

Особое внимание данному феномену уделялось и в восточной философии. Конфуций утверждал, что небо даровало человеку добрую природу и очертило для него законы, позволяющие жить в соответствии с природой. К сожалению, страсти затуманили эту добрую природу и чтобы вернуться к ней человек должен приложить усилия, вернуться к церемониям – правилам

поведения, являющимся проявлением небесных законов. Церемонии эти, по утверждению Конфуция, пишутся мудрецами, которые сумели достичь гармонии в отношениях природы и человека.

Все больше интереса вызывают сегодня ведические подходы к образу жизни. Одна из истин раскрывает причину страданий человека в мире: стремление к счастью, неутолимая жажда жизни, чрезмерные страсти, к удовольствиям и наслаждения, желания, которые невозможно осуществить до конца, потому что их достижения ведет к новым желаниям - все это приводит к состоянию вечного недовольства и потому – страдания.

Другая истина указывает на путь спасения, на способ избавления от страданий. Избавиться от страданий можно только, прервав цепь перерождений, (поскольку новая жизнь ведет к новым страданиям), через отречение от страстей, гордости, ненависти, жажды власти, зависти и тому подобное. Конечной целью на этом пути является достижение состояния нирваны. Нирвана означала переход человека в сверхбытие, полное освобождение от круговорота перевоплощений, слияния с божественным Абсолютом. Нирвана - состояние абсолютного покоя, состояние полного растворения своего «Я», его слияния с божественным Абсолютом. Если для европейцев большую ценность имеет сохранение и обогащение себя как личности, то для буддистов идеалом и целью становится отречение от собственной индивидуальности.[6,28].

Последующие исторические эпохи принесли новые взгляды на проблему формирования разумного образа жизни и, несмотря на смену научной и общественной парадигм, вопрос разумного образа жизни всегда оставался на пике интереса.

В современной науке большое влияние на формирование представлений об образе жизни оказали исследования в области позитивной психологии. И сейчас, в начале XXI века, наблюдается заметный всплеск заинтересованности психологов проблематикой позитивной психологии. Методология позитивной психологии опирается на определенные

концептуальные положения. Первым является значение роли положительных эмоций в обеспечении успешного существования человека. Второе положение связано с важностью изучения индивидуальных различий в чертах личности, которые способствуют положительному функционированию человека. Но подобные идеи высказывались учеными, которые изучали здоровье человека, значительно раньше. И в этом мы считаем целесообразным опираться на научное наследие выдающегося отечественного ученого, лауреата Нобелевской премии Мечникова И.И., который выступил с концепцией ортобиоза человека, ставшей концептуальной для возникновения новой канонической психологии, для решения вечных экзистенциальных проблем человека [10,44].

Сравнение ряда определений показывает, что к признакам понятия «разумный образ жизни», который в научной литературе нередко ограничивают понятием «здоровый образ жизни», учеными отнесены такие его компоненты, как здоровье, условия жизни, образ жизнедеятельности, социальные и природные факторы, физические и духовные усилия, специальные знания и умения, целостная система жизненных проявлений личности, факторы риска, социальная среда, осознанность и ответственность, рациональная организованность, нравственность и другие [6,22,29].

Центральный компонент - понятие "здоровье". Он является главным во всех определениях независимо от их объема (широты или узости) и содержания. Понятие "здоровье" выступает единой основой здорового образа жизни, его целью, достигаемой благодаря функционированию различных благоприятных условий и комплекса средств ее достижения (материальных, духовных, организационных, научных и т.д.) [22,29]

Поэтому современная наука обосновывает понятие "здоровье" в разных измерениях: биологическом, социальном, философском, медицинском, правовом, экологическом, экономическом, психологическом, педагогическом, управленческом тому подобное. Она признает его явлением системного характера, интегративной категории. Здоровье рассматривается как: высшая

универсальная, первоочередная ценность для человека и общества; право человека; системное качество; динамическое состояние физического, духовного, психологического, интеллектуального, социального благополучия. Устав ВОЗ отмечает необходимости относить к понятию «здоровье» разные виды благополучия, различные виды здоровья (физическое, духовное, социальное), не связывая его только с отсутствием болезней или физических недостатков [53,66].

Физическое здоровье связывается наукой с индивидуальными особенностями анатомического телосложения, физиологическими функциями организма, уровнями физического развития его органов и систем, отсутствием болезней и др.

Психическое здоровье проявляется в индивидуальных особенностях реакций человека на различные жизненные ситуации, вероятность стрессов, аффектов, что объясняется особенностями характера человека, его мышлением.

Здоровье неотделимо от общей духовной культуры личности влияния на нее образования, науки, искусства, этики, религии, отношение к смыслу жизни.

Социальное здоровье – следствие отношений личности в различных структурных единицах социума – семьи, учебных заведениях, местах труда, отдыха, проявляется в ее состояниях удовольствия, защищенности или незащищенности, на действующие различные воздействия (экономические, политические, духовные, социальные) характерные главным сферам общественной жизни. Эти виды здоровья тесно связаны и составляют единый интегрированный комплекс в понятии "здоровье".[4].

Психологическое здоровье определяется как воплощение результатов социализации лица и фактор эффективности этого процесса и индивидуального развития одновременно. Успешность адаптации зависит не столько от особенностей и объективных свойств ситуации, сколько от особенностей и наличия индивидуальных ресурсов, адекватности и

эффективности стратегий их применения. Психологическое здоровье является воплощением социального, эмоционального и духовного благополучия (как ресурса и состояния), поскольку это ведущая потенциальная предпосылка обеспечения жизненных потребностей в активном образе жизни, достижения собственных целей, адекватного и оптимального взаимодействия с людьми, социальным и другим окружением. Формирование индивидуальных ценностей и целей находится, с одной стороны, под влиянием меняющихся жизненных реалий, с другой, определяя желаемые представления о будущем, двигателем и определяющим ориентиром изменений. Индивидуальные ценности как мотивационные цели определяют ориентиры и фокусы жизненной перспективы лица, одновременно формируют направления общественного развития.

Таким образом, рассматривая психологическое здоровье в данном контексте, можно выдвинуть гипотезу, что в данной концепции здоровье выступает характеристикой целостности и гармоничности личности. То есть ортобиотический взгляд на психологическое здоровье фокусируется на развитии информационного, энергетического и эмоционального потенциала человека.[40].

В целом, образ жизни называется как здоровый, если он характеризует его высококачественный характер, исходя в этом из устоявшихся в науке и повседневной жизни позиций. Следует учитывать и то, что жизнедеятельность человека происходит в социальной среде и формирование здорового образа жизни происходит под его влиянием.

Наука рассматривает социальную среду в широком (макросреда) и узком (микросреда) смысле. К макросреде мы можем отнести в общем все общество, всю общественно-экономическую систему: производственные силы, совокупность различных сфер деятельности, общественных институтов, общественного сознания. К микросреде - непосредственное окружение человека, в котором он находится и действует: семья, учебный и

трудовой коллективы, объединения по интересам, общественные организации и тому подобное.[74].

В социальной среде происходит процесс социализации личности, которая отражает усвоение им знаний, ценностей, норм, традиций, привычек, отношений, присущих обществу или определенной социальной группе. Социализация может быть первичной, воспроизводя возрастные периоды детства, юности и вторичной, касаясь взрослых. Социализация – процесс динамичный, связан с изменениями в общественной жизни.

Социальная среда должна создавать для людей разных возрастных групп надлежащие условия для их социализации, в том числе – формирование здорового образа жизни, укрепления здоровья. Оно, как показывает практика, может целенаправленно, активно, позитивно, с соблюдением научных основ влиять на эти процессы или, наоборот, не создавать надлежащих условия, что приводит к развитию различных негативных явлений в формировании здорового образа жизни.[64]

Итак, интегрированность, как признак понятия "разумный образ жизни", отмечает его системный характер, целостность, объединяющую в себе значительное количество взаимодействующих компонентов, от реализации которых на научных основах зависит формирование здорового образа жизни.

Нарушения, объективные или субъективные, образа жизни приводят к дисгармониям. К таким дисгармониям И. Мечников относил чисто биологические (строение органов пищеварения, органов воспроизведения), психологические (чувства), и особенно социальные (семейный и социальный инстинкты). В дисгармоничной природе человека он искал причины такого распространенного в то время явления, особенно среди молодежи, как самоубийство [44], связывая его с пессимистическим мировоззрением, источником которого считал философские и религиозные концепции пессимизма. Особенно способствует пессимизму ощущение человеком быстротечности жизни («краткости человеческой жизни») [9].

Экзистенциальные причины сегодня занимают важное место среди причин нарушения ортобиоза человека [17,74].

Одним из главных проявлений нарушения ортобиоза в современном мире можно считать различного рода девиации и аддикции.[3]

Алкоголизм, наркомания – заболевания, связанные с образом жизни, приводящие к разрушению не только организма, но и личности. Для алкоголика опьянение является оптимальным психическим состоянием. Алкоголизм как болезнь и социальное явление это большая проблема современного общества.

Влечение к алкоголю не поддается разумным доводам прекратить его принимать. Алкоголики направляют всю свою энергию, средства и мысли на добывание спиртного, они не учитывают реальную обстановку: наличие денег в семье, необходимость работать и т.д. Выпив, больной алкоголизмом, стремиться напиться до беспамятства и полного опьянения. Организм теряет способы борьбы с алкогольной интоксикацией. Говорят, что у алкоголика нет силы воли, на самом деле она есть, просто она поражена болезнью.[49]

Излишество как качество личности – склонность к злоупотреблению в удовлетворении каких-либо потребностей, к употреблению чего-либо сверх меры, нормы. Желание излишеств есть скрытая форма жадности. Наличие излишеств, засев в человеке как качество личности, свидетельствует о грубости сознания. Когда отсутствует внутренний мир, его красота и разнообразие, требуется внешний мир с его разнообразием видов и картин. Взять, к примеру, свингерство – извращение, когда семейные пары приходят в гости, посидят, выпьют, поговорят минут пять для приличия, а затем меняются мужьями и женами. В чистом виде излишество, связанное с осквернением и отупением сознания.

Излишества всегда приводят к отупению. Разум однозначно первый страдает от любых излишеств.

Неспособность человека совладать со своими желаниями, гармонизировать свои отношения с миром нередко приводят к трагическим последствиям.

Самоубийство (суицид) – это крайний вид автоагрессии, умышленного самоизбавления от жизни. Первым литературным источником, где упомянуто о суициде, является древнеегипетское произведение «Полемика человека с душой ». Все произведение пронизано замкнутостью и одиночеством, человек чувствует себя одиноким в мире, в котором все чуждое и враждебное. Это произведение написано неизвестным древнеегипетским поэтом еще в XXI в. до н.э. В дальнейшем нравственные взгляды относительно этого явления высказывали Сократ, Платон, Аристотель, которые осуждали самоубийство.

Самоубийство в общепсихологическом аспекте трактуют как поведение человека, направленное на его уничтожения. Однако не все действия человека, которые приводят к его смерти, можно считать суицидальными [43].

В настоящее время участились случаи самоубийств среди подростков. Это связано с виртуальными играми подростков в социальных сетях, одиночеством подростков, конфликтами в семье, неблагоприятным климатом в школе, учебными перегрузками.

Любые нарушения ортобиоза, отказ от разумного образа жизни приводят к негативному влиянию, как на отдельную личность, так и общества в целом.

Таким образом, разработка концепций внедрения разумного образа жизни и его пропаганда должны позитивно влиять на жизнь человека и человечества, на сохранение природы и человека как вида.

1.2 Характеристика показателей морфофункционального развития

Оценка морфофункционального развития детей становится средством определения состояния их физического состояния, здоровья, а также характеризует качество жизни всего населения региона или страны [9]. Своевременное и адекватное динамическое наблюдение за развитием ребенка не только позволяет выявить особенности его физического развития, созревания, темпов и гармоничности развития, но и при наличии отклонений может стать универсальным диагностическим ключом для определения риска развития заболевания и своевременного решение вопроса о проведении дополнительного обследования [7,10, 11].

Морфофункциональное (морфофизиологическое) развитие весомый критерий здоровья населения, с помощью которого можно проследить и глобальные изменения биологии природы человека, и сравнительно краткосрочные изменения в популяции и является одним из ведущих критериев оценки состояния здоровья школьников, который определяется совокупностью морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих процесс его роста и развития. Указанные характеристики зависят и от наследственных факторов, и от сложного комплекса социально-гигиенических условий.

Морфофизиологическое развитие – ведущий информационный показатель системы мониторинга, доступен для измерения, оценки и интеграции. Как известно, постоянных и единых стандартов антропометрических показателей для всех детей нет, поскольку они меняются в зависимости от социально-бытовых и климато-географических условий жизни. [60,71]

Физическое, функциональное и нервно-психическое развитие ребенка является достаточно динамичным и одновременно целостным процессом, который состоит из совокупности большого количества морфологических и функциональных признаков в их динамике и взаимосвязи. Темпы роста и

особенности развития ребенка, в свою очередь, влияет комплекс факторов, в том числе биологических, генетических, социально-экономических, бытовых, алиментарных и др. [2, 11,12].

Многие специалисты, особенно клиницисты, считают, что все градации состояния индивидуального здоровья можно разделить на категории: норма, болезнь и преморбидное состояние, которое еще можно назвать и «предболезнь», такой человек считается практически здоровым. В результате многочисленных дискуссий современные ученые пришли к выводу, что норма – это состояние оптимального равновесия организма с окружающей средой. В связи с этим норма рассматривается как относительное понятие, что является характерным показателем только для определенной группы людей, в определенных промежутках времени и в определенных условиях. Норма – это количественные физиологические характеристики и качественные индикаторы глубинных процессов жизнедеятельности человека на всех уровнях и этапах его развития как индивида, так и личности.[8,36]

Понятие «норма», как и понятие «здоровье», индивидуализируются. Но у каждого человека своя физиологическая и патологическая мера отклонения от нормы. Каждый человек здоров по-своему, его индивидуальная норма зависит от многих факторов: возраста, пола, профессии, места жительства тому подобное. Поэтому норма вступила среднестатистическим (количественным) выражением, которое в определенной степени носит субъективный характер. Так, важные физиологические показатели здоровья(например, работа сердца) могут изменяться под влиянием сезонных, метеорологических и других факторов. Если в соотношении двух противоположностей – нормы и патологии преобладают элементы нормы, человек считается практически здоровым. Между тем, при статистическом подходе к здоровью и его определению, понятия «норма» и «здоровье» становятся тождественными, и всякое

отклонение от общепризнанной нормы рассматривается как патология, болезнь.

Состояние физического здоровья определяют по комплексу антропометрических, клинических, морфофизиологических, биохимических и других показателей с учетом пола и возраста, и зависит он от географических, метеорологических и социальных факторов.

Под критериями темпов физического развития, под которым понимаем весь комплекс функционально-морфологических свойств организма, через который выражается его физическая работоспособность (длина и масса тела, аэробная и анаэробная мощность, сила и мышечная выносливость, координация движений и т.д.). На физическое развитие влияют объективные факторы: неравномерность темпов роста, развития различных органов и систем, их биологическая надежность, зависимость от генетических факторов и факторов внешней среды. Процессы физического развития носят поступательный характер, однако их темпы не находятся в линейной зависимости от возраста.

Неравномерность и гетерохронность (неодновременности) физического развития проявляется в том, что в некоторых индивидов наблюдаются процессы замедления или ускорения физического развития. Люди с замедленным темпом физического развития, как правило, менее активны, чаще отвлекаются, быстрее утомляются; для них характерны значительное напряжение зрительного и двигательного анализаторов, иногда - отклонения в деятельности опорно-двигательного аппарата и нервной системы. Детей с ускоренными темпами индивидуального физического развития, несмотря на более высокие антропометрические показатели, нередко характеризует заниженная работоспособность, у них более часто наблюдаются функциональные расстройства.

Основными показателями физического развития являются соматометрические (длина и масса тела, окружность грудной клетки и т.д.), физиометрические (жизненная емкость легких, кистевая и станочная

динамометрия и т.д.), соматоскопические (особенности развития костно-мышечной системы, степень и характер жировых отложений, телосложение, осанка тому подобное).[60, 64,71]

Быстрым и доступным методом определения темпов физического развития является методика антропометрических стандартов, содержащихся в оценочных таблицах. Учитываются показатели длины и массы тела, а также окружности грудной клетки (ОГК). При этом точкой отсчета служат средние величины, указывающие на нормальный темп развития и констатируют его гармоничность; увеличение или уменьшение этих величин характеризуются сигмальными отклонениями. Средний уровень предполагает отклонения в обе стороны в пределах $0,67\sigma$ выше среднего – увеличение показателя от $0,68\sigma$ к $1,5\sigma$, высокий от $1,6\sigma$ и выше, ниже среднего и низкий уровни аналогичные уменьшения показателей [7,60,61].

Основными показателями, которые широко используют для оценки физического развития, есть масса тела, динамические изменения которой свидетельствуют о развитии костно-мышечного аппарата, мягких тканей и внутренних органов, и длина тела, которая характеризует индивидуальные процессы роста.

Для оценки уровня индивидуального соматического здоровья и морфофизиологического развития детей и подростков используют методы расчетов индексов, оценка которых осуществляют на основании их предельных значений. Каждый из выбранных показателей имеет пять степеней (уровней). Индивидуальный уровень соматического здоровья определяют по общей сумме баллов по каждому из показателей: масса тела, рост, сила кисти, артериальное давление, жизненная емкость легких, частота сердечных сокращений, окружности тела и др.[13]

Первыми в жизни антропометрическими показателями, которые измеряют при рождении, является длина и масса тела, которые имеют свои возрастные особенности измерения.[32]

В частности, длина тела (рост) главный показатель, характеризующий размер тела и длину костей. Знание о длине тела необходимы для правильной интерпретации массы тела человека. Рост может быть средним (нормальным), пониженным, низким, повышенным и высоким [23].

Отклонение в росте возникают при различных заболеваниях, а также при недостаточном или неправильном питании. Причинами значительного увеличения роста могут быть: повышенная продукция гормона роста, гипертиреозидизм, синдром Клайнфельтера, синдром Морфана, гомоцистеинурия. Причинами уменьшенного (замедленного) роста могут быть: дефицит продукции гормона роста, гипотиреозидизмом, хроническая анемия, хромосомные заболевания (синдром Тернера), заболевания различных органов и систем (особенно пищеварительного тракта, почек, легких и сердца), скелетная дисплазия (рахит), психосоциальные ограничения и тому подобное.[5,15]

Измерение окружностей тела является важной составляющей антропометрии, потому что их результаты в сочетании с измерением толщины кожной складки в том же участке тела характеризует физическое развитие ребенка и включаются в расчет различных индексов, определяющих нутритивный статус и особенности жирового обмена обследуемого. Измеряют окружности головы, шеи, грудной клетки, талии, живота, бедер, голени, колен, плеча, предплечья, запястья и тому подобное. Измерение окружности головы является обязательным параметром наблюдения за развитием младенцев, так как дает характеристику объема головного мозга. Соотношение окружности головы к окружности грудной клетки опосредованно характеризует нутритивный статус (при исключении гидроцефалии, повышенного внутричерепного давления и т.д.). Среди причин увеличения окружности головы чаще определяют: первичную гидроцефалию, вторичную гидроцефалию (связанная с заболеваниями ЦНС, например недостаточность развития Арнольда Киари), мегалоэнцефалию первичную и вторичную (связанная с заболеваниями ЦНС, например

нейрофиброматоз или туберозный склероз), мегалоэнцефалию первичную и вторичную, связанную с болезнями накопления (болезнь Краббе). Среди возможных причин уменьшения окружности головы могут определять: краниосиностоз, пренатальный инсульт (алкоголизм или наркомания у матери, материнская инфекция), хромосомные дефекты.[5,15]

После 3 лет увеличение окружности головы резко замедляется, хотя масса головного мозга с возрастом увеличивается еще на 30%. Если у ребенка находят отклонения от нормы, необходимо измерить окружность головы родителей, поскольку доказано, что между ними есть взаимосвязь.

Окружность середины плеча –показатель, который характеризует энергетические запасы тела и белковую массу. Низкие показатели расценивают как белково- энергетическую недостаточность.

Толщина кожной складки (калиперометрия) – этот показатель характеризует не только толщину кожи, но и подкожной клетчатки. С помощью антропометрических показателей высчитывают индексы соотношения окружности головы и массы тела.

Индекс возрастного соотношения массы тела к росту свидетельствует о совокупном содержании в организме белков, жиров, углеводов и воды без количественного значения соотношения между приведенными элементами. В норме у взрослых с возрастом увеличивается отложение жира, тогда как мышечная масса уменьшается. У людей с отеками или асцитом повышение содержания жидкости может маскировать потерю жировой и мышечной массы. Большие опухоли также могут маскировать признаки снижения массы тела.[18]

Если масса тела по возрасту составляет 90% от нормы и больше, то это оценивают как норму, 76–90% – как легкую недостаточность питания, 61–75% – как умеренную недостаточность питания, менее 60% – как кахексию или сильно выраженную недостаточность питания. Ограничением для применения этого индекса является то, что не учитывает рост пациента, по ряду причин (наследственность, патологические состояния) дети могут

иметь низкий рост (наследственная низкорослость составляет 10–12% всех случаев низкорослости), но во всех отношениях развиваться нормально.

Соотношение массы тела к росту позволяет разделить низкорослых детей с нормальной для них массой тела от детей с пониженным питанием. Потеря массы тела у детей может быть быстрой, причем также быстро она может восстанавливаться. Наблюдаются также скачки в росте: первый и второй периоды вытяжения. Существуют сезонные, возрастные, а также связанные с географическим положением периоды потери массы тела, которые зависят от изменений в составе пищи или от распространенности инфекционных заболеваний. [21,75]

Адекватное динамическое антропометрическое наблюдения за физическим развитием ребенка позволяет выявить особенности созревания, темпов и гармоничности развития, при наличии отклонений может свидетельствовать о риске развития заболевания, нарушений питания, режима учебы, труда и отдыха, необходимости проведения дополнительного обследования.

В подростковом возрасте часто используют различные индексы (Пинье, Эрисмана, жизненный, силовой, скоростно-силовой и другие индексы, % жирового компонента тела и т.д.). Так, значение жизненного индекса определяют по отношению жизненной емкости легких к массе тела. Отношение роста к массе тела называют индексом Пинье. Силовой индекс определяют по соотношению силы более сильной руки к массе тела. Аналогично определяют скоростно-силовой индекс. [21,75]

Важным антропометрическим показателем физического развития считают индекс Эрисмана, который высчитывают по отношению половины значения длины тела к окружности грудной клетки. Физическую работоспособность также можно определять с помощью пробы Руфье.

Для оценки состояния сердечно-сосудистой системы применяют тест Робинсона и адаптационный показатели. На основании определения этих показателей мы можем судить о приспособлении организма человека к

условиям жизни и спрогнозировать развитие каких – либо серьёзных заболеваний.

Все указанные показатели позволяют оценить не только антропометрические и функциональные характеристики, но и сделать вывод о состоянии здоровья, образе жизни, социальной активности и успешности.

1.3 Возрастные особенности морфофункционального развития

Динамическое наблюдение за развитием ребенка не только позволяет выявить индивидуальные особенности его физического статуса, созревания, темпов и гармоничности развития. Нарушение темпов роста и развития могут возникать в результате самых разнообразных хронических заболеваний.

Идеи классифицировать периоды человеческой жизни появились очень давно. Возрастная периодизация является условным разделением жизненного цикла человека на периоды, которые измеряются годами. Разнообразие классификаций растет, но каждый автор отрицает возможность построить универсальную систему оценки, которая основывалась бы только на одном критерии.

Общепринятыми характеристиками любого возраста есть определенная социальная ситуация развития или конкретная форма отношений, в которые вступает человек с другими людьми в данный период, основной или ведущий вид деятельности, основные психические и физиологические новообразования [23].

Физиологические закономерности системного развития организма в онтогенезе проявляются в следующем:

Генетическая детерминированность – развитие и старение систем находится под жестким генетическим контролем, вызывает скорость и направленность развития.[5]

Неравномерность (цикличность) – заключается в скачкообразном развитии органов, систем и организма в целом. Периоды усиленного роста и активизации обменных процессов сменяются периодами замедленного роста и усиленного накопления массы тела.

Гетерохронность развития – системы организма созревают и стареют не одновременно: первыми развиваются ЦНС и опорно-двигательный аппарат, затем сердечно-сосудистая, дыхательная и другие системы.

Различия онтогенеза – скорость созревания систем у мальчиков и девочек различается. Для девочек характерно большая скорость созревания и меньше скорость старения организма.

Развитие человека – это результат сложного взаимодействия наследственности и среды. Онтогенез обусловлен, прежде всего, влиянием наследственных факторов и определяется генетической программой, складывается в результате взаимодействия родительских генов. В геноме закодирована программа индивидуального возрастного развития, впоследствии регулируется генетическим аппаратом. Так, многие морфологические признаки тела на 85–95% находятся под генетическим контролем и поэтому определяют наследственную обусловленность связанных с ними функциональных характеристик. Под влиянием генетических факторов находятся показатели внешнего дыхания, жизненная емкость легких, остаточный и резервный объем дыхания, задержки дыхания. Частота дыханий и относительные объемы и емкости не проявляют зависимости от генотипа. Функции сердечно-сосудистой системы также подвержены влиянию наследственных факторов. Генетически определена максимальная частота сердечных сокращений. Наследственную зависимость обнаруживает общий объем сердца, масса левого желудочка, особенности капилляризации сердца, толщина коронарных артерий.

В зависимости от наследственных факторов находится композиция мышц. Число, размеры и плотность митохондрий, количество мышечных ферментов не зависит от генотипа.

На 90-94% наследственными факторами определяется максимальное потребление кислорода. На темпы биологического развития влияют факторы внешней среды: социальные (условия жизни, питание), уровень двигательной активности, климат и др. Внешняя среда влияет на реализацию генетической программы, но на разных этапах развития организма неодинаково: в первые годы жизни это влияние значительно сильнее, чем в последующие возрастные периоды.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ выделяют следующие этапы роста и развития ребенка:

- период новорожденности: 29 дней с момента рождения ребенка;
- грудной возраст: 1 мес - 1 год;
- раннее детство 1-3 года;
- детство: 4-7 лет;
- второе детство: для мальчиков - 8-12 лет, для девочек - 8-11 лет;
- подростковый возраст: для мальчиков – 13-16 лет, для девочек – 12-15 лет;
- юношеский возраст: для юношей – 17-21 год, для девушек – 16-20 лет. [59,60]

С момента рождения начинается процесс самостоятельной жизни индивидуума и его адаптация к окружающей среде. Признаки, приобретаемых снова, наслаиваются на переданные в наследственность, в результате чего в организме происходят сложные преобразования. Физическое развитие индивидуума характеризуется весом, ростом и размерами отдельных частей тела.

Эти показатели в течение жизни изменяются неравномерно. Ускоренный рост наблюдается в период раннего детства (от 1 года до 3 лет), в возрасте от 5 до 7 лет и в период полового созревания (от 11–12 до 15–16 лет), при этом изменяются и основные пропорции тела. Параллельно с ростом наблюдаются возрастные изменения во всех органах и системах.

Примерно в 20–25 лет рост человека прекращается и наступает относительно стабильный период существования - зрелый возраст. После 55–60 лет организм начинает постепенно стареть, и в ряде органов возникают склеротические изменения. Это в свою очередь вызывает снижение различных функций организма.

В процессе развития и роста организма и формирования его нервной системы меняется характер и уровень потребностей человека. У новорожденного доминируют витальные потребности, связанные с осуществлением жизненно важных функций: питание, дыхания, сна и т. п.

Постепенно формируются и интенсивно развиваются различные физиологические потребности, связанные с перемещением в пространстве, с усвоением различных пищевых веществ, ростом и развитием, а также самостоятельным выполнением и произвольным регулированием физиологических функций.

Сравнительно рано, уже на первом году жизни, начинают формироваться познавательные потребности, особенно в период раннего детства (1–3 года) и позднее в течение дошкольного и школьного периодов развития ребенка. Формирование социально – коммуникативных потребностей занимает достаточно длительный период онтогенеза, включая зрелое жизни индивидуума.

В период полового созревания в развитии личности субъекта доминируют социально - коммуникативные потребности.

Течение периода зависит от множества факторов, среди которых ведущую роль играют биологические (генетика, половое созревание), экологические, социальные (стабильность общественной жизни, поддержка ближайшего окружения), социально-психологические (коммуникативные связи с родителями и другими взрослыми людьми, сверстниками) и психологические.

Необходимо обратить внимание на новое явление, которое способствовало пересмотру границ между определенными возрастными

группами. Речь идет о так называемой акселерации, которая распространилась по всему миру. Акселерация (от латинского "акселерация" – ускорение) – это ускоренное физическое и частично психическое развитие в детском и подростковом возрасте. Среди основных причин акселерации называют следующие: общие темпы ускорения жизни, улучшение материальных условий, повышения качества питания и медицинского обслуживания, улучшение ухода за детьми в раннем возрасте, лишение многих тяжелых детских болезней. Отмечаются и другие причины – радиоактивное загрязнение окружающей среды, сначала способствовало ускорению роста, а с тем, как показывают опыты с растениями и животными, ослаблению генофонда, уменьшение количества кислорода в атмосфере, что способствовало расширению грудной клетки, а за этим и рост всего организма.

В прошлом изменения размеров тела человека были очень медленными и растягивались на многие десятки поколений. Современная же акселерация характеризуется тем, что наблюдается у детей даже по сравнению с их родителями, то есть в пределах одного-двух поколений.

Противоположным явлению акселерации является ретардация. Ретардация развития (от латинского *retardatio* – замедление) – задержка физического развития и формирования функциональных систем организма детей и подростков [8].

Выделяют две основные причины задержки развития. Первая – различные наследственные, врожденные и приобретенные в постнатальном онтогенезе органические нарушения; вторая – различные факторы социального характера. Наследственные ретарданты, как правило, к моменту окончания процессов роста не уступают по этому показателю своим сверстникам, просто достигают этих величин они на один-два года позже. Причиной отставания могут появиться и перенесенные заболевания, но они приводят к временной задержке роста и после выздоровления темпы роста становятся выше. Существенное негативное влияние оказывает социальный

фактор. Поэтому ретардация независимо от причин, ее обуславливающих, сказывается как на темпах физического, так и психического развития [11].

Но не только подростки акселераты имеют вероятные проблемы, которые могут угрожать физическому и психическому здоровью. Так, подростки, которые нормально развиваются (медианты) и те, которые отстают в развитии (ретарданты), подвержены ряду комплексов, связанных с внешностью. Они стесняются своего тела, становятся замкнутыми, коммуникабельными, избегают сверстников или даже становятся объектом их насмешек. Другие же наоборот ведут себя очень уверенно, ярко красятся, то есть пытаются показать себя «достойными» в компании сверстников. Подобное самоутверждение может подтолкнуть ребенка к совершению преступления или употреблению наркотиков, курение, поскольку в молодежной среде существуют определенные правила норм поведения, которые реализуются в специфических атрибутах.

Несоответствие биологического и хронологического возраста является основой понятия гетерохронности, крайние степени которой выражаются в ускоренности или задержке развития. В подростковом возрасте могут возникнуть проблемы, связанные с морфофизиологическим развитием подростков, среди которых можно выделить две группы: биологические и социально-психологические. Но эта классификация условна, поскольку проблемы тесно связаны и вытекают друг из друга, имеют последствия, которые негативно влияют как на общее, так и на психологическое здоровье как ребенка, так и взрослого человека.

Выводы по первой главе

В данном разделе были рассмотрены теоретические основы изучения морфофункционального развития и образа жизни детей 7–15 лет, выделены научные подходы к проблеме образа жизни в современной науке, представлена характеристика показателей морфофункционального развития,

проанализированы возрастные особенности морфофункционального развития.

Установлено, что понятие "образ жизни" в науке рассматривают как то, что интегрирует представление об определенном типе жизнедеятельности человека в различных его проявлениях (обучение, труд, общение, быт, досуг, формы удовлетворения материальных и духовных потребностей, способы организации взаимодействия с окружающим миром, правила индивидуального и общественного поведения и т.д.). В этом контексте термин "образ жизни" понимается ученым как типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности и активности человека.

Современная наука обосновывает понятие "здоровье" в разных измерениях: биологическом, философском, социальном, медицинском, правовом, экологическом, экономическом, психологическом, педагогическом, управленческом тому подобное. Здоровье рассматривается как высшая универсальная, первоочередная ценность для человека и общества; право человека; системное качество; динамическое состояние физического, духовного, психологического, интеллектуального, социального благополучия. Устав ВОЗ отмечает необходимости относить к понятию «здоровье» разные виды благополучия, различные виды здоровья (физическое, духовное, социальное), не связывая его только с отсутствием болезней или физических недостатков. [73,78]

Оценка морфофункционального развития детей становится средством определения состояния их физического состояния, здоровья, а также характеризует качество жизни всего населения региона или страны. Своевременное и адекватное динамическое наблюдение за развитием ребенка не только позволяет выявить особенности его физического развития, созревания, темпов и гармоничности развития, но и при наличии отклонений может стать универсальным диагностическим ключом для определения риска развития заболевания и своевременного решение вопроса о проведении дополнительного обследования.

ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ 7-15 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБРАЗА ЖИЗНИ

2.1 Организация исследования

На основе теоретического анализа, проведенного в предыдущей главе, была разработана программа эмпирического исследования морфофункциональных особенностей детей 7–15 лет.

Исследование проводилось во время прохождения научно-исследовательской практики на базе средней образовательной школы Сосновского района Челябинской области.

В состав испытуемых вошло 151 учеников школы Сосновского района Челябинской области.

Гендерный состав: Мальчиков – 81, девочек – 70.

Перед началом исследования у родителей было взято письменное добровольное информированное согласие на опрос, антропометрию, осмотр ребёнка.

2.2 Методы исследования

Сначала был проведен индивидуальный опрос школьников 7-15 лет по заранее составленному списку вопросов по образу жизни, заполнены карта опроса.

Ребёнку в присутствии родителей были заданы вопросы:

1. Соблюдает ли ребёнок распорядок дня?
2. Делает ли ребёнок зарядку по утрам?
3. Придерживаетесь ли процедурам регулярного закаливания?
4. Имеет ли ребёнок вредные привычки? Какие?

5. Сколько раз в день питаетесь? Переедает ли ребёнок или не достаточно хорошо питается?

6. Сколько уделяете времени просмотру телевизора, играм на компьютере и телефоне?

7. Сколько часов в день уделяете прогулкам на свежем воздухе?

8. Во сколько ребёнок ложится спать и встает утром? Сколько спит часов в сутки?

9. Проходил ли ребёнок курс массажа за последние два года?

10. Проводит ли ребёнок утренний туалет, чистит зубы?

11. Посещает ли ребёнок спортивные секции?

12. Нравится ли ребёнку ходить в школу? Какая успеваемость в школе?

13. Имеет ли ребёнок ряд домашних обязанностей и выполняет ли они их?

14. Имеет ли ребёнок хорошее зрение?

После опроса учащихся мы выполнили антропометрические исследования.

Оборудование для исследования:

1. Сантиметровая лента

2. Весы

3. Ростомер

4. Фонендоскоп

5. Тонометр

6. Центильные таблицы

7. Расчётные формулы

8. Секундомер

Мы проводили:

– измерение роста и массы тела,

– измеряли окружность груди,

– измеряли артериальное давление у детей

– измеряли ЧД, ЧСС

Далее был произведен осмотр детей и анализ из амбулаторных карт (форма 112), а также медицинских карт школьника (форма 026).

Нами произведена с помощью формул оценка следующих показателей у исследуемой группы детей 7-15 лет:

1. Индекс массы тела (таблица 1)

Масса тела (кг)/Рост стоя² (м)

Значение индекса массы тела:

дефицит массы тела < 18,5,

нормальная масса тела - 18,5 - 24,9,

избыточная масса тела 25,0-29,9,

ожирение I ст- 30,0 - 34,9,

ожирение II ст - 35,0 - 39,9

ожирение III ст - > 40,0.

Таблица 1.

Показатели индекса массы тела

Возраст (лет)	Мальчики				
	Оценка				
	2	4	5	3	1
	Дефицит массы	Гармоничное (-)	Гармоничное	Гармоничное (+)	Тучное
6	≤ 13	13,1 – 14,9	15,0 – 17,0	17,1 – 18,9	≥ 19
7	≤ 13	13,1 – 14,9	15,0 – 17,0	17,1 – 18,9	≥ 19
8	≤ 13	13,1 – 14,9	15,0 – 17,0	17,1 – 18,9	≥ 19
9	≤ 14	14,1 – 15,9	16,0 – 18,0	18,1 – 19,9	≥ 20
10	≤ 14	14,1 – 15,9	16,0 – 18,0	18,1 – 19,9	≥ 20
11	≤ 15	15,1 – 16,9	17,0 – 19,0	19,1 – 20,9	≥ 21
12	≤ 16	16,1 – 17,9	18,0 – 20,0	20,1 – 21,9	≥ 22
13	≤ 17	17,1 – 18,9	19,0 – 21,0	21,1 – 22,9	≥ 23
14	≤ 17	17,1 – 18,9	19,0 – 21,0	21,1 – 22,9	≥ 23
15	≤ 17	17,1 – 18,9	19,0 – 21,0	21,1 – 22,9	≥ 23
16	≤ 18	18,1 – 19,9	20,0 – 22,0	22,1 – 23,9	≥ 24
17	≤ 19	19,1 – 20,9	21,0 – 23,0	23,1 – 24,9	≥ 25
18	≤ 19	19,1 – 20,9	21,0 – 23,0	23,1 – 24,9	≥ 25

Продолжение таблицы 1.

Девочки

Возраст (лет)	Оценка				
	2	4	5	3	1
	Дефицит массы	Гармоничное (-)	Гармоничное	Гармоничное (+)	Тучное
6	13≤	13,1 – 14,9	15,0 – 17,0	17,1 – 18,9	≥19
7	13≤	13,1 – 14,9	15,0 – 17,0	17,1 – 18,9	≥19
8	13≤	13,1 – 14,9	15,0 – 17,0	17,1 – 18,9	≥19
9	14≤	14,1 – 15,9	16,0 – 18,0	18,1 – 19,9	≥20
10	14≤	14,1 – 15,9	16,0 – 18,0	18,1 – 19,9	≥20
11	15≤	15,1 – 16,9	17,0 – 19,0	19,1 – 20,9	≥21
12	16≤	16,1 – 17,9	18,0 – 20,0	20,1 – 21,9	≥22
13	17≤	17,1 – 18,9	19,0 – 21,0	21,1 – 22,9	≥23
14	17≤	17,1 – 18,9	19,0 – 21,0	21,1 – 22,9	≥23
15	18≤	18,1 – 19,9	20,0 – 22,0	22,1 – 23,9	≥24
16	19≤	19,1 – 20,9	21,0 – 23,0	23,1 – 24,9	≥25
17	20≤	20,1 – 21,9	22,0 – 24,0	24,1 – 25,9	≥26
18	20≤	20,1 – 21,9	22,0 – 24,0	24,1 – 25,9	≥26

2. Индекс Кетле

Весо-ростовой индекс Кетле или показатель упитанности:

$$ИУ = \frac{\text{вес (г)}}{\text{рост (см)}}$$

Индекс Кетле определяет сколько граммов массы приходится на 1 см длины тела.

У детей младшего школьного возраста величина этого индекса составляет 180-260; среднего школьного возраста – 220-360, старшего 325-400 г/см, у мужчин в норме индекс Кетле должен составлять 350–400, женщин – 325-375 г/см. Превышение верхней границы указывает на излишек массы тела, снижение – на ее недостаток.

Для анализа весоростовых соотношений используют индекс массы тела, вычисляемый по формуле:

$$ИМТ = \text{Масса тела (кг)} / (\text{длина тела (м)})^2$$

ИМТ является достаточно чувствительным индикатором адаптационных процессов. В отличие от показателей длины и массы тела, зависящих от возраста и пола, ИМТ несет независимую биологическую информацию. Меньшие значения ИМТ указывают на большую «стройность» тела и относительно меньшую массу тела, высокие значения ИМТ свидетельствуют об избыточности массы тела.[6,32,56]

3. Индекс Рорера (коэффициент упитанности), характеризует относительную плотность тела, рассчитывают по формуле:

$$\text{ИР} = \text{Масса тела (кг)} / (\text{длина тела (м)})^3, \text{ где}$$

ИР – индекс Рорера, кг/м³.

При значении индекса менее 10,7 кг/м³ физическое развитие оценивают как низкое, от 10,7 до 13,7 кг/м³ диагностируют гармоничное физическое развитие, при значении индекса более 13,7 кг/м³ – свидетельствует о высоком физическом развитии.

4. Адаптационный потенциал сердечнососудистой системы

$$\text{АП} = (0,0011 \times \text{ЧП}) + (0,014 \times \text{САД}) + (0,008 \times \text{ДАД}) + (0,009 \times \text{МТ}) - (0,009 \times \text{Р}) + (0,014 \times \text{В}) - 0,27, \text{ где}$$

АП – адаптационный потенциал системы кровообращения в баллах;

ЧП – частота пульса в уд. в мин.;

САД – систолическое артериальное давление в мм.рт.ст.;

ДАД – диастолическое артериальное давление в мм.рт.ст.;

Р – рост в см.;

МТ – масса тела в кг.;

В – возраст в годах.

По значения АП возможно определить функциональное состояние ребёнка.

Трактовка пробы для детей младшего и среднего школьного возраста:

АП ниже 1,90 – удовлетворительная адаптация системы кровообращения;

АП 1,91-2,09 – напряжение механизмов адаптации;

АП 2,10-2,28 – неудовлетворительная адаптация;\

АП выше 2,29 – срыв адаптации [59, С. 182].

Показатель АП достоверно характеризует уровень адаптации целостного организма, а его основные составляющие являются индикаторами здоровья. [20,34,76,77]

5. Индекс Робинсона

Для количественной оценки энергетического потенциала организма человека применяется индекс Робинсона. Он используется для оценки уровня обменно-энергетических процессов, происходящих в организме.

Индекс Робинсона характеризует систолическую работу сердца. Чем больше этот показатель на высоте физической нагрузки, тем больше функциональная способность мышц сердца. По этому показателю косвенно можно судить о потреблении кислорода миокардом.[77]

Для расчёта индекса Робинсона необходим 5-минутный отдых, определяется пульс за одну минуту в положении стоя. Далее измеряется артериальное давление, но используется в расчётах «верхнее» значение (систолическое) (таблица 2).

Таблица 2

Показатели индекса Робинсона

Оценка состояния	Индекс Робинсона
Отличное Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в отличной форме.	69 и менее
Хорошее Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в норме	70 — 84
Среднее Можно говорить о недостаточности функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы.	85 — 94
Плохое Есть признаки нарушения регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы.	95 — 110
Очень плохое Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы нарушена.	111 и больше

$$\text{Индекс Робинсона} = \frac{\text{Пульс за 1 мин} \times \text{"верхнее" артериальное давление}}{100}$$

Таким образом, мы получили следующие данные: показатели физического развития детей и их телосложение, оценили работу сердца и легких с помощью измерения частоты сердечных сокращений и частоты дыханий в минуту, оценили работу сердечнососудистой и нервной системы, выявили структуру заболеваний, далее школьники были распределены по группам здоровья и по физкультурным группам.

Выводы по второй главе

Оценка морфофункционального развития детей становится средством определения их физического здоровья, а также характеризует качество жизни всего населения региона. Динамическое наблюдение за развитием ребенка позволяет выявить особенности темпов и гармоничности развития, а при наличии отклонений может стать универсальным диагностическим ключом для определения риска развития заболевания.

ГЛАВА 3 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1. Анализ результатов опроса школьников 7-15 лет о здоровом образе жизни

При ответе на вопрос «Делаете ли зарядку по утрам?» 10 % (15 человек) делают зарядку по утрам регулярно. 60% опрошенных ответили, что делают зарядку не регулярно. 30% детей ответили, что не делают утреннюю зарядку. Результаты опроса представлены на рисунке 1

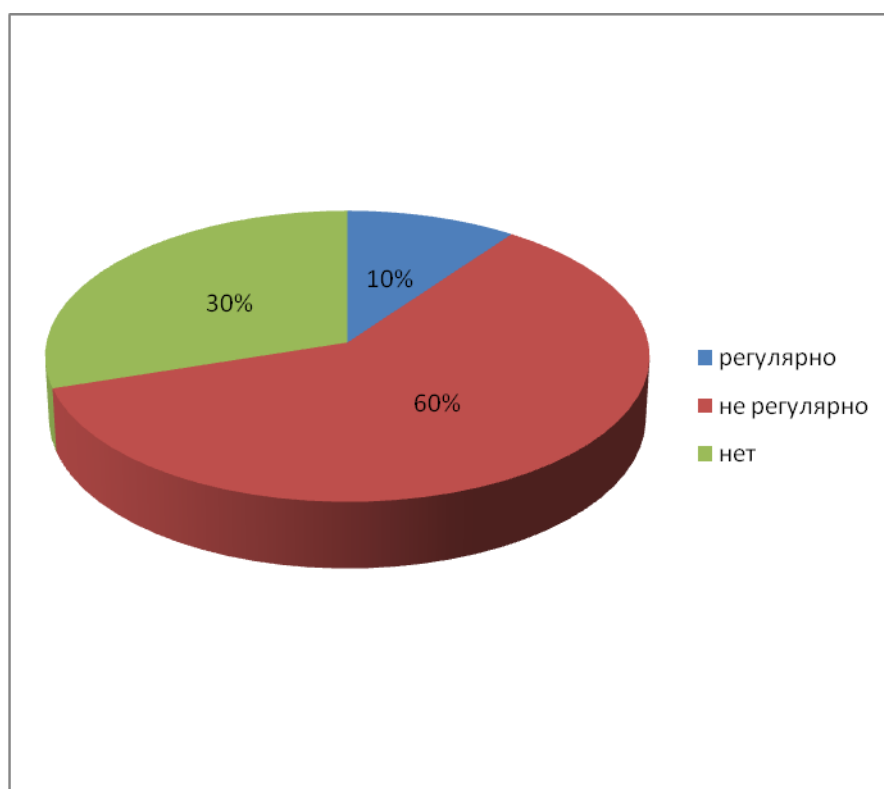


Рис.1 Оценка регулярности выполнения утренней зарядки детьми

При ответе на вопрос о регулярности процедур закаливания ответы детей были неоднородны (Рис.2).15% (23 человека) умываются утром холодной водой ежедневно.19% (29 человек) принимают контрастный душ еженедельно.46% (70 человек) ходят в баню еженедельно, где проводят обливание холодной водой.82% (125 человек) летом купались в водоемах.

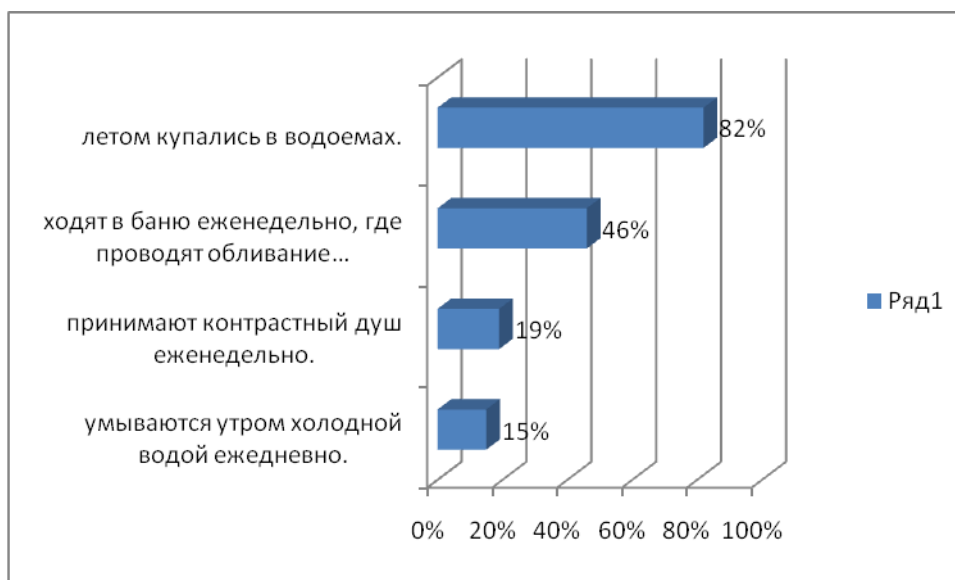


Рис 2. Оценка регулярности процедур закаливания

Наличие вредных привычек у детей на основе опроса оценили следующим образом (рис. 3):

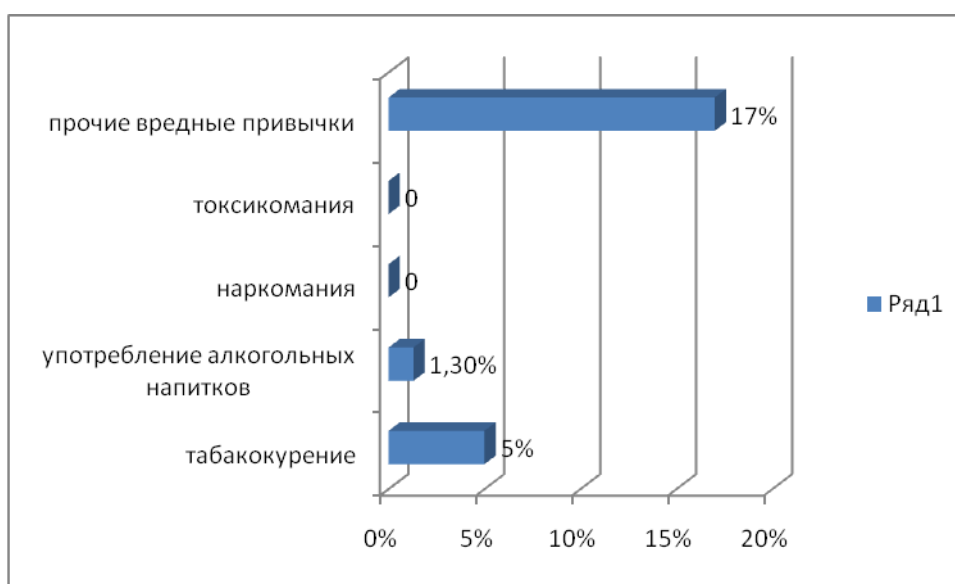


Рис. 3 Оценка наличия у детей вредных привычек

5% (8 человек) среди вредных привычек назвали табакокурение, 1,3% (2 человека) употребляли спиртные напитки. Ни один из детей не назвал среди вредных привычек наркоманию или токсикоманию. 17% (26 человек) грызут ногти или имеют другие вредные привычки.

Вопрос о питании позволил выявить наличие у детей режима питания и степень его полноценности (Рис. 4).

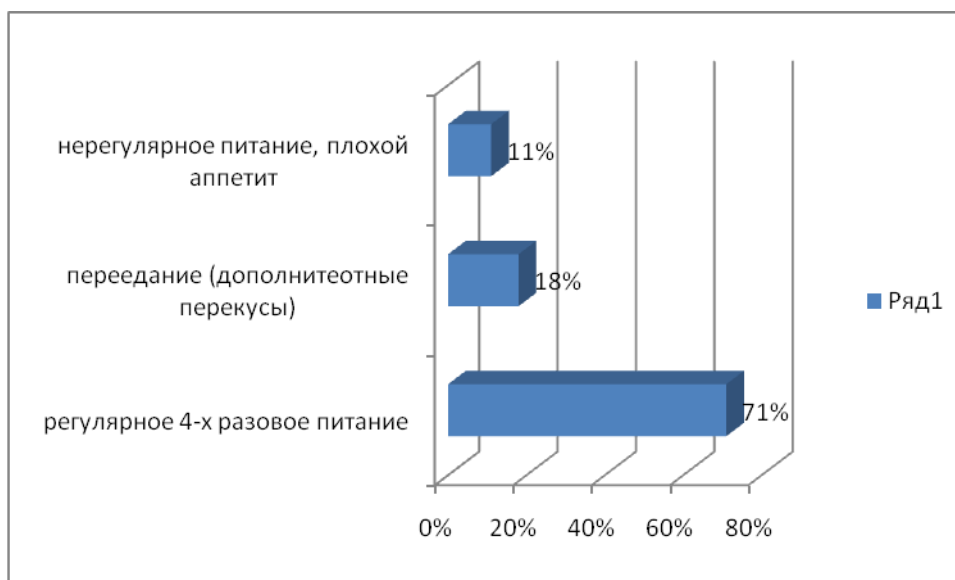


Рис.4 Оценка питания и степени его полноценности

71% (107 человек) имеют полноценное сбалансированное 4 разовое питание; 18% (27 человек) – переедают, кроме 4 разового питания имеют дополнительные перекусы булочками, бутербродами, пирожками, чаепитие с конфетами и печеньем; 11% (17 человек) питаются нерегулярно, часто отказываются от пищи, имеют избирательный аппетит.

Важным аспектом образа жизни является организация свободного времени. В связи с этим один из вопросов был направлен на выяснение количества времени, которое дети уделяют просмотру телевизора, играм на компьютере и телефоне (Рис.5).

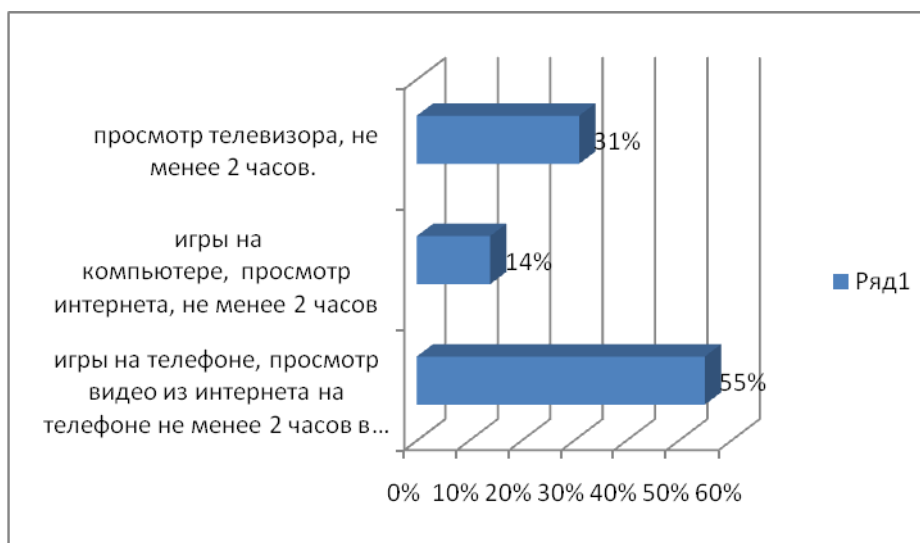


Рис.5 Оценка организации свободного времени детьми

55% (83 человек) выбрали игры на телефоне, просмотр видео из интернета на телефоне не менее 2 часов в день; 14% (21 человек)- игры на компьютере, просмотр интернета, не менее 2 часов; 31% (47 человек) – просмотр телевизора, не менее 2 часов. Опрос показывает, что все опрошенные уделяют гаджетам не менее 2 часов в день, что является достаточно высоким показателем, в то время, как прогулкам на свежем воздухе уделяется гораздо меньше времени (Рис. 6).

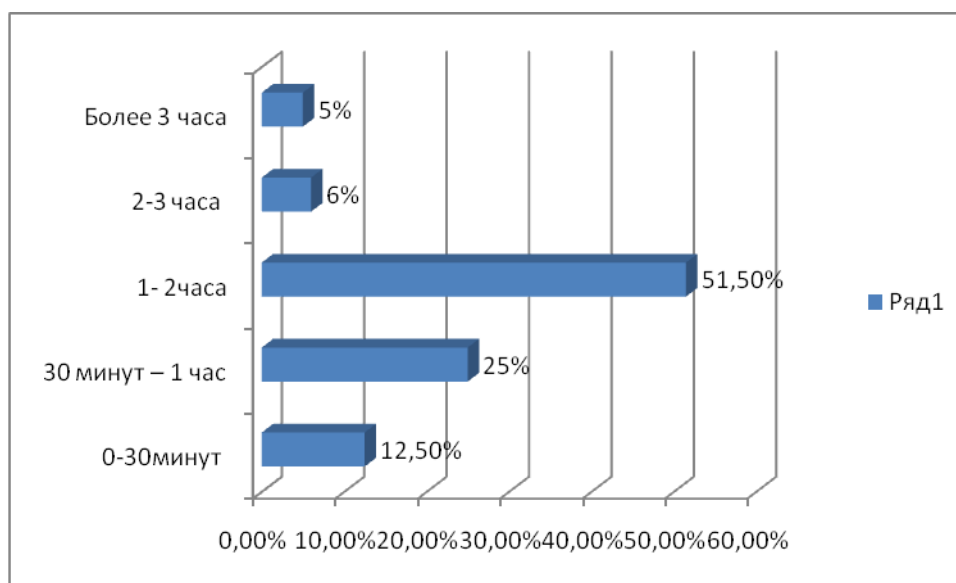


Рис.6 Оценка детьми количества времени, потраченного на прогулки на свежем воздухе

Так, 12,5% (19 человек) тратят на прогулки до 30 минут в день, от 30 минут до 1 часа тратят на прогулки 25%(38 человек). Не менее часа в день (1-2 часа) проводят на свежем воздухе 51,5%(78 человек). 2-3 часа в день проводят на свежем воздухе 6% опрошенных (9 человек), а более 3 часов - 5%(7 человек).

Важной составляющей режима дня является сон. Сон определяет активность ребенка, поэтому то, во сколько ребёнок ложится спать и встает утром, сколько спит часов в сутки – важные показатели его здоровья и образа жизни. Результаты опроса продемонстрировали, что (рис. 7)

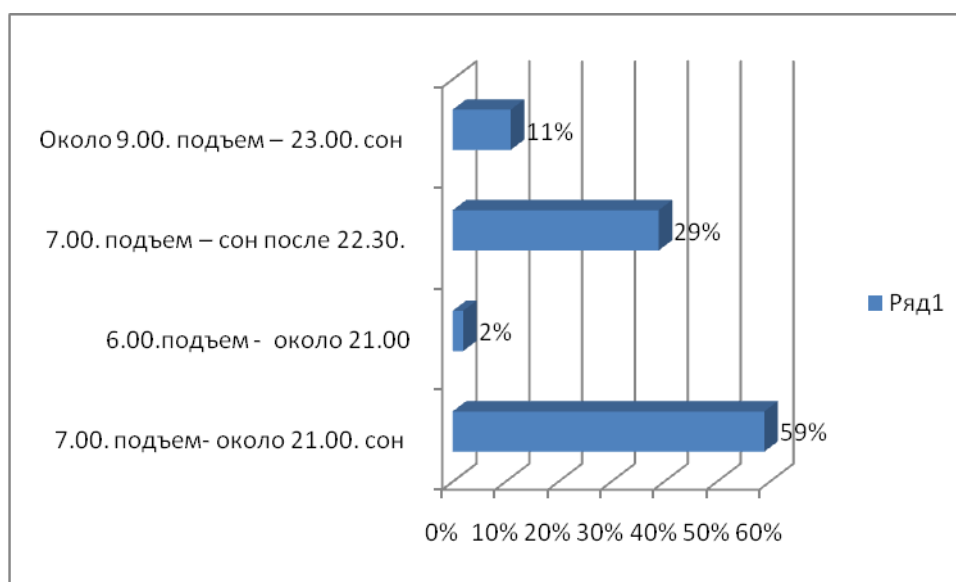


Рис. 7 Режим сна испытуемых

Было установлено в ходе опроса, что большинство детей придерживаются следующего режима сна: 7.00. подъем — около 21.00. сон — 59% (89 человек). Незначительная часть детей просыпается на 1 час раньше: 6.00. подъем — около 21.00 сон 2% (3 человека). Некоторые дети из числа испытуемых ложатся спать на 1-1,5 часа позже: 7.00. подъем — сон после 22.30. 29% (43 человек). Дети, которые учатся на второй смене в школе, предпочитают просыпаться позднее, но и более поздно ложатся спать: около 9.00. подъем — 23.00. сон 11% (16 человек). Таким образом, большинство детей спят 9-10 часов в сутки, что является нормой, однако наиболее оптимальным считаем 7.00. подъем — около 21.00. сон.

Анализ ответов на предыдущие вопросы продемонстрировал, что значительная часть детей много времени проводят с гаджетами и мало на свежем воздухе, ведут преимущественно сидячий, малоподвижный образ жизни. В связи с этим могут возникать проблемы, связанные с осанкой, развитием скелета и мышц. Решение данной проблемы требует дополнительного внимания со стороны родителей — спорт, закаливание, массаж и пр. Однако, как было установлено в ходе опроса, лишь 1,3% (2 человека) проходили за последнее время курс массажа (Рис.8).

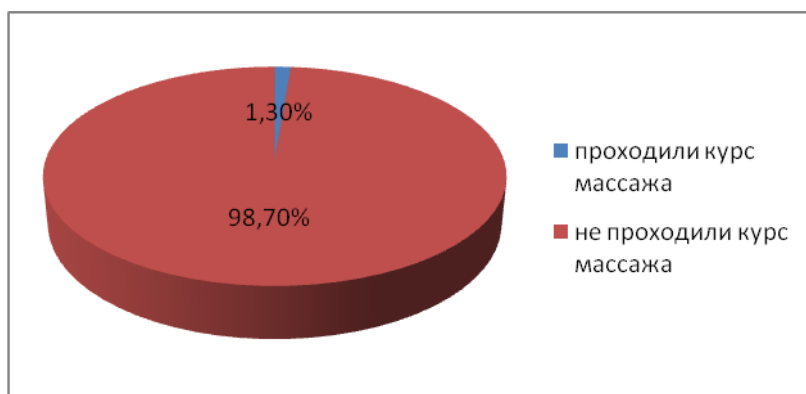


Рис. 8 Процент детей, проходивших курс массажа

98,7% (149 человек) не проходили курса массажа в последнее время.

Гигиена также является важным показателем образа жизни. Отвечая на вопрос, проводит ли ребёнок утренний туалет, чистит ли зубы, 30% (45 человек) ответили, что ребенок чистит зубы 2 раза в сутки, 63,5% (96 человек) – чистит 1 раз в сутки, 6,5% (10 человек) – забывает чистить зубы ежедневно.

Умываются утром ежедневно 96% (145 человек), 4 % (6 человек) выполняют утренний туалет нерегулярно.

Анализ посещения спортивных секций продемонстрировал, что активно занимаются спортом менее 30% испытуемых (Рис. 9)

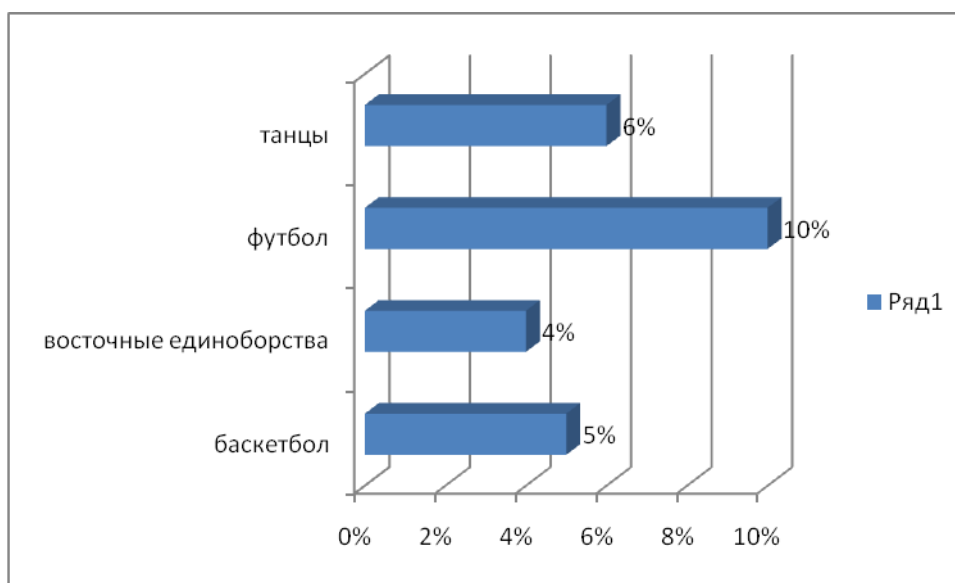


Рис. 9 Анализ посещения испытуемыми спортивных секций

Было установлено, что 5%(7 человек) посещают секцию баскетбола, 4% (6 человек) – восточные единоборства, к ним мы отнесли каратэ, дзюдо.10% (15 человек) – футбол, 6% (9 человек) – танцы

Необходимо отметить, что в связи с открытием катка рядом со школой в 2017 году в посёлке в зимнее время дети охотно приходят кататься на коньках в свободное время, тем не менее процент детей, занимающихся спортом остается достаточно низким.

В ходе опроса также было установлено, что 88% (132 человека) – нравится ходить в школу,12% (19 человек) – не нравится ходить в школу (Рис. 2.3.10).



Рис. 10 Результаты ответа на вопрос «Нравится ли детям ходить в школу?»

Важным аспектом образа жизни является готовность ребенка принимать участие в жизни своей семьи, выполнение им домашних обязанностей. Опрос продемонстрировал, что большинство детей имеют домашние обязанности и выполняют их с достаточной регулярностью, однако круг домашних обязанностей достаточно ограничен (Рис.11).

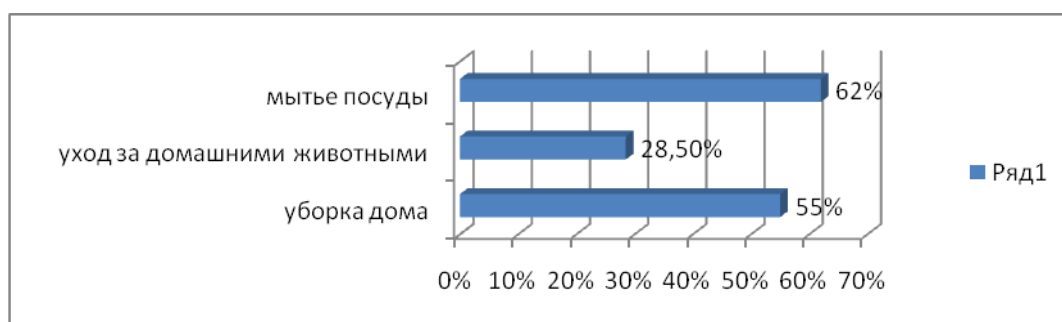


Рис.11 Анализ выполнения детьми домашних обязанностей

Уборкой дома занимаются 55% (83 человека), 28,5% (43 человека) выполняют уход за домашним животным (кошки, собаки, козы, коровы, попугай, куры, гуси), 62% (41 человек)- регулярно моют посуду в семье. Все дети периодически выполняют отдельные поручения родителей.

Было установлено также в ходе опроса, что 18% (27 человек) имеют жалобы на сниженное зрение, установлен диагноз окулистом.

3.2 Анализ полученных показателей морффункционального развития школьников 7-15 лет

На следующем этапе эксперимента были получены результаты объективных исследований на основе антропометрических измерений.

Измерение роста и веса детей позволило вычислить индекс массы тела. Полученные данные позволили установить, что 61% детей (92 человека) имеют показатель индекса массы тела ниже 18,5, 27% (42 человека) ИМТ в границах нормы 19-25, 8% (12 человек) ИМТ 26-31, имеют лишний вес, 3% (5 человек) ИМТ 27,5 – 29,9, ожирение 1 степени, 1% (2 человека) ИМТ 35-39,9, ожирение 3 степени (Рис.12).

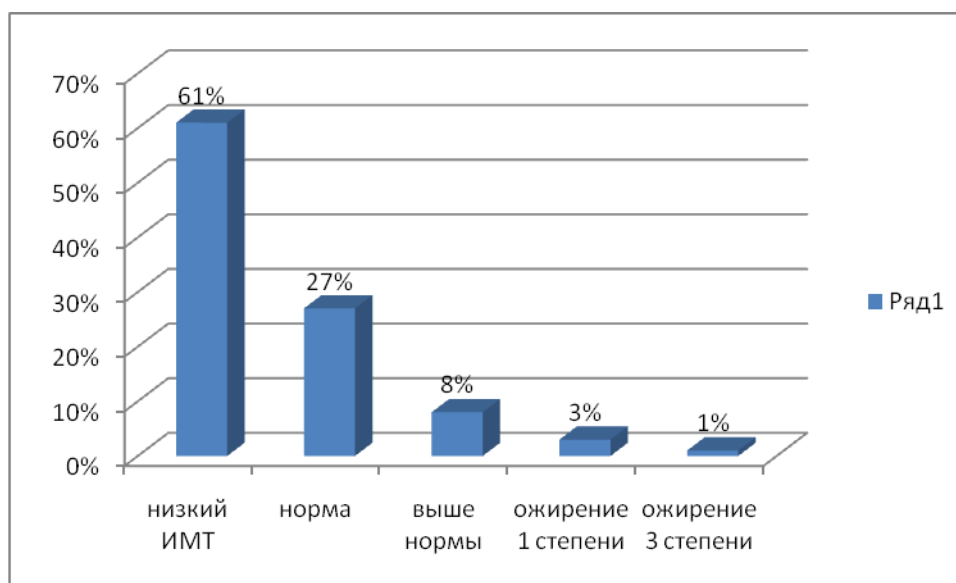


Рис. 12 Результаты измерения ИМТ

Большая часть школьников 7-15 лет имеют низкий индекс массы тела. Это связано с особенностями морфологического и функционального состояния организма детей 7-15 лет. Так в возрасте 7-8 лет происходит период первого вытяжения, в возрасте 13-14 лет – период второго вытяжения. В эти периоды ребёнок дает резкий скачок в росте, при этом нарастание массы тела относительно замедляется. Среди детей с низким весом (92 человека) 17 школьников имеют избирательный аппетит, отказываются от пищи, питание у них нерегулярное, а 6 ребят с низким весом имеют хронический гастрит, у одного ребёнка пролеченная язва желудка и 12-перстной кишки.

19 человек имеют избыточную массу тела, из них 7 человек нуждаются в обследовании в медицинских учреждениях, так как выявлено ожирение 1 степени у 5 человек, ожирение 3 степени у 2 человек. Мы проанализировали образ жизни у детей с избытком массы тела и выявили, что ни один ребёнок не посещает спортивные секции, неохотно ходит на уроки физической культуры, потребляет пищу с избыточным содержанием углеводов и жиров.

Рассмотрим индекс Кетле в исследуемой группе. Для детей 7-11 лет нормой является 180-260 г/см, для детей 11-15 лет 220-360 г/см (Рис.13).

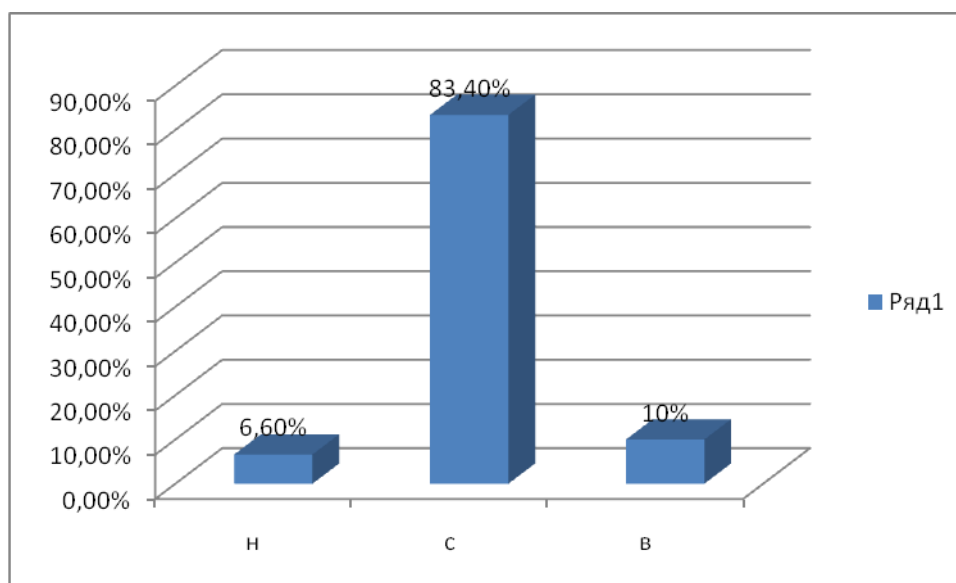


Рис. 13 Показатели индекса Кетле у испытуемых

По результатам измерения 6,6% (10 человек) имеют низкий индекс Кетле, 83,4% (126 человек) имеют средний индекс Кетле, 10% (15 человек) имеют высокий индекс Кетле.

Индекс Рорера характеризует относительную плотность тела и характеризует низкое, гармоничное или высокое физическое развитие у человека (Рис. 14).

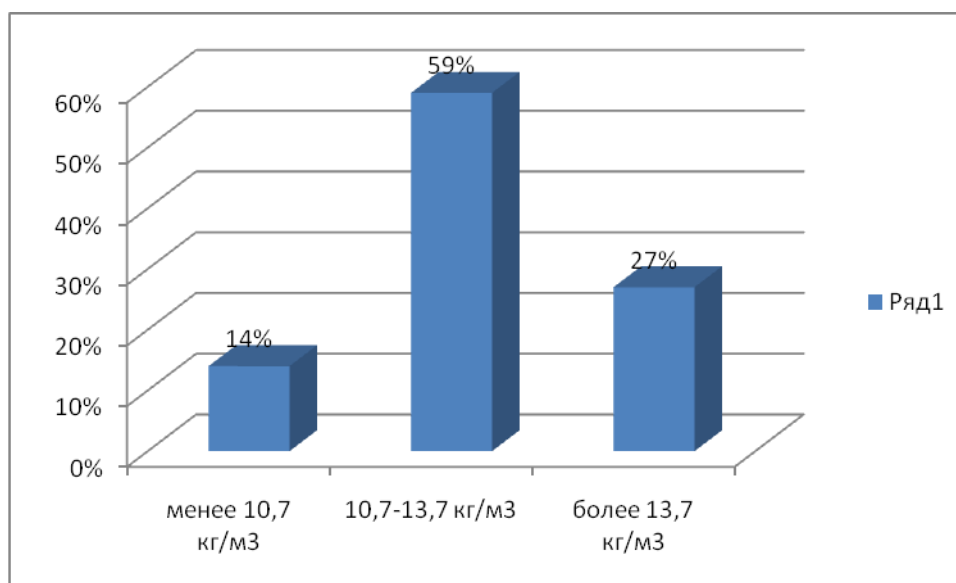


Рис.14 Показатели индекса Рорера у испытуемых

По результатам измерения 14% (21 человек) имеют индекс Рорера менее 10,7 кг/м³, что означает низкое физическое развитие; 59% (89 человек) – индекс Рорера 10,7-13,7 кг/м³, что означает гармоничное физическое развитие; 27% (41 человек) – индекс Рорера более 13,7 кг/м³, что означает высокое физическое развитие.

Таким образом, для объективной оценки физического развития детей в возрастном интервале 7-15 лет необходимо рассчитывать индекс массы тела, индекс Рорера, индекс Кетле. Результаты продемонстрировали, что большинство детей имеют показатели в пределах нормы.

Работу сердечнососудистой системы отражает адаптационный потенциал. Оценка адаптационного потенциала (АП) является одним из наиболее информативных показателей для оценки процесса адаптации.

В исследуемой группе 56% (85 человек) имеют показатель ниже 1,90, что свидетельствует о удовлетворительной адаптации.

21% (32 человека) имеют напряжение механизма адаптации.

16% (24 человека) имеют неудовлетворительный адаптационный потенциал.

7% (10 человек) имеют срыв адаптации.

Для количественной оценки энергетического потенциала организма детей 7-15 лет мы рассчитали индекс Робинсона.

9% (13 человек) показали отличный уровень обменно-энергетических процессов, происходящих в организме, у этих детей наилучшая функциональная способность мышц сердца. У них индекс Робинсона составил 69 и менее. По этому показателю косвенно мы можем судить о потреблении кислорода миокардом. 3 ребенка из баскетбольной секции, 2 ребенка, которые занимаются восточными единоборствами, а также 3 девочки из секции танцы исследуемой группы имеют индекс Робинсона менее 69. Остальные 5 человек посещают секцию футбола. Все дети ведут активный образ жизни, катаются на коньках, гуляют, закаляются, не имеют вредных привычек.

38,5% (58 человек) - дети, которые показали индекс Робинсона в пределах 70-84, что оценено, что функциональные резервы сердечнососудистой системы в норме. Это группа включает 4 баскетболиста, 4 человека, занимающегося восточными единоборствами, 10 футболистов, 6 девочек из танцев. Остальные 34 школьника ведут активный образ жизни: гуляют, закаливаются, занимаются любительскими видами спорта, регулярно питаются, не имеют вредных привычек, утром делают зарядку. Дети этой группы хорошо учатся, с удовольствием ходят в школу. Имеют обязанности дома по хозяйству.

28% (42 человека) показали средний уровень резервов сердечнососудистой системы в пределах 85-94. Эти дети ведут малоподвижный образ жизни, проводят по 2 часа за играми в телефоне и в компьютере. 21 ребенок

из числа опрошенных практически не гуляет на свежем воздухе. 15 человек помогают вести хозяйство и ухаживать за домашними животными.

14% (21 ребёнок) показали плохой уровень резервов. Данная группа детей ведет малоподвижный образ жизни, имеют хронические заболевания, не занимаются спортом, не гуляют, питание неполноценное. 10 человек не любят ходить в школу, имеют низкую успеваемость в школе.

11,5% (17 человек) показали очень плохой уровень обменно-энергетических процессов. Индекс Робинсона выше 111. В эту группу вошли дети с хроническими заболеваниями, лишним весом. 9 человек не любят ходить в школу. Неохотно выполняют домашние обязанности.

Таким образом, оценивать функциональное состояние организма можно только комплексно. В нашем исследовании мы оценили у исследуемой группы индекс Робинсона и адаптационный потенциал. 38 детей имеют неудовлетворительные показатели функционального состояния организма. Эти показатели можно повысить, мотивируя детей вести здоровый образ жизни.

Выводы по третьей главе

Исследования, проведённые в ходе эксперимента, продемонстрировали, что основная масса детей ведут здоровый образ жизни, однако, следует отметить, что были выявлены нарушения режима дня, проблемы организации рабочего времени, нарушения питания, пристрастие к гаджетам и наличие вредных привычек (их выраженность возрастает к подростковому возрасту).

Было установлено, что большинство детей имеют достаточный адаптационный потенциал. Большинство детей не имеют проблем с весом и правильно питаются, однако, большинство детей мало времени проводят на свежем воздухе и не уделяют внимания занятиям спортом. Выявлены также проблемы организации гигиены. Выявленные проблемы могут стать

причинами нарушений здоровья. Требуется планомерная работа по формированию здорового образа жизни у детей.

С этой целью были разработаны методические рекомендации по организации здорового образа жизни, внедряется программа формирования ЗОЖ в школе, проведены занятия по ЗОЖ с учениками различных возрастных и нозологических категорий.

ГЛАВА 4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.

4.1 Методические рекомендации по формированию здорового образа жизни

Традиционно цель школьного образования определялась набором знаний, умений и владений, которыми должен обладать школьник. Сейчас этого уже недостаточно. Социуму нужны выпускники, готовые к дальнейшей жизнедеятельности, способные практически решать жизненные и профессиональные проблемы. А это зависит не только от набора знаний, умений и навыков, но и от определенных дополнительных качеств, интегрированных характеристик личности, которые преобразовываются в образ жизни [62, С. 44].

Жизненные навыки - это ряд социально-психологических компетенций, которые помогают человеку вести здоровый и продуктивный образ жизни: правильно воспринимать себя и окружающих, строить позитивные межличностные отношения, критически и творчески мыслить, принимать ответственные решения, решать проблемы и управлять стрессами.

Для того чтобы знания, умения и отношения стали жизненными навыками, необходимо отрабатывать на практике их составляющие. [66,67]

Жизненные навыки (компетентности), способствующие физическому здоровью.

1. Навыки рационального питания:

- соблюдение режима питания;
- умение составлять пищевой рацион, учитывая реальные возможности и пользу для здоровья;

– умение определить и сохранять высокое качество пищевых продуктов.

2. Навыки двигательной активности:

– навыки выполнения утренней зарядки;
– регулярные занятия физической культурой, спортом, подвижными играми, физическим трудом.

3. Санитарно-гигиенические навыки:

– навыки личной гигиены;
– умение выполнять гигиенические процедуры (уход за кожей, зубами, волосами и т.д.).

4. Режим труда и отдыха:

– умение чередовать умственную и физическую активность;
– умение находить время для регулярного питания и полноценного отдыха.

Жизненные навыки (компетентности), способствующие социальному здоровью.

1. Навыки эффективного общения:

– умение слушать;
– умение четко выражать свои мысли;
– умение открыто выражать свои чувства, без тревоги и обвинений;
– адекватная реакция на критику;
– умение просить об услуге или помощи.

Образ жизни формируется обществом или группой, в которой живет человек. Поэтому формирование ЗОЖ - задача не медицинская, а прежде всего воспитательная.[67,76]

Образ жизни школьника реализуется в четырех сферах:

1. Школьной.
2. Общественной.
3. Семейно-бытовой.
4. Внеурочной деятельности.

Здоровый образ жизни включает в себя следующие основные элементы:

1. Распорядок дня, рациональный режим труда и отдыха
2. Плодотворный труд
3. Рациональное питание
4. Режим сна
5. Закаливание
6. Искоренение вредных привычек,
7. Оптимальный двигательный режим,
8. Массаж и т.д

Распорядок дня, рациональный режим труда и отдыха

У каждого школьника должен быть сформирован режим дня. Регулярный ритм функционирования организма создает оптимальные условия для работы и отдыха школьника и тем самым способствует укреплению здоровья, улучшению работоспособности и повышению производительности труда.

Правильно организованный режим дня школьника включает: правильное чередование труда и отдыха, регулярный прием пищи, сон определенной продолжительности, с точным временем подъема и отхода ко сну, определенное время для утренней гимнастики и гигиенических процедур, определенное время для приготовления домашних заданий, определенную продолжительность отдыха с максимальным пребыванием на открытом воздухе.

Несмотря на многие нюансы, к ним относим удалённость школы от дома, факультативные занятия и спортивные секции и многое другое, предлагаем за основу взять следующий режим дня для первой смены учеников начальных классов:

06:30 – пробуждение;

06:30–06:45 – заправка постели;

06:45:07:00 – зарядка, подберите простой комплекс упражнений, достаточный, чтобы размять все группы мышц;

07:00–07:15 – умывание;

07:15–07:30 – завтрак;

07:45 – выход из дома, этот пункт расписания вам необходимо откорректировать с учетом времени, которое необходимо, чтобы добраться до школы;

14:00 – возвращение из школы;

14:00–14:30 – обед;

14:30–16:00 – отдых;

16:00–17:00 – выполнение домашних заданий, во втором и третьем классах на это может потребоваться больше времени;

17:00–19:00 – прогулка;

19:00–19:30 – ужин;

19:30–20:30 – свободное время, ребенок может почитать книжку, посмотреть телевизор или поиграть в шашки или домино с кем-нибудь из родных;

20:30–21:00 – подготовка ко сну.

21:00 – ночной отдых.

Сложности второй смены в том, что школьник утром предпочитает спать до 10-11 часов. Вечером ребёнок не успевает выполнить домашнее задание. Предлагаем следующее расписание для второй смены:

07:00 – подъем;

07:00–07:30 – утренняя гимнастика, она пройдет намного эффективнее, если к малышу присоединится мама или отец;

07:30–07:45 – умывание: школьник уже в состоянии сам о себе позаботиться, только не забывайте о периодическом обновлении зубной щетки;

07:45–08:00 – уборка комнаты – расстановка по местам всех вещей, вытирание пыли, мытье полов;

08:00–08:30 – завтрак.

8:30–11:00 – приготовление домашнего задания;

11:00–11:30 – второй завтрак;

11:30–12:30 – свободные занятия, чтение, музыка, иностранный язык, помощь по дому;

11:30–13:00 – прогулка;

13:00–13:30 – обед;

13:30–14:00 – дорога в школу;

14:00–18:00 – занятия;

18:30–19:00 – прогулка, спортивные игры на воздухе;

19:00–19:30 – ужин

19:30–20:30 – свободные занятия;

20:30–21:00 – приготовление ко сну, умывание;

21:00–7:00 – сон.

Плодотворный труд.

Плодотворный труд – развитие и формирование основных умений и навыков трудовой деятельности и реализация их в процессе жизни является главным составляющим здоровья человека [48].

В настоящее время на производстве и в быту снижается доля физического труда, и как следствие возникает значительное эмоциональное, интеллектуальное и психологическое напряжение рабочей деятельности. Предыдущие поколения работали физически намного больше. Сегодня умственный труд с низкой физической активностью приносит меньше удовлетворённости в жизни, вызывает множественные риски заболеваний. В настоящее время школьник, пришедший из школы, должен посвящать большое количество времени на выполнение домашнего задания, при этом пользоваться компьютером. На отдых, спорт, выполнение домашней хозяйственной деятельности остаётся немного времени. Современный труд не преследует цели физического развития человека и не гарантирует ему необходимую физическую нагрузку. Тем не менее, школа и родители

должны организовать деятельность ученика таким образом, чтобы ребёнок применял свои знания, умения и владения на практике. Это наглядно реализуется в рамках проектной деятельности. Например, в сельской местности дети выращивают овощи на грядках, заранее задавая условия роста растения (полив, инсоляцию, удобрения). При этом ребёнок использует знания, полученные в биологии и химии, и работает физически: вскапывает землю, проводит полив и прополку грядок. Полученный результат – выращенные овощи – вызывает у школьников чувство самореализации и самовыражения, а самое главное плодотворный труд укрепит здоровье нашим детям.

Кроме проектной деятельности ребёнок должен привлечён к общественной деятельности. Например, высадка деревьев, уборка в классе и территории, побелка стволов деревьев и бордюров, помощь старшему поколению.

Рациональное питание.

Когда ребёнок начинает посещать школу, на ребёнка давит большая умственная, физическая и психологическая нагрузка. Ребенок теряет большое количество энергии, которую необходимо восполнять. С пищей должно поступать столько калорий, сколько необходимо для энергозатрат ребёнка. Пища должна быть сбалансированной по белкам, жирам, углеводам, витаминам, микроэлементам. Примерно 60% белков из пищи должно быть животного происхождения. Углеводов должно быть в 4 раза больше, чем количество белка и количество жира. Легкоусвояемых углеводов (сладости) в рационе школьника должно составлять 10-20 % от всех углеводов. Конечно, при планировании меню необходимо учитывать индивидуальные особенности организма, сопутствующие заболевания ребёнка. Очень важно соблюдать наличие режима приёма пищи, питаться регулярно, кушать за 2 часа до сна. Завтрак и обед школьника должен составлять 60% от дневных калорий.

Рацион школьника должен включать хлеб, картофель, злаки. Мучные изделия школьнику следует делать из муки грубого помола. 1-2 раза в неделю школьник должен употреблять в пищу рыбу и бобовые. Ежедневно в рационе школьника должны быть свежие фрукты и овощи. Ежедневно ребёнку даём один апельсин, одно яблоко, один банан, 10-15 ягод или виноградин. Много полезных микроэлементов ребёнок получает из компота из сухофруктов. В меню школьника вводятся салаты из сырых и отварных овощей. Молочные продукты, которые содержат большое количество кальция и фосфора (микроэлементы влияют на рост костей школьника), очень важны в рационе питания ребёнка. Ежедневно ребёнок должен выпивать один стакан молока, съесть 30 грамм сыра и один йогурт. Школьника нужно ограничить от специй и пищевых добавок. Пищу можно готовить любым способом, но ограничить жаренное. Возможно тушение, запекание, отваривание. Необходимо ограничить сахар, белый хлеб, пищевые добавки, консерванты, крахмал, макароны, сладкую газированную воду, майонез, кетчуп, фастфуды, грибы, сырокопченые колбасы, жевачки и леденцы. Если ребёнок имеет хроническое заболевание, то врач-педиатр назначает диету и номер стола. [38,39]

СОН

Сон школьника - залог здоровья и успешной учёбы.

Часто родители и сами школьники отмечают, что проснувшись утром, ребёнок опять погружается в сон и потом опаздывает на уроки. Бывает, что даже, встав вовремя с постели, ученик не может собраться быстро, и всё у него «валится из рук», потому что после сна ребёнок не чувствует себя бодрым и отдохнувшим. Нередки случаи, что во время урока ребёнок зевает, и его клонит в сон.

Чтобы школьник успешно учился в школе и обладал высокой работоспособностью и памятью, ребёнку необходим полноценный отдых.

К отдыху относится сон человека. Сон – важнейшая и неотъемлемая часть жизни человека. Во время сна уровень мозговой деятельности

минимальный, реакция на окружающий мир понижена. Во время сна в головном мозге перерабатывается вся информация, накопленная за день, и работоспособность восстанавливается.

Не всегда после ночного сна школьник чувствует себя бодрым. Поэтому необходимо соблюдать некоторые правила.

Продолжительность ночного отдыха школьника должна составлять не менее 8-9 часов.

Ребёнок должен привыкнуть ложиться спать в одно и то же время, примерно в 21.00.-22.00. и вставать 7.00.-7.30. по будильнику. Если школьник привыкнет к такому режиму, то вскоре организм перестроится, и будильник не потребуются.

Комната, где спит ребёнок, должна быть убрана и чистой. Перед сном необходимо проветривать комнату. Если наступило холодное время года, то проветривание должно быть выполнено заблаговременно. Необходимо в комнате перед сном поддерживать правильный температурный режим, примерно 18 градусов Цельсия.

Необходимо ночью обязательно выключить свет, закрыть шторы, чтобы огни с улицы не раздражали ребёнка. Важно принимать пищу за 3-4 часа до сна.

Кровать школьнику должна быть подобрана по росту и по возрасту. Обычно требуется классическая односпальная кровать. Она может иметь ширину 70-90 см, а длину – 190–200 см. Кровать не должна иметь запаха, изготовлена из допустимых материалов.

Цветовая гамма постельного белья может быть подобрана самим школьником, постельное белье должно быть чистым и проглаженным утюгом после стирки.

Матрас не слишком мягкий и не слишком жёсткий.

Подушка должна быть средней жёсткости, по высоте 9–12 см и размером 50x70 см. Идеальная толщина изделия определяется по простой формуле: ширина плеч ребенка, разделенная пополам.

Натуральные наполнители подушек (пух, перо, шерсть и т.д.) могут вызвать аллергию у школьника, а синтетические – могут вызвать потницу у ребёнка или раздражение на коже.

Школьник, проснувшись утром, сам должен заправить свою кровать покрывалом.

Иногда создав идеальные условия для сна, ребёнок не может заснуть. Тому есть множество причин: ребенок засиделся допоздна за уроками, увлечённо играет в компьютерные игры и не замечает, что много времени прошло, смотрит телевизор, а может, переживает психотравмирующую ситуацию в школе. Так может развиться хроническое недосыпание, которое может привести к переутомлению и невротическим расстройствам. Ребёнку нужно создать благоприятную и комфортную психологическую обстановку. Возможно, нужно школьника настроить на сон для успешной учёбы на следующий день, прочитать ему книгу, похвалить за успехи и достижения уходящего дня.

Закаливание.

Закаливание является важным компонентом здорового образа жизни и играет большую роль в профилактике заболеваний человека. Закаливание обладает следующими эффектами: общеукрепляющее действие, оказывает стимулирующее воздействие на нервную систему, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ, увеличивает адаптацию организма человека к неблагоприятным воздействиям внешней среды, улучшает физическую и умственную работоспособность, делает человека эмоционально уравновешенным и сдержанным, улучшает настроение.

Закаливание – это система гигиенических мероприятий, которая направлена на повышение устойчивости организма человека к неблагоприятным метеорологическим факторам. К таким факторам относят холод, перепады атмосферного давления, солнечную радиацию и т.д.

В процессе онто- и филогенеза организм человека приспособился выдерживать метеорологические и температурные изменения окружающей

среды, для этого выработались определенные физиологические и биохимические механизмы, которые сохраняют тепловое равновесие организма.

Теплопродукция зависит от интенсивности окислительно-восстановительных процессов в организме человека, одновременно с этим идёт теплообмен организма с окружающей средой посредством теплоотдачи во внешнюю среду.

При воздействии холодных температур на организм человека усиливаются механизмы теплопродукции, а также уменьшается диаметр сосудов кожи, идёт перераспределение тока крови между кожей и внутренними органами.

Диапазон функциональных возможностей механизмов терморегуляции человека может быть значительно расширен после применения закаливающих процедур.

Существуют несколько гигиенических принципов закаливания:

1. *Принцип постепенности:* силы воздействующих раздражителей должна повышаться ступенчато. Например, приступая к водным процедурам, необходимо начинать с тёплой воды и постепенно переходить к более прохладной.

2. *Принцип систематичности.* Закаливание окажет оздоровительный эффект, если оно применяется регулярно, без длительных перерывов. Систематические и многократные кратковременные термические воздействия с постепенным увеличением силы раздражения ведут к формированию стойкой адаптации организма человека к конкретному раздражителю. Ведущую роль в закаливании играет образование условно-рефлекторных нервных связей, обеспечивающих эффективную приспособляемость организма к меняющимся температурным условиям. Закаливающие процедуры необходимо применять изо дня в день, а не от случая к случаю, так как следовые реакции, возникающие после отдельных процедур, не закрепляются должным образом. При вынужденных продолжительных

перерывах закаливание возобновляют с более слабых процедур по сравнению с теми, которые применялись в предыдущий раз.

3. *Принцип комплексности.* Наибольший оздоровительный эффект закаливания возможен только при одновременном воздействии различных закаливающих средств (солнце, воздух, вода). Закаливание должно сочетаться с физическими упражнениями, иногда это может быть обыкновенная прогулка.

4. *Принцип контролируемости.* Во время закаливания необходимо учитывать индивидуальные особенности детей. К ним относят исходную оценку состояния здоровья, определяются с противопоказаниями к закаливанию. Во время закаливания медицинский работник контролирует самочувствие ребёнка, сон, аппетит, работоспособность, эмоции после закаливающих процедур.

5. *Принцип позитивности.* Закаливание должно приносить только положительные эмоции, быть добровольным.

6. *Принцип адекватности.* Ребёнку нужно объяснить, что не нужно разгуливать по улице зимой в футболке и шортах, так к закаливающему эффекту это не приведёт, а вызовет болезни. Необходимо кратковременные воздействия холодных температур, но систематичные.

7. *Принцип активности.* Закаливания желательно сочетать с физическими упражнениями.

Основные методы закаливания:

1. Закаливание воздухом. К этому виду закаливания относят воздушные ванны и воздушные процедуры. В зависимости от величины температуры воздушные ванны делятся:

- на горячие (свыше 30);
- тёплые (свыше 22). Наиболее комфортная температура для усиления окислительно-восстановительных реакций в организме человека.
- индифферентные (21-22);
- прохладные (17-21);

- умеренно холодные (13-17) Стоит отметить, что умеренно холодные и прохладные воздушные ванны дают максимальный закаливающий эффект;
- холодные (4-13);
- очень холодные (ниже 4).

Закаливание воздушными ваннами может проходить двумя путями: постепенное снижение температуры воздуха при одинаковых временных отрезках и увеличение длительности воздушной процедуры при одной и той же температуре воздуха.

Современный школьник проводит в помещении свыше 75% всего времени. Постоянная температура воздуха в помещении не создаёт закаливающего эффекта, поэтому необходимо регулировать температуру помещений дома и в школе. Это достигается регулярными проветриваниями и циклическими изменениями температуры отопительной системы помещения. Показана перемежающаяся температура. Для школьников младшего возраста оптимальной будет амплитуда колебаний в 5-7градусов Цельсия. На больших школьных переменах школьники должны находиться на открытом воздухе, в движении. Учащиеся должны быть одеты в соответствии с температурой окружающей среды. Активный отдых на воздухе - мощный оздоровительный фактор. Продолжительность пребывания на воздухе для учащихся начальных классов - 3 - 3,5 ч. Прогулки и игры на улице снимают утомление, психоэмоциональные перегрузки.

2. Закаливание водой.

При закаливании водой необходимо учитывать химический состав воды. Вода может быть пресная, солёная, минерализованная бромом, кислородом и водородом. Водные процедуры по тепловому ощущению подразделяются на холодные (ниже +20 температура воды), прохладные (температура воды от +20 до +35 с), индифферентные (+34 до + 35с), тёплые (от +36 до +40с), горячие (от +40с).

Закаливание водой делится на этапы:

1. Обтирание. Ребёнка обтирают мокрой губкой. Сначала шею, потом руки, поясницу, спинку, ножки. Движения направлены к сердцу. При этом вода должна быть первый раз 32 градуса. Последующие сеансы снижается температура на градус. После этого сухим махровым полотенцем проводится растирание до красна.

2. Обливание. Делится на местное и общее. Местное – обливание стоп. Обливание стоп производят из лейки или кувшина. Температура воды – 28–27, через каждые 10 дней её снижают на 1–2 градуса, но не менее чем до 10. Затем ноги вытирают досуха. Обычно эту процедуру проводят вечером перед сном.

3. Душ

4. Купание в открытых водоёмах.

5. Растирание снегом или купание в холодной воде (моржевание). Ходьба по снегу и растирание снегом при посещении бани (сауны) возможно лишь для закалённых детей. Моржевание для детей младшего школьного возраста - нежелательная процедура, так как у них ещё несовершенна система терморегуляции, и воздействие низкой (моржевание) или высокой (сауна) температуры приводит к различным заболеваниям (почек, лёгких, эндокринных желёз и др.).

6. Баня. Банная процедура в сочетании с водными процедурами оказывает благоприятное закаливающее влияние. Но при передозировке в организме возникают отрицательные явления. Младшим школьникам не следует посещать сауну с высокой температурой (выше 90). Дозировка банной процедуры осуществляется по времени нахождения в бане и высоте полок. После посещения бани можно принять душ или ванну, поплавать в бассейне, с последующим вытиранием насухо. Ребёнка можно завернуть в простыню и дать ему возможность отдохнуть.

К водным процедурам также относится полоскание горла прохладной, а затем холодной водой. При холодной погоде следует дышать носом, это

исключает охлаждение миндалин и горла. Воздух, проходя через носоглотку, согревается.

3. **Закаливание солнцем.** Закаливающее действие солнечной радиации проявляется в значительном утолщении эпидермального слоя кожи, что приводит к повышению её барьерных свойств, к стойкости организма к простудным и инфекционным заболеваниям. Под действием солнечных лучей в коже вырабатывается витамин Д, который необходим для фосфорно-кальциевого обмена в организме человека. Под действием солнца в коже вырабатывается мелатонин. Солнечные ванны принимают через 1,5 ч после еды и не позже, чем за 1 ч до еды. Нельзя принимать солнечные ванны натощак. Во время приёма солнечных ванн необходимо защитить голову от прямых солнечных лучей головным убором и глаза затемнёнными очками.

Солнечные ванны лучше принимать в движении - ходьбе, играх и т.п. После приёма солнечной ванны рекомендуется выкупаться в водоёме или принять душ и перейти в тень.

Показателем эффективности солнечных ванн служит самочувствие ребёнка. Оптимальное время для приёма солнечных ванн - утренние часы: в южных регионах – от 7 до 10 - 11 ч, в средней полосе - от 8 до 12 ч, в северных – от 9 до 13 часов. Для адаптации организма к солнечным лучам целесообразно первые 2 - 3 дня находиться в тени в обнажённом виде. После этого можно принимать солнечные ванны.

Пребывание на солнце в первый день длится 5 минут, с каждым последующим днём пребывание увеличивается на 5 минут ежедневно. После адаптации пребывание на солнце должно быть не более 1 часа. Злоупотребление солнечными ваннами может вызвать серьёзные нарушения в организме – солнечный удар и тепловой удар, ожоги, расстройства центральной нервной системы.

Противопоказания для приёма солнечных ванн: повышение температуры тела, катар верхних дыхательных путей, острое воспаление лёгких, обострение заболеваний лёгких, пороки сердца и др.

В осенне-зимнее время года возможно применение ультрафиолетового облучения в соляриях или в домашних условиях от кварцевых ламп. Детям, склонным к простудным заболеваниям, врач назначает в поликлинике УФО в зев и нос, общее ультрафиолетовое облучение.

4. Закаливание в виде ходьбы босиком. Важно при этом способе закаливания постепенность. Сначала ребёнок может ходить босиком по квартире, потом по холодной ванне. Ванну по щиколотку можно заполнить водой и совершать шаговые движения. Следующий этап – хождение по земляному грунту, затем по твёрдому грунту и далее по гравию.

Помимо всего вышесказанного, образ жизни включает контроль состояния своего здоровья, отказ от вредных привычек, приобретение навыков занятий физической культурой и спортом, контроль стресса и пр.

4.2 Разработка и реализация программы по формированию здорового образа жизни детей

С целью реализации задачи формирования у учащихся навыков здорового образа жизни воспитателю необходимо использовать такие формы организации превентивного воспитания:

- занятия по валеологии, охраны и безопасности жизнедеятельности учащихся;
- кружки, клубные занятия;
- анкетирование, тестирование;
- учет учащихся, склонных к правонарушениям, курение, употребление алкогольных и наркотических веществ;
- дни, недели здоровья и профилактики вредных привычек;
- коллективные творческие дела; конкурсы рисунков, сочинений;

- семейные праздники и праздники здоровья;
- ролевые игры, викторины, игровые программы;
- экскурсии и походы по родному краю;
- часы общения на свежем воздухе;
- психологические, валеологические тренинги;
- диспуты, дискуссии, круглые столы;
- регулярное обновление настенной информации;
- презентация материалов периодической печати;
- просмотр и обсуждение фильмов;
- использование элементов народной педагогики (пословицы, поговорки, народные подвижные игры, физическая культура казаков и т.д.) при проведении занятий во второй половине дня;
- сотрудничество с родителями учащихся по вопросам формирования культуры их здоровья и здоровья их детей (профилактические консультации, тематические коллективные и индивидуальные беседы, лектории, круглые столы, тренинги, встречи с медиками, психологами, юристами, пожарными инспекторами дорожного движения и т.п.);
- разработка памяток;
- работа «службы доверия» и другие. [1,2,54]

Содержание программы

- Организовать мониторинг состояния здоровья учащихся, их отношения к занятиям физкультурой и спортом;
- Разработать и проводить комплекс физкультминуток на уроках;
- Организовать проведение утренней зарядки;
- Подготовить и проводить школьные Дни здоровья;
- Обеспечить проведение выступлений агитбригады по популяризации здорового образа жизни.

Подготовить и провести:

- тематические линейки;
- конкурсы и развлекательные программы по формированию ЗОЖ;

- туристические походы;
- школьные олимпийские игры, спортивные соревнования между классами;
- забавы, конкурсы, развлекательные программы;
- круглые столы, конференции, защиту научно-исследовательских работ по вопросам сохранения здоровья, здорового образа жизни;
- недели здорового образа жизни. [61,66,67,68,73,75,78]

Проводить встречи учащихся школы со специалистами:

- наркологом;
- венерологом;
- психологом;
- центра здоровья.

Организовывать встречи учеников школы с работниками:

- криминальной полиции по делам детей;
- Службы по делам детей;
- Родительское собрание и совещания при директоре.

Тематика занятий и форма их проведения выбирается в соответствии с возрастными и нозологическими особенностями школьников. Программа носит превентивный характер.

Формирование основ здорового образа жизни у учащихся должна основываться на следующих принципах:

1. Неделимость обучения и воспитания в работе. Овладение знаниями и информацией должно сопровождаться процессом формирования навыков ответственного поведения, здоровых установок или развитием личностной и социальной компетентности.

2. Процесс обучения и воспитания должен основываться на коллективной, совместной деятельности. Смысл работы заключается не в доминировании, а в управлении деятельностью ученика.

3. Ученик в центре (лично-ориентированный подход). Ученик в процессе передачи и усвоения знаний не является пассивным объектом

педагогического воздействия, а активным участником учебного процесса. Необходимым условием эффективности обучения является актуализация и развитие положительных потенций ученика.

4. Понимание того, что все пять измерений (составляющих) здоровья является одинаково важными. Основная задача в этом - сбалансированное развитие всех измерений здоровья (физического, социального, духовного, эмоционального и интеллектуального).

5. Пропаганда здорового образа жизни должна концентрироваться не в фиксации негативных последствий вредных привычек, а на реальных преимуществах, которые несет в себе здоровую жизнь.

6. Превентивное обучение направлено на снижение вероятности ведения неправильного образа жизни. Вероятность снижается, если:

- учащиеся критически относятся к своему поведению;
- поощряется вера в свои силы, признается уникальность каждого ученика;
- учащиеся умеют распознавать опасные ситуации, принимать рациональные решения, находить альтернативные модели поведения;
- дети обучены распознаванию ситуаций группового давления и обладают навыками сопротивления давления.

7. Направленность работы одновременно в двух направлениях: педагогами и родителями. Желательно, чтобы в школе, и дома говорили о вредных привычках и о здоровом образе жизни одинаково. Это поможет предупредить конфликт ценностей у детей.

Предлагаем разработки отдельных занятий, направленных на формирование здорового образа жизни у детей. [61,66,67,68,73,76,78]

Внеклассное мероприятие: «Режим дня школьника в 2120 году»

Актуальность.

У каждого школьника должен быть сформирован режим дня. Регулярный ритм функционирования организма создает оптимальные условия для работы и отдыха школьника и тем самым способствует

укреплению здоровья, улучшению работоспособности и повышению производительности труда.

Цель мероприятия:

1. Образовательные: Формирование представления о режиме дня. Установление взаимосвязи между режимом дня и здоровьем человека. Актуализировать знания о режиме дня . Дополнить знания учеников 3 класса о режиме дня.

2. Развивающие: Развитие умения прогнозировать, воображать. Развить навыки самостоятельной работы с различными источниками информации: иллюстрациями, таблицами, ресурсами интернет.

3. Воспитательные: Сформировать положительное отношение ребёнка к соблюдению режиму дня.

Задачи:

1. Ознакомиться с письмом из будущего
2. Сравнить режим дня мальчика Вити П. из будущего с режимом дня современных школьников
3. Составить свой собственный режим дня.

Продолжительность: 60 минут

Участники: учитель, ученики 3 класса

Оборудование: письмо, ручка, тетрадь.

Организация пространства: групповая работа.

Ход мероприятия:

– Ребята, представьте, что к нам в школу по интернету пришло письмо ученика 3 «а» класса Вити П., который живет в 2120 году, то есть в 22 веке нашей эры. Витя П. рассказал о своей жизни в 2120 году. Давайте прочитаем и сравним его режим дня в будущем и Ваш режим дня в настоящем времени.

Письмо- рассказ «Розовые очки».

6.30. утра. Звенит будильник. Сегодня 12 декабря 2120 год. Мне 10 лет. Я мальчик, меня зовут Витя П. , я учусь в 3 «а» классе. Мой компьютер составил мне расписание на день. Я строго соблюдаю его.

6.40. я встал, нажал на кнопку, и моя кровать самостоятельно заправилась. Я делаю десять приседаний, десять наклонов туловища вправо и десять наклонов влево, десять вращений головой, десять вращений в плечевых суставах вперед и назад. Хотел отказаться от велотренажёра и перейти в ванну. Дверь в ванну не открывается. На двери загорелось табло: «Не выполнена утренняя зарядка». Сажусь не велотренажер и кручу педали 5 минут.

7.00. Утренний туалет. Включил электрическую зубную щётку, выбрал зубную пасту, чищу зубы, 2 минуты. Умываюсь. Хотел поиграть в кораблики, на двери загорелась табло: «Время закаливания».

7.15. Закаливание. Сегодня у нас обливание прохладной водой. Температура воды 15 градусов Цельсия. Закаливание началось с поздней весны этого года, когда мы в школьном лагере начали ходить босиком. Потом перешли к утреннему обтиранию, начали с влажной губки, смоченной в воде 32 градуса Цельсия. Каждых два дня мы снижали температуру воды для обтирания на 1 градус. После этого сухим махровым полотенцем проводили обтирание докрасна. Сейчас к зиме мы перешли и на обливание в домашних условиях в душе. По той же методике начали с осени проводить обливание. Сначала температура воды для обливания была 32 градуса, затем мы за 2 дня снижали температуру воды на 1 градус, и сейчас я не боюсь обливаться прохладной водой 15 градусов Цельсия.

7.25.Время одеваться.

7.35. Завтрак. Ем молочную рисовую кашу с добавлением сливочного масла, чай с булочкой. В 2120 году уже отказались от полуфабрикатов, химических добавок в питание, консервантов, так как учёные в 20 веке уже доказали, что эти продукты вызывают заболевания, уменьшающие продолжительность жизни. Средняя продолжительность жизни в 22 веке 180 лет, но есть и старожилы, которые живут до 230 лет.

7.50. Одеваю «розовые очки», сажусь в кресло в своей комнате, готовлюсь к уроку. В 22 веке обучение в школе дистанционное. У всех

учеников дома школьные виртуальные очки. Ровно в 8.00. наш учитель Ольга Георгиевна начинает урок.

8.00. Начало первого урока. Сегодня четыре урока. В очках словно наяву. Наш класс сидит за большим круглым столом. На первом уроке русского языка мы проходим суффиксы, записываем на планшете упражнение специальной ручкой для планшета. Школьный планшет со специальной ручкой очень удобен, заменяет все учебники и рабочие тетради, оповещает, где ошибка, объясняет правильное написание. Второй урок математика, третий окружающий мир, четвёртый английский язык. В 22 веке каждый школьник знает два языка – русский и английский, третий язык по выбору- китайский, немецкий, французский.

Урок длится 40 минут. Перемена 15 минут. На перемене я снимаю «розовые очки», активно бегаю по своей комнате, делаю зрительную гимнастику. Зрительная гимнастика очень важна сейчас. Вся информация воспринимается через зрительный анализатор. Врачи –офтальмологи смотрят школьников 1 раз в 6 месяцев, и при выявлении снижения зрения отстраняют от обучения через «розовые очки» на 3 месяца, лечат, потом опять школьник возвращается в учебный процесс на дистанционное обучение.

Внедрение школьных планшетов долгосрочного использования прошло в рамках программы «Сбережём природу». Мы не используем бумажные варианты книг, а, следовательно, бережем деревья. Наш воздух больше насыщен кислородом.

12.00. Обед. Наша домохозяйка-робот «Жанна» приготовила обед. Конечно из натуральных продуктов. Сначала салат из свежих овощей. Сегодня салат из огурцов и помидор, на первое суп «Борщ», на второе картофельное пюре с гуляшом, компот из яблок и сухофруктов.

12.20. Я убираю посуду в посудомоечную машину. И иду гулять. Природа у нас в первозданном виде. Преобразилась через 50 лет после отмены черной металлургии и машин с двигателем внутреннего сгорания. Сейчас используют новейшие технологии. Работает атомная энергетика в

рамках программы «Безопасный атом». Машины заправляются ядерным топливом 1 раз в 20 лет. После истечения данного срока идет переработка материалов машины.

14.00. Секция «Баскетбол». Баскетболу 150 лет. Но до сих пор это игра направлена на развитие ловкости, быстроты, внимания. До 15.30.

15.30. Прогулка до дома из секции.

15.40. Мытье рук. Переодевание одежды.

15.50. Полдник. Конечно, это кисломолочные продукты от моей коровы «Розочки». Творог, йогурт, булочка.

16.10. Занятие в домашней лаборатории «Наше изобретение». Я изобретаю аппарат, который читает мысли у моей домашней коровы «Розочки». Мы с ней друзья.

17.10. Отдых. В наше время во время отдыха не используют компьютерные игры. Так как они снижают зрение и внимание, вызывают агрессию. На отдыхе запрещены сигареты и алкоголь, они могут необратимо нарушать обмен веществ в организме. После этого вылет на Луну или Марс во время каникул запрещен, здоровье не позволит.

18.30. Ужин. Гречневая каша и мясная котлета, чай с печеньем.

18.45. Выполнение домашнего задания. Одеваю «розовые очки». Записываю специальной ручкой на планшете: «Домашняя работа». Выполняю задание по русскому языку, математике, английскому языку. По окружающему миру готовлю проект: «Режим дня школьника и его значение в 2120 году».

20.30. Свободное время. Играем в шахматы с игроком из Австралии с помощью компьютерной технологии «Голограмма». Голограмма игрока сидит напротив меня, передвигает фигуры. Сегодня у нас ничья.

21.00. Вечерний туалет

21.30. -6.30. Сон

– А теперь, ребята, сравним режим дня ученика из будущего Вити П. с режимом дня современного школьника.

1. Во сколько у Вас пробуждение после ночного сна?
2. Сколько раз в день Вы питаетесь?
3. В чем отличия режим дня Вити П. от Вашего режима дня?
4. Какое значение имеет соблюдение режима дня человеком?

– Ребята, давайте попробуем вместе составить режим дня, который будем соблюдать все вместе.

- 06:30 – пробуждение;
- 06:30–06:45 – заправка постели;
- 06:45-07:00 – зарядка, подберем простой комплекс упражнений,

достаточный, чтобы размять все группы мышц;

- 07:00–07:15 – умывание, закаливание;
- 07:15–07:30 – завтрак;
- 07:45 – выход из дома, этот пункт расписания вам необходимо

откорректировать с учетом времени, которое необходимо, чтобы добраться до школы;

- 14:00 – возвращение из школы;
- 14:00–14:30 – обед;
- 14:30–16:00 – отдых;
- 16:00–18:00 – выполнение домашних заданий;
- 18:00–19:00 – прогулка;
- 19:00–19:30 – ужин;
- 19:30–20:30 – свободное время, можем почитать книжку, посмотреть

телевизор или поиграть в шашки или домино с кем-нибудь из родных;

- 20:30–21:00 – подготовка ко сну.
- 21:00 – ночной отдых.

– Ребята, думаю, что каждый из Вас с сегодняшнего дня будет придерживаться режима дня, и тем самым сохранять и укреплять своё здоровье, а также хорошо учиться.

Внеклассное мероприятие «Помоги мальчику Вите быть здоровым».

Введение.

Каждый школьник знает простые правила ведения здорового образа жизни. В школе мы познакомились со многими детьми. Проводя исследования, мы обнаружили, что не все ребята следуют правилам здорового образа жизни, а, следовательно, у таких детей были выявлены морфофункциональные отклонения в здоровье. Сегодня мы расскажем Вам реальную историю о жизни обыкновенного мальчика Вити П., ученика 3 «а» класса, который, несмотря на хорошую учёбу в школе и имеющиеся знания о здоровом образе жизни, за один учебный год болел и не один раз.

Цели:

1. Образовательные: Приобретение учениками опыта логического мышления при решении проблемных задач. Формирование представления о здоровом образе жизни. Установление взаимосвязи между здоровым образом жизни и здоровьем человека. Актуализировать знания о здоровом образе жизни. Дополнить знания учеников 5 класса о здоровом образе жизни.

2. Развивающие: Развитие логического мышления при решении проблемных задач. Развить навыки самостоятельной работы с различными источниками информации: иллюстрациями, таблицами, ресурсами интернет.

3. Воспитательные: Сформировать положительное отношение ребёнка к здоровому образу жизни.

Задачи:

Предметные:

Иметь представление об основах здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные. Умение самостоятельно анализировать информацию и дать оценку предлагаемой информации. Применять знания в новой жизненной ситуации. Уметь осмысленно устанавливать связи между знакомыми понятиями и закономерностями.

Познавательные.

Коммуникативные. Развить чувство уважения к чужому мнению.

Личностные:

1. Воспитать осознание возможности влиять на формирование личного здоровья

2. Организовать собственную творческую деятельность через процесс разработки зарисовки запрещающего знака «Курение на детской площадке запрещено!»

3. Воспитать активную жизненную позицию и ответственное отношение к собственному здоровью.

Продолжительность 60 минут

Участники: учитель, ученики 5 класса

Оборудование: альбомный лист, фломастеры, карточки с задачами и вопросами.

Организация пространства: индивидуальная, парная и групповая работа.

Ход мероприятия:

Организационный момент:

– Здравствуйте, ребята! Сегодня мы познакомимся с обычным мальчиком Витей, который учится в школе в 3 классе. Сейчас я раздам Вам карточки по номерам групп, каждая группа по очереди будет читать историю про Витю и отвечать на вопросы.

Ситуационные задачи, по здоровому образу жизни.

№1

Жил–был мальчик Витя. Ему было 9 лет. Он учился в 3 «а» классе. Витя учился на 4 и 5, был добрым и отзывчивым мальчиком. Однажды Витя возвращался со школы домой и нес в одной руке тяжёлый портфель, а во второй – пирожок с луком и яйцом, который Витя ел на ходу. Бабушка Вите всегда пекла пирожки в школу, и Витя ел их, возвращаясь домой. Вдруг Витя увидел бездомного кота. Кот сидел под кустом и мыл лапу. Витя

подошёл к коту и погладил его, взял кота на руки, а потом даже дал несколько раз откусить пирожок. Через 2 недели у Вити сильно заболел живот, и его тошнило. На лбу появилось большое пятно, которое сильно чесалось. Мама Вити вызвала врача. Врач выставил диагноз: «Хронический гастрит, обострение. Микроспория гладкой кожи (по-простому лишай) Нарушение осанки». Витя лечился дома 2 недели.

Почему Витя заболел?

Правильно ли Витя питается?

Как нужно правильно питаться школьникам?

Оцените поступок, который совершил Витя, покормив кота?

Какую опасность представляют бездомные животные?

Правильно ли носить школьный рюкзак в одной руке?

Почему нагрузка на позвоночник должна быть равномерной?

№2

После выздоровления Витя опять начал ходить в школу. Он уже знал, что гладить бездомных животных и кушать на ходу вредно. Когда Витя приходил со школы он сразу же обедал. Потом наступало время отдыха. Витя ложился на диван и играл в игры на телефоне, так проходило 2-2,5 часа, а потом Витя ещё 2 часа слушал на полную громкость песни любимой музыкальной группы в наушниках, сидя за компьютером. И наконец, наступало время для выполнения домашнего задания. Через две недели после такого отдыха (игра на телефоне и прослушивание громкой музыки) Витя сел за чтение, но перед глазами стало всё расплываться. Витя побежал к бабушке и всё рассказал. Бабушка ответила Вите, что сегодня же они пойдут к врачу. Но Витя ничего не мог разобрать, что говорит ему бабушка и просил её говорить громче. На приёме у врача-офтальмолога выставлен диагноз: «Нарушение аккомодации» и назначено лечение. Врач сказал, что через 1 месяц после лечения зрение у Вити полностью восстановится, а ЛОР – врач предупредил Витю, что дальнейшее прослушивание громкой музыки приведёт к глухоте.

Почему у Вити начало портиться зрение?

Сколько можно работать школьнику на компьютере в день?

Как проводить профилактику нарушений зрения?

Что такое аккомодация?

Предложите, как Вите проводить свободное время?

Почему прослушивание громкой музыки вредит слуховому аппарату?

№3

У Вити наступили долгожданные осенние каникулы. Но Вите было грустно сидеть одному дома. Ему не чем было заняться. Ведь он уже знал, что длительно слушать громкую музыку, долго сидеть за компьютером это вредно, а друзей у Вити не было. Поэтому Витю отправили отдыхать в деревню к бабушке. Бабушка все каникулы усиленно кормила Витю пельменями, пирогами, тортами, жареным мясом, бутербродами с колбасой. Витя рад помочь бабушке воды с колонки принести, дрова нарубить, печь затопить, но бабушка все сама управляет. Вите не дает по хозяйству помогать, бережёт внука, да приговаривает: «Наработаешься ещё». После каникул мама повела Витю на плановый осмотр в поликлинику. Врач измерила Вите рост и вес, оказалось, что у Вити появился лишний вес. Врач посоветовал Вите больше двигаться, а лучше пойти на спортивную секцию. Мама Вити записала сына на секцию баскетбола и каратэ, которые проходили 3 раза в неделю. Через два месяца лишний вес ушёл, и у Вити появилось много новых друзей.

Почему у Вити появился лишний вес?

Почему у Вити не было друзей?

Для чего в организме человека откладывается жир в жировых клетках?

Известно, что плодотворный труд укрепляет здоровье людей. Как Вы считаете, чем может Витя заняться в деревне у бабушки?

№4

Наступило 19 января. День Крещения. На улице установилась безветренная зимняя погода с температурой воздуха минус 18 градусов

Цельсия. Папа, мама и Витя собрались на купание в проруби. Витя уже с утра готовился к омовению в проруби. Собрал на озеро взял с собой купальные очки и плавки, полотенце, сланцы. Это было первое в его жизни погружение, и Витя его ждал с большим восторгом. Вечером Витя и его родители приехали на озеро. Папа первый окунулся в студёной воде. Потом окунулась мама. Витя разделся, все волосы на его теле встали дыбом, появилась неконтролируемая дрожь, но Витя, собравшись духом, прыгнул в воду. «Как холодно!», - прошептал Витя. И тут же по лестнице выбрался из воды. Мама укрыла Витю полотенцем, и Витя почувствовал тепло во всём теле. Утром у Вити поднялась температура 37,5*с, заболело горло. Мама вызвала врача. Врач констатировал, что у Вити диагноз: «Острый фарингит», и добавил, что для Вити всё могло обойтись намного хуже, потому что Витя не закалялся раньше. Через 5 дней Витя выздоровел. Его мама и папа решили, что закаляться они и Витя начнут с поздней весны всей семьёй.

Почему у людей возникает дрожь на холоде?

Можно ли незакалённому ребёнку купаться в проруби?

Что такое закаливание?

Правильно ли родители Вити выбрали время позднюю весну для начала закаливания?

Какие виды закаливания Вы бы предложили Вите?

№5

Наступила весна. На улице потеплело. Начал таять снег. Зажурчали ручьи. Почки на деревьях набухли. Природа начала просыпаться от холодной зимы. Витя был рад весне, но почему-то ему хотелось спать подольше утром, днём спать тоже хотелось, на уроках Витя подставлял кисть руки под голову специально, чтобы не заснуть за партой. К вечеру дремота проходила, и Витя выполнял домашнее задание с 21.00. по 23.30. Выполнив домашнее задание, Витя чистил зубы, умывался и ложился спать. Засыпал уже в начале следующего дня, к 00.30. Утром будильник звенел в 7.00, но Витя не мог проснуться. И поднимался к 7.30. Так прошла вторая неделя. Витя был всё

такой же вялый. Мама повела Витю к врачу. Врач выставил диагноз: «Гиповитаминоз», назначил витамины и порекомендовал Вите вовремя ложиться спать в 21.30. Витя чётко выполнял все рекомендации врача, и через две недели Витя снова пришёл в норму.

Почему важен сон человеку?

Какая продолжительность сна должна быть у школьника?

Какие условия для сна должны быть созданы школьнику?

Что такое гиповитаминоз?

Какие продукты содержат витамины?

№6

Поздней весной жильцы трехэтажного дома, где жил Витя, вышли на субботник. Витя и его соседи дружно прибирали территорию. Вдруг Витя увидел незнакомца на качели возле своего подъезда. Незнакомец сидел спиной к жильцам, и от него шли клубы дыма. Посидев две минуты, незнакомец кинул на дорожку выкуренную сигарету и вскоре опять закурил. Витя прибежал к незнакомцу и сообщил ему, что он только что подметал дорожки. Витя очутился в голубом дыме от сигареты, почувствовал запах табака и тут же начал сильно кашлять. Незнакомец вскоре исчез. Витя сел на лавочку, отдышался. Приступ кашля прошёл. Витя и соседи на общем собрании жильцов дома решили около детской площадки установят запрещающий знак «Курение на детской площадке запрещено!»

Почему курение вредно?

Нарисуйте запрещающий знак «Курение на детской площадке запрещено!»

Что такое пассивное курение?

Почему люди начинают курить?

№7

Однажды летним вечером у Вити заболел зуб. Всю ночь Витя промучился от зубной боли. Утром мама повела Витю к стоматологу. Врач

долго лечил пульпит у Вити. После лечения врач дал Вите несколько советов по профилактике болезней зубов.

Что означает пульпит?

Какие советы дал зубной врач Вите?

Учитель:

-Вы, ребята, большие помощники и настоящие друзья. Вы сегодня действительно помогли Вите начать здоровый образ жизни. А теперь давайте вместе составим правила здорового образа жизни:

1. Правильно и регулярно питаться.
2. Не слушать громкую музыку длительно.
3. Сидеть за компьютером 40 минут в день.
4. Не брать бездомных животных на руки.
5. Мыть руки перед едой.
6. Распределять нагрузку на позвоночник. Носить портфель или рюкзак за спиной.
7. Ходить на спортивные секции. Заниматься спортом.
8. Закаляться.
9. Кушать больше овощей и фруктов.
10. Соблюдать режим дня.
11. Во время ложится спать.
12. Не курить.
13. Заниматься полезным трудом.
14. Ежедневно проводить гигиенические процедуры.
15. Регулярно чистить зубы.

Мы провели цикл мероприятий по Здоровому Образу Жизни для школьников 3 класса. В мероприятиях участвовало 20 человек. До проведения и после проведения данных мероприятий мы провели опрос учащихся по заранее составленному списку вопросов:

1. Делаете ли Вы перекусы на ходу?
2. Играете ли Вы с бездомными животными?

3. Слушаете ли Вы громкую музыку в наушниках больше 30 минут в день?

4. Играете ли Вы на телефоне в игры более 40 минут в день?

5. Ходите ли в спортивные кружки или секции?

6. Закаливаетесь ли Вы ежедневно?

7. Ложитесь ли спать позже 22.00.?

8. Ежедневно ли в Вашем рационе питания свежие фрукты и овощи?

9. Всегда ли Вы моете руки перед едой?

Нами был проведён цикл мероприятий по Здоровому образу Жизни декабре 2018 года с учениками 3 и 4 классов Сосновского района Челябинской области. Мы включили следующие мероприятия: Внеклассное мероприятие «Режим дня школьника в 2120 году», Внеклассное мероприятие «Помоги мальчику Вите быть здоровым», спортивные соревнования между классами, беседа с врачом – педиатром в режиме «Интервью».

40 учеников были разделены на две группы по 20 человек контрольная и экспериментальная. До эксперимента ребятам был проведен опрос об их образе жизни.

После проведения формирующего эксперимента было проведено повторное тестирования на предмет соблюдения испытуемыми критериев здорового образа жизни. Результаты исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Результаты исследования в ходе предварительного и итогового срезов

	ЭГ		КГ	
	Предварительный срез	Итоговый срез	Предварительный срез	Итоговый срез
1. Делаете ли Вы перекусы на ходу?	9	3	10	11
2. Играете ли Вы с бездомными животными?	3	1	2	3
3. Слушаете ли Вы громкую музыку в наушниках больше 30 минут в день?	3	2	3	3

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
4. Играете ли в игры на телефоне более 40 минут в день?	7	5	6	6
5. Ходите ли в спортивные кружки или секции?	4	6	4	4
6. Закаливаетесь ли Вы ежедневно?	4	13	4	5
7. Ложитесь ли спать позже 22.00.?	7	4	8	8
8. Ежедневно ли в Вашем рационе питания свежие фрукты и овощи?	9	14	11	10
9. Всегда ли Вы моете руки перед едой?	17	20	15	17

Для проверки достоверности полученных результатов провели их статистическую обработку. Для удобства обработки результаты были переведены в баллы по следующему принципу: 1 балл начислялся за каждый положительный ответ на вопросы №№ 5,6,8,9 и за каждый отрицательный ответ на вопросы №№1,2,3,4,7.

Оценка значимости статистических различий проводилась при помощи программы статистической обработки SPSS.22

- Определяем показатель $t_{кр}$ для выборки (в нашем случае он составил 2,086, при $n=20$);

- Определяем показатель $t_{эмп}$: расчет t-критерия Стьюдента производился по формуле:

$$t = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_1}}}$$

результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Показатели значимости статистических различий на основании t-критерия Стьюдента

	t_{кр}	t_{эмп}	n	P
КГ	2,086	2,106	20	$p \geq 0,05$
ЭГ	2,086	2,092	20	$p \geq 0,05$

Тестирование продемонстрировало, что показатели *t_{эмп}* в контрольной и экспериментальной группе имеют незначительную разницу, что позволяет производить сравнение результатов в процессе исследования.

Таким образом, после серии проведённых мероприятий школьники стали более ответственно относиться к собственному здоровью.

Для того, чтобы определить, является ли разность между показателями контрольной и экспериментальной группы существенной (статистически достоверной) выполним следующие операции:

А) для обеих групп объектов задается одинаковый уровень достоверности (в нашем случае, $P=0,05$);

Б) вычисляются средние арифметические значения для групп по результатам проведенных тестов.

Результаты статистической обработки приведены в таблице 5.

Таблица 5.

Результаты статистической обработки результатов эксперимента

группы	Статистические показатели				
	n	x	σ^2	σ	v
Экспериментальная	20	7,6	0,72	0,0956	2,80
Контрольная	20	7,4	0,78	0,0942	2,84

Условные обозначения:

n – количество ответов;

x – средний балл;

σ^2 - дисперсия;

σ – среднее квадратичное отклонение;

ν – коэффициент вариации.

Разница значений $x_э > x_к$, дисперсии $\sigma_э^2 < \sigma_к^2$ и среднее квадратичное отклонение $\sigma_э < \sigma_к$ в экспериментальной и контрольной группах позволяет говорить об эффективности разработанной нами методики, а значит и о позитивном влиянии на личность учеников проведенного формирующего эксперимента.

Полученные значения коэффициентов вариации $\nu_э < \nu_к$ характеризуют устойчивость образовательного процесса в ходе педагогического эксперимента.

В подтверждение полученных результатов мы определили показатель статистической значимости (**tэмп**) после проведенного формирующего эксперимента, который приведен в таблице 6.

Таблица 6.

Показатели значимости статистических различий на основании t-критерия Стьюдента

	tкр	tэмп	n	P
КГ	2,086	2,28	20	$p \geq 0,05$
ЭГ	2,086	2,08	20	$p < 0,05$

Показатели продемонстрировали, что результаты исследования являются статистически значимыми и являются подтверждением того, что внедрение в учебный процесс мероприятий, направленных на пропаганду здорового образа жизни, способствуют формированию правильного отношения учащихся к своему образу жизни и, как следствие, положительно влияют на морфофизиологическое развитие детей 7-15 лет.

Выводы по четвёртой главе

В разработанных методических рекомендациях раскрыты вопросы организации сна и отдыха, занятий спортом и прогулок на свежем воздухе, освещены различные типы закаливания и контроля за своим здоровьем.

Нами доказано, что выявление морфофункциональных особенностей развития школьников 7-15 лет в зависимости от образа жизни позволило нам разработать цикл внеурочных мероприятий для школьников по формированию здорового образа жизни, что мотивировало школьников к ведению здорового образа жизни для укрепления собственного здоровья

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы была проанализирована психолого-педагогическая и медицинская литература по теме «Особенности морфофункционального развития школьников 7-15 лет в зависимости от образа жизни», проведено экспериментальное исследование по определению морфофункциональных показателей и особенностей образа жизни детей 7-15 лет.

Результаты исследования позволяют сформулировать следующие выводы:

1. Различные аспекты формирования здоровья и здорового образа жизни включают физическое воспитание, необходимость профилактики и предотвращения болезней, оздоровления и соблюдения здорового образа жизни, адекватного отношения к природе и к людям, заботу о собственном психологическом здоровье. Перспективу дальнейшего научного исследования приобрели вопросы изучения дефиниций разумного образа жизни и здорового образа жизни в современном мире и способы их реализации человечеством.

2. Оценка морфофункционального развития детей становится средством определения их физического здоровья, а также характеризует качество жизни всего населения региона. Динамическое наблюдение за развитием ребенка позволяет выявить особенности темпов и гармоничности развития, а при наличии отклонений может стать универсальным диагностическим ключом для определения риска развития заболевания.

3. Исследования, проведённые в ходе эксперимента, продемонстрировали, что основная масса детей ведут здоровый образ жизни, однако, следует отметить, что были выявлены нарушения режима дня, проблемы организации рабочего времени, нарушения питания, пристрастие к гаджетам

и наличие вредных привычек (их выраженность возрастает к подростковому возрасту). Было установлено, что большинство детей имеют достаточный адаптационный потенциал. 60% детей не имеют проблем с весом и правильно питаются. Однако, большинство детей мало времени проводят на свежем воздухе и не уделяют внимания занятиям спортом. Выявлены также проблемы организации гигиены. Требуется планомерная работа по формированию здорового образа жизни у детей.

4. Разработанные методические рекомендации по организации здорового образа жизни постепенно внедряются в образовательный процесс школы. Для укрепления здоровья школьников были проведены мероприятия по Здоровому Образу Жизни, они являются эффективными и мотивируют детей вести здоровый образ жизни.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абаскалова Н.П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся и студентов в системе «школа-вуз» [Текст] / Н.П. Абаскалова – Автореф. докт.дис. – Барнаул, 2000. – 48с.
2. Айзман Р.И. Методология и практика мониторинга здоровья участников образовательного процесса [Текст] / Р.И. Айзман, Н.И. Айзман, А.Д. Герасёв и др. // Формирование культуры здоровья как основы развития здоровой личности в условиях инновационного образовательного процесса : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. – Тюмень: Вектор Бук, 2012. – С. 274-278.
3. Альбицкий В. Ю. Результаты изучения самосохранительного поведения подростка [Текст]/ В.Ю. Альбицкий, М.Ю. Абросимова, Л.С. Сафиуллина. – М.: ИД «Династия», 2003. – С. 192–206.
4. Ананьев В.А. Основы психологии здоровья. Книга 1. Концептуальные основы психологии здоровья [Текст]/ В.А. Ананьев. – СПб.: Речь, 2006. – 384 с.
5. Андреева Л.П. Наследственные и врожденные болезни: вклад в детскую заболеваемость и инвалидность, подходы к профилактике [Текст] / Л.П. Андреева, Н.П. Кулешов, Г.Р. Мутовин и др. // Педиатрия, 2007. – № 86(3). – С. 8–14.
6. Асмус, В. Ф. Античная философия [Текст] / В.Ф. Асмус. - М.: Высшая школа, 2012. - 400 с.
7. Баевский Р.М. Донозологическая диагностика в оценке состояний здоровья [Текст] / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева // Валеология, диагностика, средства и профилактика обеспечения здоровья. – СПб.: Наука, 1993. – С. 33–47.

8. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека [Текст] / В.К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
9. Баранов А. А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях [Текст] / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева. – М., 2006. – 412 с.
10. Баранов А.А. Актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья детей в Российской Федерации [Текст] / А.А. Баранов, А.Г. Ильин // Российский педиатрический журнал. – 2011. – № 4. – С. 7-12.
11. Баранов А.А. Основные закономерности морфофункционального развития детей и подростков в современных условиях [Текст] / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина, О.Ю. Милушкина, Н. А. Бокарева // Вестник РАМН. –2012. – №12. – С. 35-40.
12. Безруких М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) [Текст] / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер – М.: Академия, 2009. – 416 с.
13. Белоусова Н.А. Анализ состояния здоровья детей и подростков, проживающих в условиях промышленного мегаполиса [Текст] / Н.А. Белоусова, А.А. Шибков, П.А. Байгужин // Вестник РУДН. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. – 2013. – № 2. – С. 38-43.
14. Бушева Ж.И. Функциональные типы двигательной активности детей младшего школьного возраста [Текст] / Ж.И. Бушева, Б.И. Бушев // Успехи современного естествознания, 2007. – № 8. – С. 25-26.
15. Вельтищев Ю.Е., Царегородцев А.Д., Новиков П.В., Воорсанова С.Г. Современные диагностические и превентивные технологии при наследственных и врожденных нарушениях интеллектуального развития детей. [Текст] // Вестн. РАМН, 2006. № 9- 10. - С. 11–18
16. Гигуз Т.Л. Динамика физического развития учащихся школ города Новосибирска [Текст] / Т.Л. Гигуз, А.Я. Поляков, Н.Д. Богочанов // Гигиена и санитария, 2003. – № 3. – С. 50–51.

17. Глебов В.В. Уровень адаптации и состояние здоровья детской популяции в условиях антропогенной нагрузки. Актуальные проблемы экологии и природопользования. Вып. 14. Ч. 2. [Текст] / В.В. Глебов. – М.: РУДН, 2012. – С. 268–275.

18. Гончаренко М.С. Особенности формирования адаптационных реакций детского организма в различных возрастах и хронотипах [Текст] / М.С. Гончаренко, А.Н. Тимченко // Вестник Здоровье и образование в XXI веке, 2008. – №7. – С. 330.

19. Гончарова Н. Н. Физическое развитие и функциональное состояние детей младшего школьного возраста с различным уровнем соматического здоровья [Текст] / Н.Н. Гончарова // Педагогіка, психологія та мед.- біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2007. – № 5. – С. 57–59.

20. Гребнева Н.Н. Характеристика морфологических особенностей и функционального состояния организма подростков в условиях адаптации к Северу [Текст]/ Н.Н. Гребнева, С.Г. Кривошеков // Физиология человека, 2000. – Т. 26, № 2. – С. 93-98.

21. Денисов И. Сравнительный анализ показателей здоровья подростков с разным уровнем физической активности [Текст] / И. Денисов, К. Рожнова // Врач, 2013. – № 10. – С. 55–58.

22. Додонова Л. П. Системный анализ словосочетания "здоровый образ жизни" [Текст] / Л.П. Додонова // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 3. – С. 22–26.

23. Ефимова Н.В. Региональные антропометрические константы организма детей на начальном этапе адаптации к обучению в школе [Текст] / Н.В. Ефимова, А.А. Шибков //Формирование культуры здоровья как основы развития здоровой личности в условиях инновационного образовательного процесса: матер. всеросс. науч-практ. конфер. с междунар. участием 27- 28 апреля 2012. – Тюмень, 2012. – С. 44-46.

24. Жиженина Л.М. Методическая разработка исследовательского занятия по определению адаптационного потенциала системы кровообра-

щения в школьном курсе биологии 8 класса [Электронный ресурс] / Л.М. Жиженина, Т.Б. Клокова // Молодой ученый. – 2016. – №12. – С. 863–865. – Режим доступа: URL <https://moluch.ru/archive/116/31401/>

25. Здоровье здорового человека: научные основы восстановительной медицины [Текст] / гл. ред. А. Н. Разуманов, В. И. Покровский ; РАМН, Рос. науч. центр восстановительной мед. и курортологии Росздрава. – М., 2007. – 546 с.

26. Здоровье, обучение и воспитание детей: история и современность (1904–1959–2004) [Текст] / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева и др. – М. : ИД «Династия», 2006. – 312 с.

27. Изаак С.И. Возрастная изменчивость структуры физического развития подрастающего поколения в звеньях системы образования по данным общероссийского мониторинга [Текст] / С.И. Изаак, Т.В. Панасюк // Новые исследования, 2004. – № 1–2. – С. 183.

28. История медицины: учебник для студентов высших медицинских учебных заведений [Текст] / Т.С. Сорокина. – 8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 560 с.

29. Каерова Е.В. Проблема состояния здоровья, определение понятия «уровень здоровья» [Текст] / Е.В. Каерова, Т.Н. Зенченко // Наука и современность, 2014. – № 27. – С. 52-56.

30. Каменская Е.П. Морфофункциональные и психофизиологические особенности старшеклассников 16-17 лет в зависимости от типа обучения: автореферат дисс. ... канд. биол. наук [Текст] / Е.П. Каменская. – Тюмень, 2002. – 22 с.

31. Карасева, Т. В. Особенности мотивации ведения здорового образа жизни [Текст] / Т.В. Карасева, Е.В. Руженская // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 5. – С. 23–24.

32. Келина Н.Ю. Современное состояние изучения оценки уровня здоровья [Текст] / Н.Ю. Келина, О.А. Куликова, С.Н. Чичкин,

Т.Ю. Мамелина // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2014. – № 1 (17). – С. 190–193.

33. Кондратьева Е.И. Сравнительная характеристика физического развития школьников Краснодарского края [Текст] / Е.И. Кондратьева, С.В. Мозгонова, А.И. Тлиф, Д.Э. Хапачева // Кубанский научный медицинский вестник, 2012. – №5. – С. 43–48.

34. Коневских Л.А. Способ оценки адаптационного потенциала [Текст] / Л.А. Коневских, И.Е. Оранский, Е.И. Лихачева // Патент на изобретение RUS 2314019 23.01.2006

35. Крукович Е.В. Комплексная оценка, прогнозирование и профилактика отклонений в состоянии здоровья подростков Приморского края: автореф. дис. ... д-ра мед. наук [Текст] / Крукович Елена Валентиновна. – Иваново, 2005. – 38 с.

36. Крыжановский Г.Н. Здоровье: саногенез, гомеостаз, норма [Текст] / Г.Н. Крыжановский, В.Р. Кучма, Л.А. Носкин и др. // Новые исследования, 2004. – № 1–2. – С. 229.

37. Куман О.А. Физическая работоспособность и адаптационные возможности младших школьников с различным уровнем привычной двигательной активностью и разной степенью кариесрезистентности [Текст] / О.А. Куман // Медицинская наука и образование Урала, 2008. – Т. 9. – № 4. – С. 59–61.

38. Кучма В. Р. Руководство по гигиене и охране здоровья школьников: для медицинских и педагогических работников образовательных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, санитарно-эпидемиологической службы [Текст] / В.Р. Кучма. – М.: Российская ассоциация общественного здоровья, 2006. – 152 с.

39. Кучма Р.Р. Оценка связи между здоровьем детей, посещающих образовательные учреждения, и уровнем их санитарноэпидемиологического благополучия [Текст] / В.Р. Кучма, С.Г. Сафонкина, В.В. Молдованов //

Научные ведомости Белгородского государственного университета. – Серия: Медицина. Фармация, 2014. – Т. 28. – № 24-1 (195). – С. 73–76.

40. Макарова Л.И. Учение И. Мечникова об ортобиозе как основа профилактической работы психолога образования [Текст] // Актуальні проблеми психології: Психологія навчання. Генетична психологія. Медична психологія. /За ред. С.Д. Максименка, М.В. Папучі.-Київ- Ніжин: Видавництво НДІ; ДС “Міланік”, 2007. –Том 10. – Вип. 1.– С. 30–31.

41. Макунина О.А. Динамика морфофункциональных показателей учащихся 7–10 лет в зависимости от профиля обучения: автореферат дис... канд. биол. наук [Текст] /О.А. Макунина. – Челябинск, 2005. – 22 с.

42. Манюхин А.И. Соматофизиологическая характеристика физического развития детей и подростков г. Самары [Текст]: автореферат дис. ... канд. биол. наук : 03.03.01 – физиология / А.И. Манюхин. – Челябинск, 2010. – 24 с.

43. Мельник В.А. Влияние комплекса социально–биологических факторов на морфофункциональные показатели физического развития и половое созревание городских школьников [Текст] / В.А. Мельник, Н.В. Козакевич //Курский научно–практический вестник «Человек и его здоровье», 2014. – №2. – С. 56–61.

44. Мечников И.И. Этюды оптимизма [Текст] / И.И. Мечников. – М.: Наука, 1987. – 328 с.

45. Мормон Д. Физиология сердечно-сосудистой системы [Текст] / Д. Мормон, Л. Хеллер // Под ред. Р.В. Болдырева; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2000. – С. 200–256.

46. Павленкович С.С. Формирование культуры здоровья школьников в процессе физкультурно-оздоровительной деятельности [Текст] / С.С. Павленкович, М.П. Андреева // Инновационные оздоровительные и реабилитационные технологии; Материалы Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием. – Под общей редакцией Д.В. Воробьева, Н.В. Тимушкиной. – 2016. – С. 301-304.

47. Панков Д.Д. Состояние здоровья школьников выпускных классов (данные профилактических осмотров) [Текст] / Д.Д. Панков, Т.Б. Панкова // Российский педиатрический журнал. – 2006. – № 6. – С. 10–12.

48. Панкова Н.Б. Методологические подходы к оценке здоровьесберегающего потенциала образовательных стандартов нового поколения [Текст] / Н.Б. Панкова, М.Ю. Карганов // Здоровьесберегающее образование, 2012. – № 1. – С. 87–92.

49. Панкратьев В.Я. Распространенность употребления алкоголя среди учащихся Мурманска [Текст] / В.Я. Панкратьев, Н.А. Антипина, А.А. Рощупкин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2001. – № 2. – С. 20–21.

50. Платонова А.Г. Оценка физического развития городских школьников за период с 1996 по 2008 годы [Текст] / А. Г. Платонова // Гігієна населених місць. – 2011. – № 58. – С. 293–298.

51. Проблемы школьной гигиены: школьные факторы, влияющие на здоровье учащихся [Текст] / Г.Н. Дегтева, О.П. Непомилуева, Н.В. Афанасенкова, Г.Н. Голоухова ; под ред. Ю. Р. Теддера. – Архангельск : Изд-во СГМУ, 2001. – 54 с.

52. Психология здоровья: учебник для вузов [Текст] /Под ред. Г.С.Никифорова. – СПб.: Питер, 2003.–607 с.

53. Садовников Е.С. Условия формирования навыка здорового образа жизни [Текст] / Е. С. Садовников // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 2. – С. 38–41.

54. Синдикова Г.М. Курс "Программы валеологического направления" в LMS MOODLE [Текст] / Г.М. Синдикова // Хроники объединённого фонда электронных ресурсов – Наука и образование. – 2014. Т.1. – № 12 (67). – С.64.

55. Скоблина Н.А. Результаты изучения физического развития московских и киевских школьников [Текст] / Н.А. Скоблина, А.Г. Платонова // Гігієна населених місць. – 2010. – № 56. – С. 282–287.

56. Скоблина Н.А. Современные тенденции физического развития детей и подростков [Текст] / Н.А. Скоблина, В.Р. Кучма, О.Ю. Милушкина, Н.А. Бокарева // Здоровье население и среда обитания, 2013. – № 8. – С. 9-12.

57. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. [Текст] / Н.К. Смирнов. – М.: АПКИПРО, 2012. – 121 с.

58. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. [Текст] / Н.К. Смирнов. – М.: АПКИПРО, 2012. – 121 с.

59. Управление качеством образования на основе мониторинга здоровья учащихся [Текст] / Ю.В. Смирнова., Д.З. Шибкова, О.А. Макунина: Монография. – Челябинск: Издательство ООО «Полиграф-Мастер», 2007. – 364 с.

60. Советов С.Е. Анатомо-физиологические особенности и индивидуальная гигиена детей и подростков [Текст] / С.Е. Советов. – М. – Л.: Изд-во АПН, 2008. – 190 с.

61. Степанов, А.Д. Критерии ЗОЖ и предпосылки его формирования. [Текст] / А.Д. Степанов, Д.А. Изуткин // Отечественное здравоохранение – 2016. – № 5. – С. 16-20.

62. Токарев А.Н. Взаимосвязь морфофункциональных показателей и полового развития детей [Текст] / А.Н. Токарев, Н.В. Чагаева, С.Б. Петров, И.В. Лежнина // Вятский медицинский вестник, 2014. – № 2. – С. 28-32.

63. Трещева О. Л. Теория формирования культуры здоровья личности в образовательной системе физического воспитания: автореферат диссертации... доктора педагогических наук. [Текст] – Омск, 2003. – 51 с.

64. Турчанинов Д.В. Комплексная оценка состояния здоровья и качество жизни подростков города Кемерово и факторы, влияющие на него [Текст] / Д.В. Турчанинов, О.Б. Анфиногенова, М.С. Скоморин // Современные исследования социальных проблем, 2012. – №5. – С.31–37.

65. Ханхареев С.С. Гигиеническая оценка факторов, формирующих здоровье обучающихся в общеобразовательных учреждениях различного типа [Текст] / С.С. Ханхареев: диссертация на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук / Иркутский государственный медицинский университет. – Иркутск, 2014. – 174 с.

66. Ханхареев С.С. Здоровье учащихся: приоритетные факторы и меры профилактики [Текст] / С.С. Ханхареев, И.Ю. Тармаева, Н.В. Ефимова, К.В. Булутов, О.Г. Богданова. – Иркутск, 2016. – 212 с.

67. Харитонов В.И. Валеологические подходы в формировании здоровья учащихся [Текст] / В.И. Харитонов, М.В. Бажанова, А.П. Исаев, Н.З. Мишаров, С.И. Кубицкий. – Челябинск, 1999. – 158 с.

68. Харитонов В.И. Комплексная диагностика и педагогическая коррекция физической подготовленности и состояния учащихся [Текст] / В.И. Харитонов, Е.Я. Рушанин, Н.М. Семенова. – Челябинск, 2000. – 59 с.

69. Хренкова В.В. Комплексная оценка функционального состояния организма школьниц с разным уровнем учебной нагрузки [Текст] / В.В. Хренкова, В.И. Бондин, Л.В. Абакумова // Формирование культуры здоровья как основы развития здоровой личности в условиях инновационного образовательного процесса: матер. всеросс. науч-практ. конфер. с междунар. участием 27-28 апреля 2012. – Тюмень, 2012. – С. 90-93.

70. Хрущев С.В. Уровень физической подготовленности школьников различного функционального класса физического здоровья [Текст] / С.В. Хрущев, С.Д. Поляков, И.Т. Корнеева // Материалы VI Всероссийского научного форума «РеаСпоМед2006». – М., 2006. – С. 160-161.

71. Чагаева Н.В. Сравнительная характеристика физиометрических показателей физического развития школьников [Текст] / Н.В. Чагаева, И.В. Попова, А.Н. Токарев // Гигиена и санитария, 2011. – № 2. – С. 72–75.

72. Шайхелисламова М.В. Мониторинг функционального состояния адаптационных систем у школьников как элемент охраны здоровья и безопасности их жизнедеятельности [Текст] / М.В. Шайхелисламова, А.А. Ситдикова., Г.Г. Каюмова // Фундаментальные исследования, 2013. – № 8–2. – С. 370-375.

73. Шейнов В.П. Искусство жить. Как обратить знание в здоровье. [Текст] / В.П. Шейнов. – Мн.: Харвест, 2003. –720 с.

74. Шепель В.М. Ортобиотика: слагаемые оптимизма / В.М. Шепель. – М., 1996. –295 с.

75. Шибкова Д.З. Организация здоровьесформирующей среды с использованием автоматизированной программы «Мониторинг здоровья»: монография [Текст] / Д.З. Шибкова, П.А. Байгужин. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2011. – 165 с.

76. Шибкова Д.З. Основы здорового образа жизни: учеб. пособие [Текст] / Д.З. Шибкова. – Челябинск: ЧГПУ «Факел», 1996. – 118 с.

77. Шибкова Д.З. Особенности половозрастного развития учащихся 7–16 лет в условиях эффективного применения здоровьесберегающих технологий [Текст] / Д.З. Шибкова, М.В. Семенова, А.А. Шибков: мат-лы VIII междунар. научн.–практич. конф. «Образование: традиции и инновации», Прага, 27 апреля 2015 г. – 2015. – С. 587-588.

78. Шувалов А.В. Гуманитарно-антропологические основы теории психологического здоровья [Текст] // Вопр. псих. – № 6. – 2003. – С. 19–33.

79. Шуняев Д.Б. Понятие «здоровье» как ценность, формируемая на уровне общественного сознания студенческой молодежи [Текст] / Д.Б. Шуняев, М.А. Фролова, К.В. Артамошкин // Студент. Аспирант. Исследователь, 2017. – № 4 (22). – С. 45-49.