



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Кафедра математики естествознания и методики преподавания математики и
естествознания

Управление здоровьесберегающей средой для младших школьников с
нарушением осанки

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01. Педагогическое образование
(44.04.01. Педагогическое образование)

Направленность программы магистратуры

«Управление здоровьесбережением и безопасностью жизнедеятельности»

Проверка на объем заимствований:

69,8 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

« 17 » 01 2019 г.

зав. кафедрой МЕиМОМиЕ

Белоусова Н.А.

Выполнила:

Студентка группы: ЗФ-308/178-2-1
Макеева А.А.

Научный руководитель:

доктор биологических наук, доцент
Белоусова Н.А.

Челябинск

2019 год

Оглавление

Введение.	3
Глава 1. Психолого-педагогические аспекты управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки.	7
1.1. Проблемы управления здоровьесберегающей средой для младших школьников	7
1.2. Анатомо-физиологические аспекты нарушения осанки младших школьников	16
1.3. Характеристика младших школьников с нарушением осанки.	21
Выводы по 1 главе	25
Глава 2. Организация исследовательской работы по формированию здоровьесберегающей среды для младших школьников с нарушением осанки.	27
2.1. Организация исследования	27
2.2. Методы исследования	41
2.3. Модель управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки.	59
Выводы по 2 главе.	60
Глава 3. Анализ эффективности здоровьесберегающей среды для младших школьников с нарушением осанки.	61
3.1. Анализ сомато-метрических и физио-метрических показателей младших школьников с нарушением осанки.	61
3.2. Анализ показателей, характеризующий физическую подготовленность младших школьников с нарушением осанки.	66
Выводы по 3 главе.	69
Заключение.	70
Список литературы.	74
Приложение	

ВВЕДЕНИЕ.

По результатам исследований, ежегодно увеличивается число детей школьного возраста с отклонениями в состоянии здоровья и наиболее распространенными из них является нарушения формы осанки. Осанка человека оказывает прямое влияние на его здоровье. Её нарушение ведёт к снижению умственной и физической работоспособности, т.к. происходят изменения в функции дыхания и кровообращения, проявляются осложнения в деятельности кишечника и печени, снижаются окислительные процессы.

По мнению специалистов, проблема формирования и профилактики осанки является, во многом, проблемой педагогической и может более эффективно решаться в процессе физического воспитания. В процессе модернизации системы образования, школы сталкиваются с необходимостью решения различных проблем воспитания и развития подрастающего поколения, в том числе и с проблемами укрепления и сохранения здоровья. Ведь только при формировании правильной осанки гарантировано полноценное здоровье детей и их хорошее физическое развитие.

Исследователи (Земсков Е.А., 1997; Мацкеплишвили Т.Я., 1999; Потапчук А.А., Дидур М.Д., 2001) считают, что на формирование осанки оказывает влияние комплексное воздействие наследственных и социально-гигиенических факторов.

Так, у каждого третьего ребенка имеются различные формы нарушения осанки. Около 70% детей страдают проблемами в созревании и функционировании нервной системы. Очень часто дети имеют сочетанные нарушения осанки с нарушением речи (Т.П. Хризман, 1978; Г.В. Бармин, 1994; Л.С. Цветкова, 2000; А.Л. Сирактюк, 2003; И.А. Скворцов, Н.А. Ермоленко, 2003).

Фундаментальные основы в физическом развитии у школьников начинают формироваться еще на начальном периоде школьного обучения, но состояние физического воспитания в современных школах не обеспечивает этого на должном эффективном уровне. В связи с этим актуальной задачей является разработка и обоснование методик применения различных средств физического воспитания у детей с нарушением осанки в младших классах, а также внедрение профилактических мероприятий, направленных на формирование правильной осанки и способствующих развитию как физических, так и умственных способностей (Коршунова Л.С., Пружинин Б.И., 1979).

Исходя из выше сказанного, актуальной задачей в сфере образования остается управление здоровьесбережением школьников. Следовательно, предметом управления взаимодействия Главного управления образования и муниципальных органов управления образованием будет считаться укрепление физического, психического и социального здоровья подрастающего поколения.

Цель исследования: Теоретически обосновать и оценить эффективность управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс обучения в начальной школе.

Предмет исследования: здоровьесберегающая среда для детей младшего школьного возраста с нарушением осанки.

Гипотеза исследования: эффективное управление здоровьесберегающей средой, создание модели здоровьесберегающей среды позволит стабилизировать физиометрические показатели и развить

физическую подготовленность младших школьников с нарушением осанки.

Для реализации цели и проверки гипотезы исследования были сформулированы следующие **задачи**:

1. Проанализировать современную психолог-педагогическую литературу по проблеме управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки;
2. Изучить особенности сомато - метрических и физио - метрических показателей младших школьников с нарушением осанки;
3. Описать модель управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушениями осанки, в которой отражается взаимодействие всех субъектов образовательного процесса.
4. Оценить эффективность модели управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки, используя анализ показателей, характеризующий физическую подготовленность младших школьников с нарушением осанки.

Методологической основой работы стали концептуальные положения отечественной и зарубежной педагогики и психологии по разработке теоретико-методологических основ формирования здоровьесберегающей образовательной среды. В исследованиях ряда ученых (И.И Брехман, М.Я Виленский, В.А. Вишневский, Г.К Зайцев, В.Н Ирхин, Э.М Казин, Г.А Калачёв и др.) раскрываются теоретико-методологические основы педагогики здоровья. Современные подходы к проблеме формирования здоровьесберегающей образовательной среды нашли также свое отражение в работах Айзмана Р.И, Берсеновой Т.А., Бдиновой Н.Г., Ильюшенко В.В., Кучма В.Р., Куинджи П.Н., Литвиновой Н.А, Чумакова Б.Н., Шорина Ю.П.

База исследования: исследование проводилось на базе МБОУ «СОШ № 19 г. Челябинска». Проанализировав медицинские карты детей 7-8 лет, нами были сформированы контрольная (15 человек) и экспериментальная (15 человек) группы детей, имеющих нарушение осанки. Дети контрольной группы занимались по традиционной программе физической подготовки, а для обучающихся экспериментальной группы была предложена специально разработанная программа коррекции нарушений осанки, составленная на основании авторской программы Н.А. Белоусовой (2013) [14].

Этапы исследования:

- 1 этап (констатирующий) - медико-биологическое исследование (сентябрь 2016 г. – 2017 г.) мы определили цель и задачи, сформулировали рабочую гипотезу. Целью данного этапа являлся анализ и обработка научно-методических источников по изучаемой нами проблеме.

- 2 этап исследования (2017 – 2018 гг.) - опираясь на анализ доступных научно-методических источников, нами было проведено исследование (первичное тестирование) показателей физического развития детей 7-9 лет с нарушениями осанки, их функционального состояния и физической подготовленности, на основе которых была подобрана и апробирована программа физического воспитания для детей с нарушением осанки. Цель второго - анализ здоровьесберегающей среды в школе и изучении проблем управления здоровьесберегающей средой, а так же уровень физического развития, функционального состояния детей младшего школьного возраста, исследование возможностей развития физических качеств детей посредством подготовленной программы физического воспитания, включающей в

себя разделы, предусматривающие ходьбу, гимнастику, общеразвивающие и специальные упражнения.

• 3 этап исследования (2017-2018) - повторное изучение индивидуальных показателей физического развития детей 7-9 лет, их функционального состояния и физической подготовленности, проводилась цифровая обработка данных и результатов исследования методом математической статистики в соответствии с рекомендациями П.К. Петрова, Ю.Д. Железняк (2001), интерпретация и обобщение полученных данных исследования, оформление работы и формулирование выводов.

При написании работы нами были использованы следующие **методы:**

1. аналитический - теоретический анализ медико-биологической и психолого-педагогической литературы;

2. педагогический - наблюдение, беседа, опрос;

3. физиологический – изучение состояния сердечно-сосудистой (частоты сердечных сокращений, артериального давления), дыхательной системы (жизненная емкость легких, пробы Штанге и Генче), состояние здоровья обучающихся (уровень здоровья, PWC 130);

4. Тестирование физической подготовленности - наклон вперед, назад и в стороны из положения стоя; количеству переходов из положения лежа в положение сидя; сгибание и разгибание рук в упоре лежа и т.д.

Теоретическая значимость работы заключается в обобщении имеющихся данных об антропометрических, физометрических, а так же особенностях возрастного развития младших школьников с нарушением осанки.

Практическая значимость заключается в том, что предложенную модель управления здоровьесберегающей средой можно применять в образовательных учреждениях.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 69 источников. Работа изложена на 79 страницах, содержит 9 таблиц и 4 рисунка.

ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРАГАЮЩЕЙ СРЕДОЙ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ОСАНКИ

Здоровье человека является позитивной производной его образа жизни и связано с личностно-мотивационным воплощением своих социальных, психологических, физических возможностей и способностей.

По определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье - это объективное состояние и субъективное чувство полного физического, психического и социального благополучия.

Человек в течение всей жизни должен сам совершать целенаправленные мотивированные действия для сохранения и укрепления здоровья. Его отношение к собственному здоровью является одним из основных факторов, определяющих состояние здоровья.

1.1. Проблемы управления здоровьесберегающей средой для младших школьников

Одной из острых проблем современной школы является здоровьесбережение подрастающего поколения. Решение данной проблемы требует усилий со стороны многих специалистов, в том числе и учителей начальных классов через внедрение системы знаний о человеке, о его здоровье, способах его формирования и сохранения.

Основную часть времени обучающиеся проводят в школе, где они тратят огромное количество эмоциональной, интеллектуальной и физической энергии. Переработка огромного потока информации в процессе учебной деятельности вызывают неблагоприятные тенденции в динамике состояния здоровья обучающихся, т.к. испытывают ограничения двигательной активности. Кроме этого существуют еще ряд факторов,

неблагоприятно сказывающиеся на состоянии здоровья подрастающего поколения:

- отсутствие действенной службы охраны здоровья всех участников образовательного процесса;

- имеющаяся система мониторинга состояния здоровья обучающихся и результативности проводимой оздоровительной работы не достаточно эффективна;

- подготовленность педагогических кадров в вопросах организации и проведении оздоровительной работы имеет низкий уровень;

- имеющиеся возможности для сохранения здоровья детей и подростков используются в недостаточной мере.

Исходя из выше сказанного, следует, что особую актуальность приобретают факторы, оказывающие то или иное влияние на здоровье обучающихся и воспитанников в образовательных организациях. Как следствие, возникает существенная необходимость строго учета всех условий, тем или иным образом угрожающих здоровью подрастающего поколения.

Так, по мнению ряда ученых, существуют группы факторов, влияющих на состояние здоровья детей и подростков: санитарно – гигиенические, организационно – педагогические, лечебно – профилактические, материально – технические, кадровые, информационные, и научно – методические. Наиболее значимыми из них считаются первые три группы.

Немаловажную роль в формировании и укреплении здоровья подростков играет отношения семьи, собственный пример родителей и эффективные методы воспитания в семье. Поэтому активизацию

просветительской работы в вопросах оздоровления следует проводить не только на уровне образовательных организаций, но и в семьях обучающихся. Ведь здоровье обучающихся в существенной мере обусловлено состоянием их собственного здоровья в младенчестве, дошкольном и школьном возрасте в тесном взаимодействии с состоянием здоровья их родителей.

Для выстраивания эффективного управления процессами здоровьесбережения необходима объективная оценка физического и психологического здоровья школьников, оценка компетентности в вопросах здоровьесбережения педагогов и родителей. [31]

Для начала предлагаем рассмотреть основные понятия, тесно связанные с управлением. Управление в общем понимании следует считать целенаправленный процесс взаимодействия управляющей и управляемой подсистемой, направленный на достижение общих целей. Субъектами управления в любой образовательной организации являются: директор, его заместители, педагоги, обучающиеся и их родители (законные представители). Принятие управленческого решения – это, не что иное, как определенный план действий, который принимается самостоятельно каждым субъектом управления.

Под методами управления следует понимать способы реализации принципов управления, направленных на достижение намеченных целей. Если рассматривать методы управления с педагогической позиции теории и практики, то можно выделить методы управления процессами (директор школы управляет учебно-воспитательным процессом в школе) и методы руководства (директор школы руководит педагогическим составом, реализующим учебно-воспитательный процесс).

Изучив научно-методическую литературу, предлагаем рассмотреть методику управления здоровьесберегающей средой в образовательном учреждении.

Учитывая требования ФГОС НОО необходимо создание адаптивной образовательной программы с учетом здоровьесберегающей среды, основной задачей которой является внедрение здоровьесберегающих технологий и повышения квалификации педагогов в вопросах здоровьесбережения. Успешный опыт внедрения здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс и формирования адаптивной образовательной среды обобщен в научных работах О.С. Гладышевой, Н.Л. Галеевой и И.К. Рапопорт [47]. Эти ученые предложили технологии формирования моделей «школ здоровья» через изменения системы оценки качества знаний и содержания образования в целом, а так же через изменения формы и статуса образовательного учреждения. Чтобы улучшить качество жизни и охрану здоровья школьников, необходимо создание долгосрочной программы профилактических мероприятий в разрезе государственной политики.

Государство заинтересовано в здоровье нации и основными признаками этого является:

1. финансирование здравоохранения (повышение выделяемого процента национального дохода);
2. экологическое благополучие (создание условия);
3. снижение количества наркозависимых;
4. популяризация физической культуры (чемпионаты, олимпиады, открытие спортивных школ)
5. приоритетные ориентиры на двигательную активность, приучения себя к правильному, рациональному питанию и ведению здорового образа жизни.

Исходя из этого, наука ставит перед собой задачи для решения вопросов сохранения и укрепления здоровья:

- выявить причинно-следственные связи и разработать научные модели;
- разработать новые технологии и их компоненты;
- экспериментально обосновать новые модели здоровьесберегающей среды;
- разработать средства и методы экспертизы любых педагогических нововведений;
- разработать и внедрить систему работы по просвещению педагогов и родителей (законных представителей) обучающихся в вопросах здоровьесбережения.

Перед школьной администрацией так же ставятся задачи:

- соблюдать требования, рекомендуемые СанПиН;
- внедрять инновационные технологии обучения и оздоровления, прошедшие экспертизу;
- обеспечивать своевременную и квалифицированную переподготовку кадров;
- формировать систему работы по сохранению и укреплению здоровья всех участников образовательного процесса, с целью формирования ценностей здоровья;
- создавать педагогические условия для осуществления оздоровительной деятельности;
- осуществлять эффективный контроль динамики состояния здоровья педагогов и обучающихся школы.

Следует выделить и задачи учителя:

- просвещать обучающихся;
- мотивировать обучающихся;
- создавать благоприятный психологический климат в классе;

- осуществлять подбор адекватных средств и методов обучения и воспитания;
- осуществлять индивидуальный подход;
- взаимодействовать с семьями обучающихся;
- оказывать влияние на ближайшее социальное окружение обучающихся;
- вовлекать родителей в образовательный процесс;
- осуществлять своевременное решение возникающих проблем.

Перед родителями (законными представителями) обучающихся в свою очередь также ставятся задачи:

- создавать благоприятные условия для получения образования;
- создавать условия для оздоровления ребенка;
- формировать моральные и социальные установки;
- мотивировать детей на учебу и сохранение здоровья;
- передавать семейные и культурные традиции;
- взаимодействовать с педагогами в проблемных ситуациях;
- оказывать влияние на психологические внутришкольные факторы.

Есть свои задачи в сохранении и укреплении собственного здоровья и у обучающихся:

- формировать собственную мотивацию к здоровью;
- соблюдать гигиенические правила и нормы;
- изучать учебный материал и переносить его на собственный опыт;
- осуществлять поиск позитивных путей выхода из сложившихся проблемных ситуаций.

Исходя из выше сказанного, следует, что школа должна выстраивать систему работы по изучению вопросов здоровья, создавать благоприятные условия для успешного становления и всестороннего развития

конкретного индивидуума, формирования его психических и духовных качеств, жизненной установки с приоритетной ценностью здоровья.

Возникает вопрос, школа со здоровьесберегающей средой какая она? [25] Прежде всего, это образовательное учреждение, обеспечивающее психолого-медико-социального сопровождение обучающихся на каждом возрастном этапе, через регулярную диагностику состояния здоровья своих подопечных и мероприятия, направленные на формирование здорового образа жизни всех участников образовательного процесса.

В каждой современной школе должен быть мониторинг состояния здоровья школьников, как основополагающий элемент создания здоровьесберегающей среды. В мониторинг должны быть включены: диагностики физического, соматического, психического состояния ученика и функциональных возможностей их организма. «В комплекс показателей должны быть включены оценка физического развития обучающихся и оценка их физической подготовленности, а также комплексная оценка состояния здоровья путём распределения школьников на группы здоровья. Систематически должны анализироваться показатели заболеваемости учащихся по количеству случаев и дней пропусков занятий по болезни».[24]

Таким образом, перед каждым общеобразовательным учреждением ставятся задачи: не провоцировать ухудшения в состоянии здоровья школьников; способствовать укреплению и сохранению здоровья всех участников образовательного процесса; воспитывать у подрастающего поколения культуру здоровья.

Достичь данного результата позволит созданная в образовательном учреждении здоровьесберегающая, здоровьесформирующая, здоровьеразвивающая образовательная среда.

Для создания такой среды необходимо наличие определенных условий: компетентность всех участников образовательного процесса

(учителей, руководителя школы, учеников и родителей) в области здоровьесбережения; умелое использование в управлении руководителями образовательных учреждений имеющихся ресурсных возможностей.

В основу здоровьесберегающей деятельности в школе следует закладывать личностно - ориентированное (гуманно-личностное) образование – признание индивидуальности и уникальности личностного развития каждого ребенка.

Но решение данной задачи не возможно без сформированности у подрастающего поколения потребности быть здоровым, необходимых навыков здорового образа жизни и ответственности за собственное благополучие. Основной жизненной ценностью должна стать забота о собственном здоровье, как естественная форма поведения. Успешность решения поставленной задачи требует слаженных действий образования, здравоохранения и культуры. Исходя из этого, образовательное учреждение должно составить комплексную целевую программу управления развитием мотивации здорового образа жизни (ЗОЖ) современного школьника.

Еще один термин, который нам следует подробнее изучить, это «Здоровый образ жизни» (ЗОЖ). По мнению ряда ученых, это понятие включает в себя [24, 25, 53]:

✓ благоприятные условия жизнедеятельности человека, уровень его поведенческой культуры, способствующей сохранению и укреплению собственного здоровья;

✓ комплекс рациональных поведенческих правил, защищающих человека от неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды;

✓ активная и осознанная деятельность личности, улучшающая здоровье и гармоничное развитие в целом;

✓ способы повышения качества жизни и увеличения ее продолжительности.

В этой ситуации, школе выдвигается роль социального и функционального органа, способствующего формированию у ребенка позитивного опыта саморегуляции здоровой жизнедеятельности. Серьезным изменениям в развитии современных школ способствует систематическая, целенаправленная работа, призванная создавать комплексную психолого-педагогическую поддержку для формирования у обучающихся потребности в здоровом образе жизни.

Государственная политика в области охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения в свою очередь включает следующие обязательные компоненты:

- 1) обеспечение научно – методического сопровождения;
- 2) создание законодательной базы и подзаконных актов, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья в процессе обучения и воспитания;
- 3) создание благоприятных условий для всестороннего развития детей в школе;
- 4) внедрение здоровьесберегающих образовательных технологий;
- 5) формирование у подрастающего поколения стремления к здоровому образу жизни;
- 6) квалифицированная медицинская поддержка образовательного процесса. [18]

Таким образом, изучение и анализ литературы позволил сделать вывод, что на развитие ребёнка в процессе обучения в образовательном учреждении комплексно и непрерывно действуют множество факторов, способствующих ухудшению его здоровья. А эффективное управление здоровьесберегающей средой в образовательных организациях оказывает благоприятное влияние на здоровье школьников и качество образования в целом.

1.2. Анатомо-физиологические аспекты нарушений осанки и способы их диагностики

Осанка представляет собой важный комплексный показатель состояния здоровья и гармоничного физического человека. Это привычная и непринужденная поза стоящего человека, не требующая мышечного напряжения. Это привычное положение тела в пространстве в покое и при движении, имеющее большое эстетическое значение. [21]

Основным связующим звеном всех частей скелета является позвоночник, который оказывает большое влияние на характер осанки человека. Позвоночник, условно, можно разделить на четыре отдела (физиологических изгиба): шейный и поясничный (обращены выпуклостями вперед); грудной и крестцово-копчиковый (обращены выпуклостями назад). позвоночный столб, благодаря этим физиологическим изгибам, выполняет рессорную функцию, тем самым защищает головной и спинной мозг от сотрясений. Кроме этого он способствует увеличению устойчивости и подвижности тела человека в целом [15]. Все звенья тела, в итоге произошедшей эволюции, расположились в ой последовательности, которая обеспечивает ему без выраженного напряжения мышц вертикальное и уравновешенное положение и создает благоприятные условия для эффективного функционирования систем организма в основных привычных положениях.

С возрастом изменяется и форма позвоночника. Так уже в 14-15 лет физиологические изгибы позвоночника становятся постоянными, но еще окончательно не сформированы, это происходит немного позже. Осанка формируется в процессе роста и не связана с анатомическими изменениями, поэтому не постоянна и зависит от занятий физическими упражнениями, трудовой деятельности и развития человека в целом.

Главную роль в процессе формирования правильной осанки человека играет равномерное развитие мышц и правильное распределение мышечной тяги. Сформировавшаяся осанка имеет следующий вид: оси головы (взгляд направлен вперед, подбородок слегка приподнят) и позвоночного столба (живот подтянут, несколько приподнята грудная клетка) имеют вертикальное положение; шейно-плечевые линии (плечи слегка отведены назад) и углы лопаток (прижаты к спине) расположены симметрично; гребни подвздошных костей и ягодичные складки сглажены; талия и длина ног (ноги выпрямлены) образуют одинаковый треугольник; стопы сведены. [33]

Николаевым Л.П. предложена классификация нарушений осанки, которая наиболее известна и взята другими учеными за основу. Он выделяет два основных типа нарушений осанки: в сагиттальной плоскости (вид сбоку) и во фронтальной плоскости (вид сзади или спереди). Так в сагиттальной плоскости различают такие виды нарушений, как круглая (сутулость), кругловогнутая, плоская и плосковогнутая спина. А во фронтальной плоскости – асимметричная осанка.

Кратко рассмотрим каждое из этих нарушений.

Для круглой спины характерны уменьшения изгибов шейного и поясничного отделов и увеличение изгиба грудного отдела позвоночника. Мышцы брюшного пресса при этом слегка укорочены, а мышцы спины, наоборот, растянуты. Внешне это проявляется в виде наклона головы вперед, «свисающих» вперед плеч, лопатки отходят от позвоночника, спина выгнута в дугу, живот выпячен вперед, ягодицы уплощены, угол наклона таза уменьшен, ноги слегка согнуты в коленях. В литературных источниках это проявление, по другому называют сутулостью.

Для кругловогнутой спины характерно увеличение физиологических изгибов. Так, в верхней половине туловища изменения имеют схожесть с признаками круглой спины, а вот в нижней его половине угол наклона таза увеличен, и поясничная кривизна так же резко увеличена, в связи с чем, живот выглядит отвислым.

Для плоской спины характерно уменьшение физиологических изгибов позвоночника. При этом грудная клетка имеет смещение кпереди, а у таза уменьшен наклон, поэтому произвольно выступает вперед нижняя часть живота.

Реже всего встречается плосковогнутая спина, т.к. является подвидом плоской спины. Для такого вида нарушения осанки характерно увеличение крестцово-поясничного лордоза, при этом таз человека имеет сильный наклон вперед и смещение кзади. Так же ягодицы при плосковогнутой спине сильно выпячены кзади, а поясничная область наоборот значительно втянута, уплощены грудная и шейная части туловища.

Еще один вид, асимметричная осанка, имеет незначительные отклонения позвоночника от срединной оси в сторону, которые исчезают при напряжении мышц спины. Для ассиметричной осанки характерно несимметричное положение лопаток, надплечий и молочных желез, положение таза косое, треугольники талии неодинаковые по форме, мышц туловища развиты слабо, плечевой пояс наклонен вперед, ног имеют разную длину.

В последние годы, по данным исследователей, наблюдается резкое увеличение числа детей и подростков с нарушениями осанки, что связано с возрастающей гиподинамией молодого поколения, когда в период их активного роста наблюдается недостаточная физическая активность.

Ученые начала XXI века, отмечают, что более 75% школьников имеют нарушения осанки и чаще всего встречающиеся ее дефекты – это асимметрия и сутулость.

Каждый родитель, взрослый должен знать, что для того, чтобы предотвратить ситуацию с развитием неправильной осанки у ребенка, крайне важно понимать, что ее может спровоцировать. Так среди основных причин искривления позвоночника выделяют:

- слишком раннее высаживание ребенка;
- преждевременное обучение ходьбе;
- слишком мягкую поверхность для сна;
- высокую подушку, на которой спит ребенок;
- короткую длину кровати, из-за чего ребенок может быть вынужден поджимать под себя ноги во время сна;
- неправильную позу ребенка за письменным столом;
- слишком тяжелый вес школьного ранца;
- езду на самокате, когда толчок приходится постоянно на одну и ту же ногу;
- езда на велосипеде со слишком далеко посаженным рулем, из-за чего ребенку постоянно приходится наклоняться вперед.

Кроме этого, родители должны понимать и последствия неправильно сформированной осанки у ребенка. Это могут быть:

- закомплексованность по поводу своей фигуры;
- излишняя нагрузка на сосуды;

- смещение внутренних органов;
- колебания внутригрудного давления;
- негативное влияние на сердечно-сосудистую систему;
- кислородное голодание;
- повышенная утомляемость;
- торможение в развитии.

Мышечная слабость и недостаточное физическое развитие большинства детей школьного возраста является основной причиной нарушения осанки. Поэтому воспитание и систематическое воздействие физических упражнений играют основополагающую роль в формировании правильной осанки.

По мнению ряда ученых, нарушение осанки это не заболевание, оно не прогрессирует и обратимо при своевременной организации в системе оздоровительных мероприятиях. Но если мероприятия по предотвращению нарушений осанки не начать вовремя, это приведет к снижению подвижности грудной клетки и диафрагмы, ухудшению рессорной функции позвоночника, что, в свою очередь, негативно скажется на деятельности центральной нервной, сердечно - сосудистой и дыхательной систем.

Исходя из выше сказанного, нарушения осанки влекут за собой хронические заболевания, которые в свою очередь проявляются в общей функциональной слабости, в дисбалансе состояния мышц и связочного аппарата у ребенка. В связи с этим, коррекция дефектов осанки будет способствовать общему оздоровлению организма. А своевременная диагностика нарушений осанки окажет существенное влияние на раннее начало эффективных оздоровительных и здоровьесберегающих мероприятий.

1.3. Характеристики младших школьников с нарушением осанки.

По данным официальной статистики [40], за последние десять лет наблюдается тенденция в ухудшении показателей здоровья школьников уже на начальных этапах образования, о чем свидетельствуют, дополняемые результатами научные исследования [45].

По статистическим данным 2014 года отмечается рост выявления случаев сколиоза у детей в сравнении с предыдущим годом (0-17 лет: 1,6 и 1,8; 0-14 лет: 1,2 и 1,4 на 100 тыс.). По результатам медицинских осмотров специалистами установлено, что наибольшее число случаев выявленных нарушений – это дети с нарушением осанки (39375 человек, из них 81,4 % дети 0-14 лет), на втором месте – дети с понижением остроты зрения (24354 человек, из них 77,7 % дети 0-14 лет), на третьем – со сколиозом (7228 человек, из них 69,6 % дети 0-14 лет) [14,19].

Таким образом, сложившаяся ситуация с развитием у современных школьников проблем опорно-двигательного аппарата, наиболее критическая. За последние 20–25 лет количество костно-мышечных заболеваний, болезней соединительных тканей у детей и школьников выросло в разы. И переломить эту тенденцию не удастся. За 11 лет обучения в школе статистика нарушений осанки возрастает в пять раз.

В младшем школьном возрасте (7 - 10 лет) организм ребенка интенсивно растет и развивается. Основными показателями физического развития детей и подростков, являются длина и масса их тела. Их соотношение и изменение в процессе онтогенеза неравномерно. Различия между этими звеньями носит как количественный, так и качественный характер [18, 65]. Так, например, в течение года, у детей младшего

школьного возраста длина тела увеличивается на 4-5 см, вес - на 2-3 кг, а окружность грудной клетки — на 2-3 см.

Минимальный прирост длины тела наблюдается у девочек в возрасте с 7 до 8 лет и с 8 до 9 лет у мальчиков. Равномерное увеличение длины тела у мальчиков на 4,4 см в год наблюдается в возрасте 7,5 - 11,5 лет (на 5,76% предыдущего года, или на 2,8% от окончательной длины тела). Для девочек же характерен равномерный прирост тела в возрасте 8,5 - 11,5 лет и составляет 4,8 см в год (5,33% показателя предыдущего года, или 2,78 % от окончательной длины тела). У мальчиков рост увеличивается преимущественно за счет длины ног, у девочек - в большей мере за счет длины туловища [58, 70].

Исходя из этого, мы считаем, что на формирование осанки существенное влияние оказывают фиксируемые темпы изменения соматических показателей детей, которые в свою очередь отражаются в антропометрических характеристиках увеличении длины тела и его массы.

Степень развития опорно-двигательного аппарата должна учитываться при планировании физических нагрузок. Здесь различают пассивную и активную его части, которые по своей функциональной значимости так же различны. Пассивную часть составляют кости и их соединения, основа скелета человека. Активную часть - скелетные мышцы, прикрепленные к костям. В процессе напряжения, мышцы опорно-двигательного аппарата укрепляют отдельные звенья скелета, а при их сокращении эти звенья приходят в движение. Поэтому даже незначительное изменение дисбаланса в структуре опорно-двигательного аппарата приводит к нарушению формирования осанки [18, 14, 67 и др.].

Опорно-двигательный аппарат детей младшего школьного возраста состоит из огромного количества хрящевой ткани, что придает позвоночнику большую гибкость. При этом мускулатура его еще недостаточно развита. На его нестабильности отражаются относительно

большая высота межпозвоночных дисков и недостаточное развитие мышечной системы позвоночника. Из-за этого он склонен к иррациональному формированию и проявляется в множественных нарушениях осанки у детей младшего школьного возраста.

В связи с этим, следует осуществлять индивидуальный подход к выбору средств и методов физического воспитания, направленных на формировании у детей правильной осанки, основываясь на анализе выявленных различий физических, анатомических и психологических свойств детей младшего школьного возраста. Планируя учебно-тренировочный и воспитательный процесс, необходимо учитывать особенности физического развития растущего детского организма и особенности формирования его скелета [38, 52, 69].

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Согласно статистическим данным, 86 % детей школьного возраста имеют нарушения опорно-двигательного аппарата. В связи с чем, профилактика нарушений осанки и разработка методик применения различных средств физического воспитания у детей являются актуальной в образовательных организациях. Это в свою очередь будет способствовать развитию как физических, так и умственных способностей подрастающего поколения.

Проанализировав научно – методическую литературу, мы выделили ведущие факторы, пагубно влияющие на здоровье подростков, прямо и косвенно обуславливающих нарушение опорно-двигательного аппарата, это: генетический фактор; условия обучения в образовательных учреждениях; экологический фактор, природно-климатические условия; группа социально-гигиенических факторов.

Кроме этого, мы выяснили, что нарушение осанки это не заболевание, оно не прогрессирует и обратимо при своевременной организации в системе оздоровительных мероприятиях. Но если мероприятия по предотвращению нарушений осанки не начать вовремя, это приведет к снижению подвижности грудной клетки и диафрагмы, ухудшению рессорной функции позвоночника, что, в свою очередь, негативно скажется на деятельности центральной нервной, сердечно - сосудистой и дыхательной систем.

Таким образом, изучение и анализ литературы позволил сделать вывод, что на развитие ребёнка в процессе обучения в образовательном учреждении комплексно и непрерывно действуют множество факторов, способствующих ухудшению его здоровья. А эффективное управление здоровьесберегающей средой в образовательных организациях оказывает

благоприятное влияние на здоровье школьников и качество образования в целом.

Достичь данного результата позволит созданная в образовательном учреждении здоровьесберегающая, здоровьесформирующая, здоровьеразвивающая образовательная среда, для создания которой необходимо наличие определенных условий: компетентность всех участников образовательного процесса (учителей, руководителя школы, учеников и родителей) в области здоровьесбережения; умелое использование в управлении руководителями образовательных учреждений имеющихся ресурсных возможностей

Глава 2. Организация исследовательской работы по формированию здоровьесберегающей среды для младших школьников с нарушением осанки

2.1. Организация исследования

Исследуя здоровьесберегающую среду современной школы, мы стремились решить следующие задачи:

1. Проанализировать современную научную литературу по вопросам управления здоровьесберегающей средой для школьников;
2. Рассмотреть особенности сомато - метрических и физио - метрических показателей младших школьников с нарушением осанки;
3. Изучить уровень физической подготовленности детей младшего школьного возраста с нарушением осанки;
4. Подобрать комплекс физических упражнений, способствующих коррекции имеющихся нарушений осанки у детей младших классов;
5. Проанализировать здоровьесберегающую среду «МОУ СОШ №19 г. Челябинска» и определить условия для её развития;
6. Описать модель управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушениями осанки, в которой отражается взаимодействие всех субъектов образовательного процесса.

Исследование проводилось на базе «МОУ СОШ №19 г. Челябинска» в три этапа.

На первом (констатирующем) этапе медико-биологического исследования (сентябрь 2015 г. – 2016 г.) мы определили цель и задачи, сформулировали рабочую гипотезу. Целью данного этапа являлся анализ и обработка научно-методических источников по изучаемой проблеме.

На втором этапе исследования (2016 – 2017 гг.), опираясь на анализ доступных научно-методических источников, было проведено исследование индивидуальных показателей физического развития,

функционального состояния и физической подготовленности детей 7-9 лет (первичное тестирование), на базе которых подобрана и апробирована программа физического воспитания для детей 7-9 лет с нарушениями осанки. Цель второго этапа - анализ имеющейся здоровьесберегающей среды в школе и изучении проблем управления здоровьесберегающей средой, уровня физического развития, функционального состояния детей младшего школьного возраста, исследование возможностей развития физических качеств детей посредством подготовленной программы физического воспитания, включающей в себя разделы, предусматривающие ходьбу, гимнастику, общеразвивающие и специальные упражнения.

На третьем этапе исследования (2017-2018) мы провели повторное изучение индивидуальных показателей физического развития, функционального состояния и физической подготовленности обучающихся 7-9 лет, проводилась цифровая обработка данных и результатов исследования методом математической статистики в соответствии с рекомендациями П.К. Петрова, Ю.Д. Железняк (2001), интерпретация и обобщение полученных данных исследования, оформление работы и формулирование выводов.

2.1. Методы исследования

Чтобы решить сформулированные выше задачи мы использовались следующие педагогические и физиологические методы исследования:

1. Анализ и обобщение научно-методической литературы.
2. Антропометрия.
3. Соматоскопия.
4. Методы определения осанки.
5. Функциональные пробы.

6. Тестирование.
7. Педагогическое наблюдение.
8. Педагогический эксперимент
9. Анкетирование
10. Методы математической статистики
11. Анализ здоровьесберегающей среды школы для детей с нарушением опорно – двигательного аппарата

Анализ и обобщение научно-методической литературы.

Анализируя научно-методическую литературу, мы обобщили результаты исследований специалистов, направленных на формирование правильной осанки и ее коррекцию. В результате мы сопоставили материалы, полученные в ходе исследования, с уже имеющимися данными по реабилитации нарушений осанки и повышению физической подготовленности детей младшего школьного возраста.

Мы проанализировали более 60 источников учебно - методической и научной литературы, благодаря чему смогли определить для себя основное направление работы и подобрали оптимальные средства и методы для проведения педагогического эксперимента.

Установив взаимосвязь и взаимодействие процессов формирования правильной осанки и повышения физической подготовленности, мы подтвердили целесообразность включения в наше исследование средств и методов физической подготовки.

Антропометрия

Для определения уровня физического развития детей младшего школьного возраста мы применяли антропометрические методы исследования. Нами были проведены замеры длины и массы тела, а так же окружности грудной клетки детей, участвующих в исследовании.

В ходе антропометрического обследования мы применяли методику М.С. Самигуллиной и Г.Х. Самигуллина [54], которая основывается на строгом соблюдении техники измерений. Мы учли рекомендации ученых, и все измерения проводил один и тот же человек, чтобы исключить вероятность ошибки. Согласно методике, все измерения были проведены в утренние часы в медицинском кабинете стандартными инструментами (медицинские весы, ростомер и сантиметровая лента)

Соматоскопия

С целью изучения особенностей осанки, состояния опорно-двигательного аппарата и телосложения младших школьников мы использовали метод соматоскопии, или внешний осмотр.

Так, осмотр осуществляли при равномерном освещении и в определенной последовательности: спереди, сзади и сбоку. При осмотре ребенку была дана инструкция: стоять в непринужденной позе, ноги прямые, руки держать свободно опущенными вниз.

Осматривая ребенка спереди, наше внимание было обращено на положение головы, уровень надплечий, на форму и симметричность грудной клетки, уровень стояния сосков, положение и форму ног. При осмотре сзади нами обследовалось положение головы, уровень надплечий и уровень стояния лопаток. В случае, если плечевой пояс имеет опущение с левой стороны, это говорит о правостороннем грудном сколиозе, если с правой - о левостороннем. При дальнейшем осмотре рельефа длинных мышц спины, симметричности лопаток и линии остистых отростков (в норме она должна быть прямой), мы проводили указательным и средним пальцами правой руки 2-3 раза вдоль остистых отростков, начиная с седьмого шейного позвонка, вниз по всей длине позвоночника, с целью выявления отклонений. Появляющаяся на коже спины красноватая полоска, давала представление о линии остистых отростков. Отклонения

от средней линии отчетливо обнаруживались у худых детей при поднятии рук в стороны [19, 5, 6, 77 и др.].

Так же при осмотре сбоку, т.е. в профиль, мы выявляли сагиттальные искривления позвоночника с учетом фиксирования уровня симметричности ягодичных складок, коленных и голеностопных суставов. [6, 16 и др.].

В ходе исследования мы применяли дифференциальную диагностику, чтобы выявить сутулость и круглую спину: при поднятии рук вверх, сутуловатость спин выпрямлялась в одну линию с руками, при круглой спине или кифозе – спина не выпрямлялась [26, 72 и др.].

Методы определения осанки

Чтобы определить признаки осанки во фронтальной плоскости мы прибегали к экспертной оценке по пятибалльной шкале путем сравнения фотографии осанки сбоку и сзади с ее графическими аналогами характерных морфологических признаков. На рисунках, приведенных ниже, схематично представили балльные оценки состояния осанки с учетом угла наклона шейно - плечевых линий, линий лопаток, туловища и таза (норма оценивается в 5 баллов, заметное нарушение - 3 балла, ярко выраженное нарушение - 1 балл, промежуточные варианты имеют 2 и 4 балла).

2 балла 5 баллов 4 балла 3 балла 1 балл

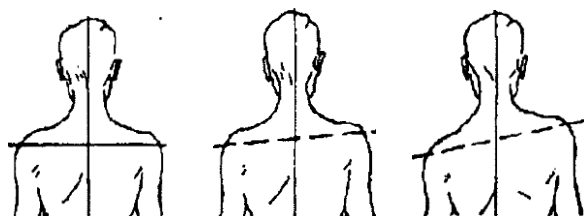
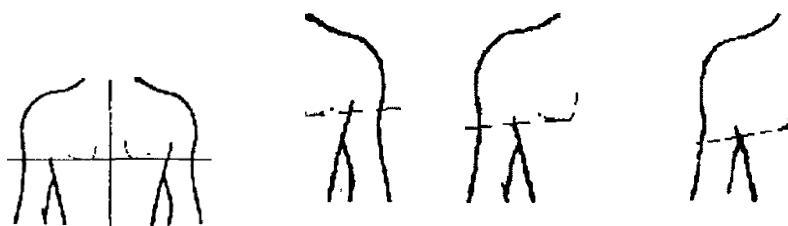


Рис. 5. Симметричность шейно-плечевых линий

5 баллов, 4 балла, 3 балла, 2 балла, 1 балл



Функциональное исследование дыхательной системы

Функциональное состояние дыхательной системы оценивалось через использование проб Штанге и Генчи и измерение жизненной емкости легких (ЖЕЛ). [27]

Используя пробу Штанге, мы оценивали максимальную по времени задержке дыхания на вдохе: ребенок 3-5 минут находился в покое, после ему проводилась вентиляция легких по схеме вдох - выдох - вдох в объеме 90% от максимальной задержки дыхания. В этот момент включали секундомер. В результате фиксировали чистое время задержки дыхания до фибрилляции диафрагмы. [30]

По пробе Генчи мы так же оценивали максимальную задержку дыхания по времени, но на выдохе (методика оценки аналогична пробе Штанге).

Для оценки жизненной емкости легких (ЖЕЛ) мы использовали спирометр в миллилитрах. За результат исследования бралась лучшая из двух попыток [10, 13, 14 и др.].

Педагогическое наблюдение

С целью регистрации достижений в процессе реабилитации нарушений осанки т оценки их изменений нами использовался метод педагогического наблюдения, которое проводилось в ходе учебно-тренировочных занятий. Эмоциональное состояние детей, их желание изучать новые упражнения и попадало под наше особое внимание.

Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент проводился 2 раза в неделю на уроках физкультуры. В целом, эксперимент длился 8 недель. В результате чего, было проведено 16 занятий в течение IV четверти.

Организационной формой, использованной нами в ходе реализации экспериментальной методики, явились уроки физической культуры, длительностью 45 минут. Структура урока физкультуры носила традиционный формат: подготовительная, основная и заключительная части.

В подготовительной части урока мы применяли комплекс упражнений, направленный на профилактику нарушений осанки. В экспериментальной группе обучающихся использовали виды упражнений, представленных в таблице 1, а для контрольной группы - в приложение 1.

Таблица 1

Средства профилактики нарушений осанки

№ п/п	Упражнения	Направление	Группы	
			экспериментальная	контрольная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	Упражнения на гибкость для шейного отдела	расслабление	Ь	
2	Упражнения на укрепление мышц шеи	напряжение	Ь	Ь
3	Упражнения на гибкость для вытяжения грудного отдела	расслабление	Ь	Ь

4	Упражнения на укрепление мышц грудного отдела	напряжение	Ь	Ь
5	Упражнения на вытяжение поясничного отдела	расслабление	Ь	
6	Упражнения на укрепление мышц поясничного отдела позвоночника	напряжение	Ь	Ь
7	Упражнения на гибкость для брюшного пресса	расслабление	Ь	Ь
8	Упражнения на укрепление мышц брюшного пресса	напряжение	Ь	Ь
9	Упражнения на гибкость для мышц бедер и ягодиц	расслабление	Ь	
10	Упражнения на укрепление мышц бедер и ягодиц	напряжение	Ь	Ь

Примечание: ь - применение упражнений

При использовании данного комплекса упражнений нами применялся метод рассеянной нагрузки, чтобы исключить у детей перенапряжение мышц.

В ходе урока физической культуры мы применяли 1 комплекс упражнений, включающий в себя 4-6 упражнений, с повторением 6-8 раз. Для правильного дозирования физической нагрузки нами были учтены внешние признаки утомления (В.Л. Страковская (1994)) (таблица.2).

Таблица 2

Примерная схема учета внешних признаков утомления ребенка при проведении занятий физической культурой

Признаки	Степень утомления	
	I (допустимая)	II (требующая снижения нагрузки)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Нервная система (поведенческие реакции)	Лицо спокойное; несколько возбужден; внимание снижено	Выражение лица напряженное; ребенок суетлив, отвлекается, сильно возбужден (кричит, вступает конфликт с другими учениками) либо, наоборот, вялый (пассивный)
Двигательная активность	Четкое и бодрое выполнение заданий	Нечеткое и неуверенное выполнение заданий, включает добавочные движения
Окраска кожи лица и видимых слизистых оболочек	Небольшое покраснение кожи	Значительное покраснение кожи или побледнение кожи; бледность и небольшая синюшность слизистых оболочек
Потливость	Небольшая	Выраженная, преимущественно лица
Дыхание	Без изменений или слегка учащенное (на 5-8 в мин)	Учащенное (на 10-15 мин)

Пульс	Ритмичный, несколько учащенный (на 12-20% от возрастной нормы)	Аритмичный, учащенный (на 30-50% от возрастной нормы)
Самочувствие	Жалобы отсутствуют	Жалобы на боль в мышцах, усталость, учащенное сердцебиение, нежелание продолжать занятие

Проведя исследование функционального состояния позвоночного столба у детей 7-9 лет до и после эксперимента с использованием медицинских и педагогических методов, мы смогли оценить:

- симметричность осанки исследуемых детей (до начала педагогического эксперимента в обеих группах наблюдалось умеренное нарушение осанки справа и слева на расстоянии от 7-го шейного позвонка до углов лопаток);

- разницу расстояния от углов лопаток по горизонтали до средней линии позвоночника (до начала педагогического эксперимента в обеих группах наблюдалось умеренное нарушение осанки);

- разницу расстояния от яремной вырезки до передних верхних подвздошных костей (до начала педагогического эксперимента также в обеих группах наблюдалось умеренное нарушение осанки).

Так, проведенное тестирование до начала педагогического эксперимента показало отсутствие различий как между мальчиками, так и между девочками экспериментальной и контрольной групп (табл. 3,4).

Таблица 3

Результаты педагогического тестирования мальчиков 7-9 лет

до начала педагогического эксперимента

№	Контрольные упражнения	Испытуемые		p
		ЭГ	КГ	
1	Подъём туловища из положения лежа, кол-во	9±1,24	7±2,01	p>0,05
2	Наклон вперед из положения сидя, см	-4±0,24	-2±0,31	p>0,05
3	Вис на перекладине, с	6±12,40	5±11,41	p>0,05

Таблица 4

Результаты педагогического тестирования девочек 7-9 лет

до начала педагогического эксперимента

№	Контрольные упражнения	Испытуемые		p
		ЭГ	КГ	
1	Подъём туловища из положения лежа, кол-во	7±1,81	5±1,89	p>0,05
2	Наклон вперед из положения сидя, см	-5,21±3,21	-4,22±2,58	p>0,05
3	Вис на перекладине, с	5 ±3,30	4±3,25	p>0,05

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента, мы применили 2 комплекса упражнений на профилактику нарушений осанки у детей 7-9 лет.

По итогам эксперимента мы вновь проверили полученные ранее показатели функционального состояния позвоночного столба, описанные выше. Так, в симметричности осанки, в обеих исследуемых группах после

педагогического эксперимента были отмечены значительные улучшения функционального состояния позвоночного столба.

При оценке результатов разницы расстояния от углов лопаток по горизонтали до средней линии позвоночника мы отметили, что показателей, соответствующих норме, у детей в экспериментальной группе больше, чем в контрольной.

Оценив результаты разницы расстояния справа и слева туловища от яремной вырезки до передне-верхней оси подвздошной кости после педагогического эксперимента, мы зафиксировали в обеих группах снижение умеренных отклонений и повышение соответствия норме данного показателя.

Таким образом, в результате проведенного исследования, нами было отмечено, что в обеих группах наблюдались улучшения результатов функционального состояния позвоночника, прослеживались умеренные снижения нарушения осанки, а также отмечались повышения данных соответствующих норме. Следовательно, можно сказать, что детей с показателями соответствующими норме в экспериментальной группе больше, чем в контрольной группе.

После проведенного педагогического эксперимента мы вновь провели педагогическое тестирование, в результате которого нами были установлены достоверно значимые различия между показателями экспериментальной и контрольной групп ($p < 0,05$) (табл. 5,6).

Таблица 5

Результаты педагогического тестирования мальчиков 7-9 лет после проведения педагогического эксперимента

№	Контрольные упражнения	Испытуемые		p
		ЭГ	КГ	
1	Подъём туловища из положения лежа, кол-во	12±3,62	9±1,8	p<0,05
2	Наклон вперед из положения сидя, см	5,4±5,28	3,21±2,33	p<0,05
3	Вис на перекладине, с	8,22±9,30	5,12±4,25	p>0,05

Таблица 6

Результаты педагогического тестирования девочек 7-9 лет после проведения педагогического эксперимента

№	Контрольные упражнения	Испытуемые		p
		ЭГ	КГ	
1	Подъём туловища из положения лежа, кол-во	9±2,02	7±1,09	p<0,05
2	Наклон вперед из положения сидя, см	7,21±3,24	3,21±1,57	p<0,05
3	Вис на перекладине, с	8,56±8,551	5,25±6,29	p>0,05

Таким образом, результаты исследования в обеих группах указывают на то, что комплекс упражнений, применяемый в экспериментальной группе для профилактики нарушений эффективнее, чем в контрольной группе. Все полученные результаты достоверно выше в экспериментальной группе, чем в контрольной (p<0,05).

По результатам исследования можно утверждать, что комплекс упражнений, применяемый нами в экспериментальной группе можно рекомендовать для профилактики нарушений осанки у младших школьников.

Анкетирование

В ходе эксперимента мы провели анкетирование родителей, целью которого было, выявить причины возникновения нарушений осанки у детей младшего школьного возраста и контроль семьи в формировании правильной осанки. Анализ полученных анкет позволил нам оценить отношение родителей к формированию правильной осанки у своих детей.

Таким образом, все перечисленные выше методы, позволили нам успешно провести педагогический эксперимент и оценить полученные результаты до и после его проведения. Кроме этого, мы сделали для себя вывод, что проводимая работа в системе и качественное управление проводимым экспериментом даст заведомо положительный результат.

2.3. Модель управления здоровьесберегающей средой младших школьников с нарушениями осанки.

Для того, чтобы оздоровительная работа в деятельности любого образовательного учреждения имела высокий уровень и положительный результат, необходимо наличие системы работы, обеспечивающей основные условия укрепления и сохранения здоровья обучающихся в образовательном учреждении.

Под здоровьесберегающей средой подразумевается совокупность условий, в которых ученик без принуждения, по собственному выбору может развивать свои индивидуальные способности, реализовывать возможности самоопределения и самовыражения с учётом реального состояния здоровья и необходимости его дальнейшего укрепления. [31]

В каждом образовательном учреждении должна быть создана внутренняя среда, которая будет способствовать профилактике нарушений здоровья у школьников, в том числе и нарушение осанки у младших школьников.

К внутренней среде образовательного учреждения предъявляется ряд условий, которые в последствие будут благоприятно влиять на предотвращение нарушений осанки у младших школьников.

Организационно – педагогические условия:

- оптимальный световой режим (цветовое решение интерьера и мебели; расстановка оборудования и мебели; правильное размещение штор, наличие цветов);

- оптимальный воздушно-теплой режим (регулярные и правильное проветривания и уборка помещений, проведение уроков и занятий, связанных с физическими нагрузками, в специально предназначенных для этого помещениях, соответствие численности обучающихся гигиенической норме вместимости);

- достаточная звукоизоляция (отсутствие шума при эксплуатации мебели и оборудования);

- зоны активного отдыха (озеленение, эстетика в оформлении учебных помещений и рекреаций).

Условия для обеспечения трехчасовой еженедельной двигательной активности школьников:

- обязательное преподавание предметов двигательного компонента (уроки физической культуры, занятия ритмикой и хореографией)

- организация занятий специальных медицинских групп для занятий физической культурой и лечебной физкультурой;

- систематическое проведение физкультминуток на уроках и занятиях дополнительным образованием;

- организация подвижных перемен в режиме учебного дня;

- организация проведения массовой утренней гимнастики (внесение в расписание до начала уроков);

- организация работы спортивных секций и объединений дополнительного образования детей;

- организация проведения внеклассных, внешкольных оздоровительных и спортивных мероприятий с привлечением родителей (законных представителей) обучающихся в системе.

С целью обеспечения подходов в организации учебно – воспитательного процесса с учетом здоровьесохранения и здоровьесбережения необходимо соблюдать следующие условия:

- наполняемость классов и классов-комплектов, групп в соответствии с СанПиН;

- «ступенчатый» режим и дополнительные каникулы для первоклассников с целью их успешной адаптации к требованиям школы;

- учебная нагрузка по учебному плану в соответствии с СанПиН;

- гигиенические требования к расписанию учебных, коррекционно – развивающих занятий и занятий дополнительным образованием;

- рациональность организация горячего питания обучающихся (охват разными формами питания не менее 80% обучающихся общеобразовательных школ и 100% специальных (коррекционных) общеобразовательных организаций), витаминизация и профилактика йододефицитных состояний обучающихся.

Кроме того, в содержании учебно – воспитательного процесса следует учитывать следующие условия:

- наличие методик здоровьесберегающей направленности на профилактику нарушений осанки, зрения; по профилактике переутомления и снижения утомляемости; по профилактике стрессовых состояний, связанных с учебно – воспитательным процессом;

- наличие системы работы направленной на пропаганду здорового образа жизни (профилактика курения, наркомании, токсикомании и употребления алкоголя; профилактика заболеваний, передающихся половым путем).

Условия кадрового обеспечения здоровьесбережения в образовании:

- наличие квалифицированных специалистов, занимающихся охраной и укреплением здоровья обучающихся (учителя физической и лечебной физкультуры, массажист, медицинский работник и т.п.);

- своевременная переподготовка и повышение квалификации специалистов по вопросам сохранения и укрепления здоровья обучающихся.

Соблюдение материально – технических условий здоровьесбережения:

- наличие лицензированного медицинского кабинета;
- наличие спортивного зала, отвечающего требованиям СанПиН;
- наличие зала ЛФК;
- наличие столовой (буфета);
- наличие комплексной спортивной площадки, в том числе и сезонных игровых площадок;
- наличие специального оборудования для профилактики и лечения нарушений осанки;

- наличие кабинета психолога и психологической разгрузки.

Таким образом, создание благоприятных и комфортных условий является одним из основных критериев управления процессом здоровьесбережения. Но и к управлению предъявляют ряд условий:

- наличие нормативно – правового и информационно – методического обеспечения;

- наличие системы мониторинга состояния здоровья обучающихся и результативности проводимой оздоровительной работы;

- наличие программы оздоровительной работы в образовательном учреждении.

Исходя из выше сказанного, нами была сформулирована Модель управления здоровьесберегающей средой младших школьников с нарушением осанки.

Рисунок 1.



Представленная нами модель управления здоровьесберегающей средой позволяет проследить многоуровневую структуру управления школой, как результат успешного опыта реализации системного и комплексного подхода к здоровьесбережению и содействия укрепления здоровья всех участников образовательного процесса:

первый уровень – директор школы, совет школы, попечительский совет, педагогический совет, служба сопровождения (узкие специалисты);

второй уровень – заместители директора и органы, входящие в сферу влияния каждого члена администрации, Служба здоровья и развития учащихся;

третий уровень – методические объединения, члены советов объединений;

четвёртый уровень – обучающиеся, педагоги, родители (законные представители).

Руководителем Службы здоровья может быть заместитель директора по воспитательной работе, в функциональные должностные обязанности которого входит здоровьесберегающая деятельность.

Основные задачи и направления деятельности Службы:

- 1) мониторинг здоровья учащихся и качества образовательного процесса;
- 2) разработка и внедрение коррекционно-развивающих программ развития учащихся;
- 3) экспертиза организационно-педагогических и методических материалов в школе по степени воздействия на здоровье учащихся;

4) организация условий для профессионального развития педагогов;

5) сохранение и улучшение здоровья учащихся, пропаганда здорового образа жизни, просвещение родителей.

Система работы образовательного учреждения по сохранению и укреплению здоровья обучающихся, предполагает выполнение системных мероприятий, предусматривающих:

- о организацию учебных занятий с учётом изменения умственной работоспособности обучающихся в течение учебного дня, недели и года;

- о обеспечение учебной нагрузки в соответствии с возрастными и индивидуальными функциональными возможностям и потребностям учащегося;

- о мониторинг состояния физического и психического здоровья, а также особенностей развития учащихся как показателя уровня их функционального благополучия;

- о использование здоровьесберегающих технологий, в том числе и образовательных технологий в педагогической практике;

- о обеспечение соответствия условий пребывания учащихся в школе гигиеническим нормативам и требованиям.

В качестве методологического обоснования образовательных программ, направленных на улучшение здоровья учащихся можно использовать модель «Чувство сопричастности», когда ресурсы здоровья накапливаются с помощью выполнения физических упражнений, правильного питания в процессе создания комфортной социальной среды и материального благосостояния, и как следствие, воздействие стрессов на организм уменьшается.

Данная теория предполагает понимание мира как взаимосвязанного, сопричастного и строит эту сопричастность на трёх основаниях: целостности, управляемости и осмысленности.

Чувство целостности. Переводя данное основание в плоскость школьной жизни, можно говорить о предсказуемости и понятности для обучающихся всех элементов школьной среды.

Чувство управляемости. Этот компонент демонстрирует убеждённость, что все трудности могут быть преодолены и для этого существуют соответствующие ресурсы и методы. Здесь можно говорить о создании возможности для всех обитателей школы свободно обсуждать свои трудности и преодолевать их.

Чувство осмысленности. Этот компонент показывает эмоциональную меру того, что жизнь имеет смысл, и хотя бы часть вопросов в этой жизни стоят того, чтобы «выкладываться» для их решения. Наличие смысла делает процесс обучения более лёгким, интересным и не таким затратным с физиологической и психологической точек зрения.

Таким образом, здоровьесберегающая деятельность школы будет считаться эффективной, если в ней:

- созданы оптимальные санитарно-гигиенические условия;
- создан благоприятный, развивающийся психологический климат, атмосфера содружества;
- питание учащихся и педагогов организовано с учётом здоровьесберегающих требований;
- сформированы предметно-пространственная среда, художественно-эстетическое единство среды;

- продолжают создаваться и оснащаться медицинские и стоматологические кабинеты;
- проводится диагностическая работа и мониторинг состояния здоровья учащихся и педагогов;
- организовано оздоровление учащихся группы риска и обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья (щадящее питание, корригирующая гимнастика, общетерапевтическая и физиотерапевтическая санация);
 - оптимизируется учебная нагрузка для учащихся (учебный план, расписание, урок);
 - введён здоровьесберегающий компонент в учебные дисциплины.

Проанализировав здоровьесберегающую среду, имеющуюся в школе, участвующей в нашем эксперименте (МБОУ «СОШ № 19 г. Челябинска»), мы пришли к выводу, что педагогический коллектив школы занимается здоровьесбережением обучающихся уже на протяжении нескольких лет. Но, по данным статистики, заболеваемость среди учащихся школы не уменьшается, кроме этого, наблюдается рост числа учащихся с хроническими заболеваниями, в том числе и нарушение осанки.

С целью изучения мнения педагогических работников о причинах ухудшения здоровья обучающихся в школе, нами было проведено анкетирование, в котором приняло участие 50 педагогических работников (73,8%).

По результатам анкетирования мы сформулировали следующие выводы:

- 90% опрошенных учителей школы считают ухудшение здоровья обучающихся актуальной проблемой, т.е. большее количество опрошенных педагогов понимают, что сохранение здоровья школьников требует от них особого внимания;

- 83% педагогов полагают, что у обучающихся школы удовлетворительное здоровье и вопросам улучшения здоровья следует уделять внимание в процессе образовательной деятельности;

- 90% учителей уверены, что ухудшение здоровья у обучающихся происходит по мере обучения в школе;

- и лишь 10% учителей не задумывались над этим вопросом.

В тоже время среди ответов на вопрос: «Как школа должна заботиться о здоровье обучающихся?» в ответах педагогов преобладают требования к работе администрации школы и специалистов службы сопровождения образовательного процесса, а именно: к организации спортивно-оздоровительной работы (50%), питания (10%), санитарно-гигиенического состояния школьной среды (10%), медицинской профилактики (5%); на уменьшении учебной нагрузки настаивают только 5% учителей.

Значительно меньше ответов связано с собственной педагогической деятельностью (10%), 10% - педагогов считают необходимым создание положительного эмоционального климата в школе, 50%, проводят работу по формированию здорового образа жизни учащихся, 5% опрошенных учителей не проводят работу по формированию здорового образа жизни.

По результатам проведённого исследования видно, по мнению большинства педагогов, что сохранением и укреплением здоровья учащихся должны заниматься администрация школы и специально подготовленные профессионалы. Однако анализ школьных факторов риска

показывает, что большинство проблем здоровья обучающихся создаётся и решается в ходе ежедневной практической работы учителей, то есть связано с их профессиональной деятельностью. Поэтому учителю необходимо в собственной деятельности найти резервы для сохранения и укрепления здоровья учащихся.

В итоге, перед педагогическим коллективом школы была поставлена цель: создание благоприятных условий обучения, адекватного его способностям, склонностям, потребностям и возможностям, в ходе которого обучающиеся будут стремиться вести здоровый образ жизни.

Достижение поставленной цели возможно при формировании и оптимизации:

1. уровня образовательной нагрузки каждого учащегося;
2. системы оздоровительных и профилактических мероприятий;
3. системы физкультурно-спортивных мероприятий;
4. системы внеклассных и внеурочных мероприятий;
5. системы психологической помощи учащимся;
6. благоприятного морально-психологического климата в ученических и педагогическом коллективах.

Все проанализированные нами факторы, оказывающие прямое влияние на здоровье обучающихся, мы разделили на три группы:

1. Эндогенные факторы, то есть неизбежные (генетическая обусловленность, неблагоприятные социальные и экологические условия) – с ними необходимо считаться, нет способов их изменить.

2. Корректируемые (интенсификация и нерациональная организация учебного процесса) – действие которых можно в некоторых случаях, корректировать.

3. Устранимые (школьные факторы риска) – негативное влияние которых можно снизить, нейтрализовать, исключить.

Все факторы, относящиеся к корректируемым и устранимым, учитывались нами при организации образовательного процесса, а именно на них были направлены наибольшие усилия педагогических работников.

В процессе исследования было сформировано понимание, что для обеспечения здоровья учащихся в условиях общеобразовательного учреждения, педагогу необходимо иметь:

- представления о здоровьесберегающих технологиях,
- понимать факторы риска,
- представление как грамотно спланировать и организовать свою работу в сотрудничестве с коллегами и родителями,
- представления как объективно и точно оценить происходящие в здоровье учащихся изменения.

В исследуемой нами школе обучаются дети с нарушением опорно-двигательного аппарата. Анализ здоровьесберегающей среды школы показал, что для реализации поставленных перед коллективом задач в школе имеются все необходимые ресурсы:

- Кадровые
- Образовательные
- Коррекционно-развивающие

- Медицинские
- Материально-технические

Эффективное функционирование созданной здоровьесберегающей инфраструктуры и среды в школе поддерживает квалифицированный состав специалистов, обеспечивающий проведение образовательной, оздоровительной работы с обучающимися:

- Учитель адаптивной физической культуры
- Учителя-логопеды
- Педагог-психолог
- Врач-терапевт
- Врач-педиатр
- Инструкторы ЛФК

Образовательные и коррекционно-развивающие задачи, поставленные перед коллективом, реализуются на основе сформированной образовательной, коррекционно-развивающей базы:

- спортивный зал;
- баскетбольная площадка;
- футбольное поле;
- лыжная база;
- лыжная трасса по периметру территории
- шахматно-шашечная база;
- сенсорная комната;

- кабинет дистанционного обучения.

Обучающиеся в школе имеют особенности психического и физического развития, что затрудняет процесс образования и воспитания, поэтому, одним из важнейших направлений работы коллектива является комплексная реабилитация детей-инвалидов. Для медицинской реабилитации в школе создана и постоянно функционирует *медицинская база*:

- кабинет массажа;
- кабинет физиотерапевтических процедур;
- процедурный кабинет
- два зала ЛФК;
- велотренажеры;
- сухой бассейн;
- шведские стенки;
- многофункциональный тренажер Бубновского;
- силовой тренажер;
- тренажер-гребля;
- массажные мячи;
- беговая дорожка;
- эллиптический тренажер;
- степпер;

-тренажер ОКСИЦИКЛ-1, ОКСИЦИКЛ-2 для восстановления функции верхних и нижних конечностей;

-комплекс аппаратно-программный «БОС» -опорно-двигательный.

Основные мероприятия оздоровительной направленности:

- Полноценная и эффективная работа с обучающимися всех групп здоровья на уроках физической культуры;
- Рациональная организация уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера на этапе начального общего образования;
- Организация мероприятий по лечебной физкультуре;
- Организация часа активных движений (динамической паузы) между 3-м и 4-м уроками;
- Организация динамических перемен, физкультминуток на уроках, благоприятствующих эмоциональной разгрузке и повышению двигательной активности.

Учителя физической культуры, инструкторы ЛФК проводя работу по воспитанию у детей интереса к физическим упражнениям, должны использовать эстетические и эмоционально-насыщенные виды двигательной активности (нетрадиционные формы занятий, сюжетно-ролевые игры, упражнения игрового и образного характера, двигательные рассказы, «свободные» творческие минуты с разнообразным инвентарем и тренажерами).

Среди нетрадиционных форм занятий ЛФК при нарушениях осанки в школе можно выделить занятия в сухом бассейне, занятия на фитболах,

которые успешно развивают общую двигательную активность, координацию движений и равновесие.

Особое внимание необходимо обратить на щадящий режим дня, т.к. дети с нарушением осанки особо нуждаются в нем (ограничение продолжительности статической нагрузки в процессе чтения и письма) и включать дополнительный активный отдых с целенаправленными элементами лечебной, укрепляющей гимнастики. (В.П. Быкова, 1997).

На здоровье и работоспособность школьников, в том числе и осанку, благоприятно влияют перемены, проводимые на открытом воздухе в сочетании с играми средней подвижности (бег и ходьба составляют 60-80% времени перемены).

Построение урока должно быть гибким, с чередованием разных элементов и видов деятельности (чтения и письма, письма и рассматривания предметов и т.д.), что повышает работоспособность учащихся, так как в работу вовлекаются разные анализаторы, тем самым изменяется характер раздражителей. При смене вида деятельности происходит небольшой перерыв в работе, как бы микроперемена. Подобные перерывы в работе чрезвычайно целесообразны.

Проведение уроков на открытом воздухе, использование на уроках технических и аудиовизуальных средств, наглядных пособий способствует снятию утомления и наиболее эффективны. Однако проведение данных уроков должно соответствовать гигиеническим требованиям СанПиН.

Чередование положений тела на уроке (сидя-стоя-сидя) или изменение позы от прямой до наклонной (угол наклона туловища к горизонтали 65 градусов) приводят к уменьшению мышечного напряжения. При наклоне туловища на 50-60 градусов учащается

сердцебиение, изменяется характер дыхания, ухудшается зрение, увеличиваются энергозатраты организма, быстро развивается утомление.

Нельзя разрешать ребенку:

- *читать, положив книгу на колени и низко склоняясь над ней;
- *работать за несоответствующим санитарно-гигиеническим требованиям столом;
- *ставить сумку с учебниками на стул за спину;
- *читать в кресле или на диване, подтянув к подбородку колени, положив на них книгу;
- *сидеть за столом, подложив ногу под себя;
- *читать, лежа на боку.

Необходимо приучать ребенка:

- *правильно сидеть за столом во время еды;
- *правильно стоять, опираясь на обе ноги;
- *носить не портфель, а ранец с правильно подобранными ремнями; недопустимо носить ранец болтающимся за спиной;
- *искоренять вредные привычки детей принимать асимметричные позы, например, сидеть, свесив локоть одной руки за край стола.

Внедрение образовательных программ, направленных на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни в системе работы образовательного учреждения, должны носить модульный характер, реализовываться во внеурочной деятельности или включаться в

учебный процесс, предполагающие совместную деятельность педагогов с родителями через:

- беседы и консультации по вопросам укрепления и сохранения здоровья, профилактике вредных привычек;
- дни здоровья, праздников, конкурсов и других активных мероприятий, направленных на пропаганду здорового образа жизни;
- общественный совет по повышению уровня здоровья, включающего в себя представителей администрации, учащихся старших классов, родителей (законных представителей), представителей детских физкультурно-оздоровительных школ и клубов.

Таким образом, для эффективного построение здоровьесберегающего процесса воспитания и обучения детей с нарушением осанки, необходимо грамотное использование имеющихся ресурсов. Учебно – воспитательный процесс должен быть наполнен достаточным количеством двигательных включений для обучающихся в разных проявлениях, начиная от физминуток на уроках, до занятий различными видами спорта во внеурочное время.

Грамотно спланированная физкультурно-оздоровительной работа, будет способствовать повышению адаптивных возможностей организма, сохранению и укреплению здоровья учащихся и формированию культуры здоровья, т.к. направлена на обеспечение рациональной организации двигательного режима школьников, нормального физического развития и двигательной подготовленности обучающихся всех возрастов.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.

По итогам проведенного нами исследования здоровьесберегающей среды для младших школьников с нарушением осанки, мы пришли к следующим выводам:

1. Школа со здоровьесберегающей средой – это, прежде всего, такое образовательное учреждение, в систему работы которой включены: методики обеспечения психолого-медико-социального сопровождения учащихся на каждом возрастном этапе; проводится своевременная диагностика состояния здоровья; внедряются мероприятия по формированию здорового образа жизни школьника; систематически проводится реабилитационная работа по медицинским показателям каждого индивидуума; реализуются методики включения учащихся в здоровьесберегающую деятельность.

2. Грамотно организованные систематические занятия для детей физической культурой и спортом не только расширяют их функциональные возможности, оздоравливают организм, улучшают деятельность их опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, но и благоприятно воздействует на психику, мобилизуют волю, возвращают чувство социальной защищенности и полезности. В связи с этим, занятия детей с нарушением осанки физкультурой и спортом следует рассматривать не только как средство реабилитации, но и как постоянную форму жизненной активности – социальной занятости и достижений.

3. Организация здоровьесберегающего образовательного процесса и среды в школе предполагает наличие комплекса мероприятий по формированию знаний, установок и норм поведения обучающихся, способствующих сохранению и укреплению физического и психического здоровья как одного из ценностных составляющих, способствующих

познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения образовательной программы.

4. Конечным результатом деятельности педагогического коллектива и обучающихся школы следует считать деятельность, направленную на формирование ценности здоровья, сохранение и укрепление собственного здоровья и здоровья общества в целом. Для этого необходимо осуществлять безболезненный переход от традиционных форм обучения к здоровьесохраняющим образовательным технологиям:

- ✓ оптимизации внеурочной деятельности учащихся;
- ✓ здоровьесберегающая ценность урока;
- ✓ система уроков здоровья.

Т.е., учить и учиться, не теряя здоровья возможно.

5. Представленная нами Модель управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки позволяет проследить многоуровневую структуру управления образовательной организации, как результат успешного опыта реализации системного и комплексного подхода к здоровьесбережению и содействию укрепления здоровья всех участников образовательного процесса.

В ходе проведения исследования, мы пришли к выводу, что для эффективного построение здоровьесберегающего процесса воспитания и обучения детей с нарушением осанки, необходимо грамотное использование имеющихся ресурсов. Учебно – воспитательный процесс должен быть насыщен достаточным количеством двигательных включений для обучающихся в его разных проявлениях, от физ.минуток на уроках, до занятий различными видами спорта во внеурочное время.

Глава III. Анализ эффективности здоровьесберегающей среды для младших школьников с нарушением осанки

3.1. Анализ сомато-метрических и физио-метрических показателей младших школьников с нарушением осанки.

Внедренный нами комплекс упражнений, направленный на профилактику нарушения осанки, позволили выявить ряд изменений в показателях физического развития обучающихся, участвующих в эксперименте.

Анализ сомато-метрических показателей детей 7-9 лет с нарушенной осанкой контрольной и экспериментальной групп представлены в таблице.

Таблица 1

Наименование измеряемого показателя	I группа (контрольная)		II группа (экспериментальная)	
	7-8 лет	8-9 лет	7-8 лет	8-9 лет
Длина тела (см)	126,50±0,6 2 100%	135,00±0,67 106,7%	125,70±0,5 0 100%	136,10±0,6 8 108,2%
Масса тела (кг)	25,50±0,30 100%	28,30±0,32* 110,9%	26,33±0,45 100%	29,00±0,61 * 110,1%
Окружность гр. кл. (см)	61,45±0,25 100%	63,35±0,30 103,09%	61,00±0,22 100%	64,01±0,38 104,9%
Динамометрия (правая рука) (кг)	15,3±0,8 100%	15,6±0,8 101,9%	15,5±0,9 100%	16,1±1,2 103,8%
ПР (пропорциональность)	85,4±3,2 100%	87,3±3,5 102,2%	87,2±3,4 100%	88,4±3,6 101,3%

развития) (%)				
ПУ (показатель упитанности) (г/см)	201,6±18,3 100%	209,6±20,5 103,9%	209,50±19, 5 100%	213,20±24, 3 101,8%

Примечание: p — достоверность отличий в каждой группе по отношению к 7-8 летнему возрасту; * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,001$.

В динамике исследования сомато-метрические показатели детей контрольной группы изменились следующим образом:

- длина тела увеличилась на 6,7%;
- масса тела увеличилась на 10,9% ($p < 0,05$);
- окружность грудной клетки увеличилась на 3,1%;
- показатели динамометрии правой руки достоверно не изменились;
- индекс пропорциональности развития увеличился на 2,2%;
- показатель упитанности увеличился на 3,9%.

В динамике исследования сомато-метрические показатели детей экспериментальной группы изменились следующим образом:

- длина тела увеличилась на 8,2% ($p < 0,05$);
- масса тела увеличилась на 10,1% ($p < 0,05$);
- окружность грудной клетки увеличилась на 4,9%;
- показатели динамометрии правой руки увеличились на 3,8%;
- индекс пропорциональности развития и показатель упитанности достоверно не изменились.

Сомато-метрические показатели детей 8-9 лет экспериментальной группы по отношению к контрольной изменились следующим образом:

- длина тела достоверно не изменилась;
- масса тела увеличилась на 2,5%;
- окружность грудной клетки достоверно не изменилась;
- показатели динамометрии правой руки увеличились на 3,2%;
- индекс пропорциональности развития и показатель упитанности достоверно не изменились.

Таким образом, внедренный нами комплекс упражнений (см. Приложение), направленный на коррекцию нарушений осанки, способствовал гармоничному развитию организма детей в целом и отдельных мышечных групп в частности, что привело к закономерному увеличению ряда сомато-метрических показателей, а также мышечной силы тестируемых детей младшего школьного возраста.

Анализ показателей функционального состояния детей 7-9 лет с нарушенной осанкой.

Таблица 2

Функциональный показатель	I группа (контрольная)		II группа (экспериментальная)	
	7-8 лет	8-9 лет	7-8 лет	8-9 лет
ЖЕЛ (л)	1,26±0,5 100%	1,46±0,5 101,2%	1,23±0,4 100%	1,48±0,6 103,06%
Проба Штанге (сек)	23,45±1,27 100%	35,51±2,15* *	25,62±1,32 100%	39,51±3,84* *

		151,5%		154,21%
Проба Генче (сек)	13,25±0,49 100%	17,34±0,55* * 130,9%	14,32±0,51 100%	19,28±0,71* * 134,7%
Степ-тест PWC-130 (кгм/мин)	210,5±18,3 100%	226,8±19,6* 107,8%	215,6±19,1 100%	234,5±19,8* 108,8%
МПК (мл/кг)	53,5±2,4 100%	51,4±2,2 96,1%	54,8±2,6 100%	52,3±2,8 95,5%
Адаптационный потенциал (АП)	2,39±0,3 100%	2,32±0,3 97,1%	2,28±0,2 100%	2,13±0,2* 93,4%

Примечание: p — достоверность отличий в каждой группе по отношению к 7-8 летнему возрасту; * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,001$.

В динамике исследования функциональные показатели детей контрольной группы изменились следующим образом:

- показатели ЖЕЛ достоверно не изменились;
- показатели пробы Штанге достоверно увеличились на 51,5% ($p < 0,001$);
- показатели пробы Генче достоверно увеличились на 30,9% ($p < 0,001$);
- показатели Степ-теста PWC-130 увеличились на 7,8% ($p < 0,05$);
- показатели МПК снизились на 3,9% ;
- показатели адаптационного потенциала (АП) достоверно не изменились.

В динамике исследования функциональные показатели детей экспериментальной группы изменились следующим образом:

- показатели ЖЕЛ увеличились на 3,1%;
- показатели пробы Штанге достоверно увеличились на 54,2% ($p < 0,001$);
- показатели пробы Генче достоверно увеличились на 34,7% ($p < 0,001$);
- показатели Степ-теста PWC-130 увеличились на 8,8% ($p < 0,05$);
- показатели МПК снизились на 4,5% ;
- показатели адаптационного потенциала (АП) снизились на 6,6%.

Функциональные показатели детей 8-9 лет экспериментальной группы по отношению к контрольной изменились следующим образом:

- показатели ЖЕЛ увеличились на 2,5%;
- показатели пробы Штанге достоверно увеличились на 11,3% ($p < 0,001$);
- показатели пробы Генче достоверно увеличились на 11,2% ($p < 0,001$);
- показатели Степ-теста PWC-130 увеличились на 3,4% ;
- показатели МПК достоверно не изменились ;
- показатели адаптационного потенциала (АП) достоверно снизились на 8,1% ($p < 0,05$).

Таким образом, внедренный нами комплекс упражнений, ориентированный на коррекцию нарушений осанки, способствовал

оптимизации функционирования организма, повышению функциональных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что привело к закономерному увеличению ряда функциональных показателей, а также к адаптации организма тестируемых детей младшего школьного возраста к физическим нагрузкам.

3.2. Анализ показателей, характеризующий физическую подготовленность детей 7-9 лет с нарушенной осанкой

Таблица 3

Тест	I группа (контрольная)		II группа (экспериментальная)	
	7-8 лет	8-9 лет	7-8 лет	8-9 лет
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	8,40±0,35 100%	10,02±0,45 119,29%	8,55±0,48 100%	13,25±0,78 155%
Поднимание и опускание туловища (раз)	12,25±0,20 100%	15,48±0,35 126,37%	12,45±0,5 6 100%	16,95±0,28 136,1%
Наклон вперед (см)	1,04±0,13 100%	1,00±0,10 96,15%	1,06±0,10 100%	0,50±0,18 47,2%
Наклон назад (см)	6,18±0,38 100%	5,33±0,25 86,24%	6,04±0,23 100%	4,88±0,55 80,1%
Наклон влево (см)	9,45±0,44 100%	9,41±0,33 99,58%	9,38±0,45 100%	8,40±0,15 89,5%

Наклон вправо (см)	7,12±0,53	7,10±0,40	7,15±0,39	7,13±0,50
	100%	99,8%	100%	99,8%

Примечание: p — достоверность отличий в каждой группе по отношению к 7-8 летнему возрасту; * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,001$.

В динамике исследования показатели физической подготовленности детей контрольной группы изменились следующим образом:

- результаты теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» улучшились на 19,3% ($p < 0,05$) ;

- результаты теста «Поднимание и опускание туловища» улучшились на 26,4% ($p < 0,05$);

- результаты теста «Наклон вперед» достоверно не изменились ;

- результаты теста «Наклон назад» улучшились на 13,76% ($p < 0,05$) ;

- результаты теста «Наклон влево» достоверно не изменились;

- результаты теста «Наклон вправо» достоверно не изменились.

В динамике исследования показатели физической подготовленности детей экспериментальной группы изменились следующим образом:

- результаты теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» достоверно улучшились на 55% ($p < 0,001$) ;

- результаты теста «Поднимание и опускание туловища» достоверно улучшились на 36,1% ($p < 0,001$);

- результаты теста «Наклон вперед» достоверно улучшились на 53% ($p < 0,001$) ;

- результаты теста «Наклон назад» улучшились на 20% ($p < 0,05$) ;
- результаты теста «Наклон влево» улучшились на 10,5% ($p < 0,05$) ;
- результаты теста «Наклон вправо» достоверно не изменились.

Показатели физической подготовленности детей экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой в конце исследования изменились следующим образом:

- результаты теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» достоверно улучшились на 32,2% ($p < 0,05$) ;
- результаты теста «Поднимание и опускание туловища» достоверно улучшились на 9,5% ($p < 0,05$);
- результаты теста «Наклон вперед» достоверно улучшились на 50% ($p < 0,001$) ;
- результаты теста «Наклон назад» улучшились на 8,4% ($p < 0,05$) ;
- результаты теста «Наклон влево» улучшились на 10,7% ($p < 0,05$) ;
- результаты теста «Наклон вправо» достоверно не изменились.

Таким образом, под влиянием внедренного нами комплекса упражнений, направленного на коррекцию нарушений осанки, произошло достоверное улучшение показателей физической подготовленности детей, характеризующие гибкость, подвижность позвоночного столба и выносливость мышц туловища и пояса верхних конечностей.

ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ.

В результате проведенного нами исследования нарушений осанки у младших школьников и последующего анализа проведенной экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Разработанный нами комплекс упражнений, направленный на коррекцию нарушений осанки, способствовал гармоничному развитию организма детей в целом и отдельных мышечных групп в частности, что приводило к закономерному увеличению ряда соматометрических показателей, а также мышечной силы тестируемых детей младшего школьного возраста, способствовал оптимизации функционирования организма в целом, повышению функциональных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем детей.

2. Занятия по предложенной нами программе физических упражнений способствовали повышению общей и специальной физической подготовленности детей 7-9 лет, а так же способствовали улучшению показателей физической подготовленности детей, характеризующие гибкость, подвижность позвоночного столба и выносливость мышц туловища и пояса верхних конечностей.

Таким образом, внедренная нами программа коррекции нарушений осанки для детей младшего школьного возраста носит здоровьесберегающую направленность и предполагает рациональную организацию жизнедеятельности ребенка, оптимальное сочетание режима труда и отдыха с учетом функционального состояния организма, профилактику заболеваний органов и систем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной целью нашей работы явилось желание показать, что, используя эффективную систему оздоровительной работы, можно значительно повысить эффективность оздоровительных мероприятий с детьми, имеющими нарушения функций опорно-двигательного аппарата. Поставленную цель мы достигли.

В ходе нашего исследования мы успешно решили поставленные задачи.

Проанализировав научно – методическую литературу по проблеме нарушений осанки у детей младшего школьного возраста, мы выделили ведущие факторы, пагубно влияющие на здоровье подростков, прямо и косвенно обуславливающих нарушение опорно-двигательного аппарата, это: генетический фактор; условия обучения в образовательных учреждениях; экологический фактор, природно-климатические условия; группа социально-гигиенических факторов.

Кроме того, мы выяснили, что нарушение осанки это не заболевание, оно не прогрессирует и обратимо при своевременной организации в системе оздоровительных мероприятиях. Но если мероприятия по предотвращению нарушений осанки не начать вовремя, это приведет к снижению подвижности грудной клетки и диафрагмы, ухудшению рессорной функции позвоночника, что, в свою очередь, негативно скажется на деятельности центральной нервной, сердечно - сосудистой и дыхательной систем.

Таким образом, изучение и анализ литературы позволил сделать вывод, что на развитие ребёнка в процессе обучения в образовательном учреждении комплексно и непрерывно действуют множество факторов, способствующих ухудшению его здоровья. А эффективное управление

здоровьесберегающей средой в образовательных организациях оказывает благоприятное влияние на здоровье школьников и качество образования в целом.

Мы изучили уровень физической подготовленности детей с нарушением осанки младшего школьного возраста и рассмотрели их морфофункциональные особенности. Проведя исследование функционального состояния позвоночного столба у детей 7-9 лет до и после эксперимента с использованием медицинских и педагогических методов, мы смогли оценить:

- симметричность осанки исследуемых детей (до начала педагогического эксперимента в обеих группах наблюдалось умеренное нарушение осанки справа и слева на расстоянии от 7-го шейного позвонка до углов лопаток);

- разницу расстояния от углов лопаток по горизонтали до средней линии позвоночника (до начала педагогического эксперимента в обеих группах наблюдалось умеренное нарушение осанки);

- разницу расстояния от яремной вырезки до передних верхних подвздошных костей (до начала педагогического эксперимента также в обеих группах наблюдалось умеренное нарушение осанки).

Подобранный нами комплекс физических упражнений, способствовал успешной коррекции имеющихся нарушений осанки. В результате проведенного исследования, нами было отмечено, что в обеих группах наблюдались улучшения результатов функционального состояния позвоночника, прослеживались умеренные снижения нарушения осанки, а также отмечались повышения данных соответствующих норме.

Занятия по предложенной нами программе физических упражнений способствовали повышению общей и специальной физической подготовленности детей 7-9 лет, а так же способствовали улучшению

показателей физической подготовленности детей, характеризующие гибкость, подвижность позвоночного столба и выносливость мышц туловища и пояса верхних конечностей.

Представленная нами Модель управления здоровьесберегающей средой для младших школьников с нарушением осанки позволяет проследить многоуровневую структуру управления образовательной организации, как результат успешного опыта реализации системного и комплексного подхода к здоровьесбережению и содействия укрепления здоровья всех участников образовательного процесса.

Проанализировав эффективность модели управления здоровьесберегающей средой для младших школьников, мы пришли к выводу, что организация здоровьесберегающего образовательного процесса и среды в школе имеющая комплекс мероприятий по формированию знаний, установок и норм поведения обучающихся, будет способствовать успешному сохранению и укреплению физического и психического здоровья как одного из ценностных составляющих, а так же способствовать познавательному и эмоциональному развитию ребенка и достижению им планируемых результатов освоения образовательной программы.

В ходе проведения исследования, мы пришли к выводу, что для эффективного построение здоровьесберегающего процесса воспитания и обучения детей с нарушением осанки, необходимо грамотное использование имеющихся ресурсов.

В итоге мы доказали гипотезу исследования, которая предполагала, что у детей 7-9 лет с нарушением осанки снижен уровень физической подготовленности, повысить который позволит внедрение подобранного

нами комплекса физических упражнений и наличие эффективной модели управления здоровьесберегающей средой.

Следовательно, мы реализовали цель исследования: изучили уровень физической подготовленности у детей 7-9 лет с нарушением осанки и сформулировали эффективную модель управления здоровьесберегающей средой для младших школьников.

Список литературы:

1. Аболишин, А. Г. Физическая реабилитация детей среднего школьного возраста с нарушением осанки Текст. : дис. . канд. пед. наук / Аболишин А. Г. Малаховка, 2005. - 130 с.
2. Азизова, Ф. JL. Заболеваемость детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата Текст. / Ф. JL Азизова // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия : Биология, клиническая медицина. -2011. Т. 9, № 1. - С. 145-151.
3. Айдаркин, Е. К. Влияние функционального состояния на эффективность сенсомоторной интеграции Текст. / Е. К. Айдаркин, М. А. Павловская, А. Н. Старостин // Валеология. -2011. № 4. с. 75-87.
4. Анфиногорова, В. А. Психофизиологическая устойчивость человека к эмоциональному стрессу и ее повышение с использованием биологической обратной связи Текст. : автореф. дис. . канд. мед. наук / Анфиногорова В. А. -Волгоград, 2001. 22 с
5. Аршавский, И. А. Некоторые методологические и теоретические аспекты анализа закономерностей индивидуального развития организмов Текст. / Аршавский И. А. // Вопросы философии. 1986. - № 1 1 . - С. 95-104.
6. Балкарова, Е. О. О проблеме функционального состояния опорно-двигательного аппарата у детей и подростков Текст. / Е. О. Балкарова, Е. Э. Блюм, Ю. Е. Блюм // Естественные и технические науки. 2009. - № 1.- С. 105-111.
7. Барладян, О. М. Гигиеническая оценка условий обучения в образовательных учреждениях для детей с нарушениями опорно-

- двигательного аппарата Текст. : дис. . канд. мед. наук / Барладян О. М.; Ростов, гос. мед. ун-т. олов-на-Дону, 2003. - 190 с.
8. Баранов, А. А. Онтогенез нейрокогнитивного развития детей и подростков Текст. / А. А. Баранов, О. И. Маслова, Л. С. Намазова-Баранова // Вестник Российской академии медицинских наук. 2012. - № 8. - С. 26-33.
 9. Баевский, Р. М. Адаптационные возможности организма и понятие физиологической нормы Текст. / Р. М. Баевский, А.П. Берсенева // XVIII съезд физиологического общества им. И.П.Павлова. Казань; Москва, 2001. - С. 304.
 10. Безруких, М. М. Интеллектуальное развитие мальчиков и девочек 15-16 лет. Психофизиологическая структура Текст. / М. М. Безруких, Ю. Н. Комкова // Физиология человека. -2010. Т. 36, № 4. с. 57-64.
 11. Безруких, М. М. Возрастные особенности организации и регуляции произвольных движений у детей и подростков Текст. / М. М. Безруких // Физиология развития ребенка. -2000. С. 239-257.
 12. Бирченко, Н. С. Исследование функциональной межполушарной асимметрии мозга у здоровых детей и детей со сколиозом 7-11 лет Текст. : дис. . канд. биол. наук / Бирченко Н. С. Рязань, 2005. - 149 с.
 13. Белоусова Н.А. Комплексная оценка состояния школьников с нарушением осанки. Монография. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH Co KG Dudweiler Landstr . 99, 66123 Saarbrucken, Germany. 2012.
 14. Белоусова Н.А., Особенности психомоторных функций подростков с нарушением осанки/ Д.З. Шибкова// Альманах «Новые исследования» - М.:институт возрастной физиологии, 2013. № 2(35) – с.39-44.

15. Белоусова Н.А. Гендерные особенности психофизиологического состояния у подростков со сколиозом // Наука и бизнес: пути развития. – 2011. - №6. – С. 16-20.
16. Быков, Е. В. Влияние уровня двигательной активности на формирование функциональных систем Текст. / Е. В. Быков, А. П. Исаев, А. В. Ненашева // Теория и практика физической культуры. № 7. - 2003. - С. 51-54.
17. Галиахметова, Г. М. Физиологические изгибы позвоночника и функциональное состояние организма подростков 12-15 лет Текст. : дис. . канд. биол. наук / Галиахметова Г. М. -Казань, 2006. 152 с.
18. Государственный доклад Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 ноября 2011г. "О положении детей в Российской Федерации".
19. Дегтев, С. Ю. Гигиеническая оценка влияния эргономических параметров ученической мебели на функциональное состояние ребенка Текст. : дис. . канд. биол. наук / Дегтев С. Ю. -Москва, 2008. 180 с.
20. Дворяковский, И. И. Изменения опорно-двигательного аппарата и их коррекция при нарушениях осанки у детей Текст. : автореф. дис. . канд. биол. наук / Дворяковский И. И. Москва, 1999. - 22 с.
21. Еникеев, А. Р. Факторы риска развития органических нарушений у детей со сколиозом Текст. / А. Р. Еникеев, З. М. Еникеева, Э. Н. Ахмадеева // Медицинский вестник Башкортостана. 2006. - Т. 1, № 1. - С. 69-71.
22. Здоровый образ жизни – стиль жизни: методическое пособие для классных руководителей / составители: Л.А. Артюх и др.// Управление образования МО ГО «Сыктывкар», 2007.- №4.- 71с.

23. Здоровьесберегающая деятельность школы: мониторинг эффективности: методические рекомендации для педагогов и руководителей образовательных учреждений / автор-составитель Ю.В. Науменко. //Москва, издательство «Глобус», 2009. – 124с.
24. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе/ автор-составитель А.А. Цабыбин. //Волгоград, издательство «Учитель», 2009. -172с.
25. Здоровьесберегающие технологии в современной школе/автор-составитель С.В.Агеева// Справочник классного руководителя, октябрь 2007. - №10. -с.48-51.
26. Иванова, Е М. Антропологические аспекты изучения осанки тела у детей и взрослых Текст.: дис. канд. биол. наук / Иванова Е. М. Москва, 2011. - 165 с.
27. Ильин, Е. П. Психофизиология состояний человека Текст. / Е. П. Ильин. Санкт-Петербург : Питер, 2005. - 412 с.
28. Ибрагимова, Г. Р. Психофизиологический мониторинг чувствительности подростков к химическим загрязнителям атмосферы : дис. . канд. биол. наук Текст. / Ибрагимова Г. Р. Стерлитамак, 2005. - 114 с.
29. Клестов. В. В. Формирование осанки: способы оценки, технологии коррекции нарушений Текст. : дис . канд. мед. наук / Клестов В. В. Москва, 2004. - 122 с.
30. Королева Е.В., Абдульманова Л.В. Управление процессами здоровьесбережения как условие повышения эффективности оздоровительной работы // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XLII междунар. науч.-практ. конф. № 2(39). – Новосибирск: СибАК, 2015.

31. Кузнецова, О. В. Спектральный анализ variability ритмов сердца, артериального давления и дыхания у детей 8-11 лет в покое Текст. / О. В. Кузнецова, В. Д. Сонькин // Физиология человека. 2005. - Т. 31, № 1. - С. 39-45.
32. Калб, Т. Л. Проблемы нарушения осанки и сколиозов у детей. Причины возникновения, возможности диагностики и коррекции Текст. / Т. Л. Калб // Вестник новых медицинских технологий. 2001. - № 4. - С. 62 - 64.
33. Комплексная оценка показателей здоровья и адаптации обучающихся и педагогов в образовательных учреждениях : методическое пособие / под ред. Э. М. Казина. Кемерово: Изд-во КРИПКРО, 2006. - 213 с.
34. Ларионова, И. Г. Особенности познавательной сферы детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата Текст. : автореф. дис. . канд. психол. наук / Ларионова И. Г.; Моск. пед. гос. ун-т. Москва, 2001. - 18 с.
35. Леус, Э. В. Вегетативная регуляция ритма сердца у младших школьников Европейского Севера Текст. / Э. В. Леус // Здоровая образовательная среда здоровый ребенок материалы Всерос. конф. с междунар. участием. -Архангельск, 2003.- С. 190-192
36. Макаренко, Ю. А. Адаптивные возможности организма как показатель уровня здоровья Текст. / Ю. А. Макаренко // Педиатрия. 1989. - № 3. - С. 85-88.
37. Невзоров, А. В. Методика коррекции нарушений осанки младших школьников средствами физических упражнений и массажа Текст. : дис. . канд. пед. наук / Невзоров А. В. -Москва, 1999. 144 с.

38. Новикова, А. П. Мотивация достижения: психофизиологические корреляты и их динамика в ходе длительного обучения Текст. / А. П. Новикова, А. В. Котов // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2011. - № 11. - С. 46-52.
39. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Челябинской области в 2015 году Текст.: гос. докл. / под ред. А. И. Семенова; Упр. Роспотребнадзора по Челябинской обл. и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Челябинской обл.- Челябинск, 2015. 255 с.
40. Особенности осанки детей западной Сибири и Башкортостана Текст. / И. Т. Батршин, Т. С. Псянчин, Д. И. Юнусов, А. В. Фархшатов, А. А. Гумеров // Медицинский вестник Башкортостана. 2012. - Т. 7, № 4. - С. 5-9.
41. Проценко, В. Н. Вертеброневрология и нейроортопедия (авторская концепция) Текст. / В. Н. Проценко. Запорожье : Запорож. гос. инженер, акад., 2000. - 160 с.
42. Панкова, Н. Б. Патофизиологический анализ влияния факторов риска образовательной среды на функциональное состояние организма учащегося: донозологическое исследование Текст. : дис. . д-ра. биол. наук / Панкова Н. Б. Москва, 2009. - 225 с.
43. Потапова, Е. В. Психологическое сопровождение личности в особых условиях жизнедеятельности (на примере детей, больных сколиозом) Текст. : автореф. дис. . канд. псих, наук / Потапова Е. В. Новосибирск, 2010. - 22 с.
44. Потапчук А.А., Эмануэль Т.С., Эмануэль Ю.В. Саногенетический мониторинг состояния здоровья детей и подростков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2012. № 10 (92). С. 131—136.

45. Пуханова Н.А., Веневцева Ю.Л., Мельников А.Х. Эффективность лечения детей и подростков со сколиозом // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. 2006. - № 1 (16). - С.27-30.
46. Рапопорт И.К. Методика измерения результатов здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения / И.К. Рапопорт // Директор школы. - № 10, 2008. – С. 86-94.
47. Результаты обследования школьников с нарушением осанки и сколиозом с помощью Зё-сканерометрии позвоночника Текст. / А. Б. Яворский, В. В. Косс, Е. Г. Сологубов, Н. А. Зоря // Вопросы практической педиатрии. 2009. - Т. 4, №3. С. 73-76.
48. Римашевская Н.М., Шабунова А.А. Здоровье школьников: тенденции и определяющие факторы // Народонаселение. 2011. № 4. С. 4—16.
49. Романова, Н. М. Изменение параметров невербального поведения при сообщении истинной и ложной информации Текст. / Н. М. Романова, М. А. Самохина // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2008. - Т. 1, № 13. - С. 18-27.
50. Рубанович, В. Б. Морфофункциональное развитие подростков в зависимости от полового созревания и календарного возраста Текст. / В. Б. Рубанович // Сибирский учитель. 2005. - № 4(40). - С. 11-15.
51. Саломова, Ф. И. Особенности физического развития школьников с нарушениями осанки Текст. / Ф. И. Саломова // Профилактическая и клиническая медицина. 2008. - № 4. - С. 48-50.
52. Садовая, Т. Н. Скрининг деформаций позвоночника у детей как компонент охраны здоровья населения Текст. / Т. Н. Садовая, И. А. Цыцорина // Политравма. 2011. - № 3. - С. 23-28.

53. Самигуллина, М.С. Здоровье школьника и методы его определения : методическое руководство по организации и проведению психофизиологических обследований учащихся / М.С. Самигуллина, Г.Х. Самигуллин. Набережные Челны. : КАМАЗ, 1997. - 100с.
54. Сарнадский, В. Н. Исследование половозрастных особенностей нарушений осанки в горизонтальной плоскости у детей и подростков по данным компьютерной оптической топографии Текст. / В. И. Сарнадский // Хирургия позвоночника. 2012. - № 3. - С. 38-48.
55. Солнцев, А. А. Диагностика, прогнозирование и профилактика отклонений в состоянии здоровья у детей при адаптации к дошкольным учреждениям и школе Текст. : автореф. д-ра мед. наук / Солнцев А. А. Москва, 1987. - 35 с.
56. Система работы «Школа здоровья»/ автор-составитель М.О.Марченко// Справочник руководителя образовательного учреждения, октябрь 2009.- №10. - с.67-79.
57. Сопровождение здоровья учащихся в образовательном учреждении: система работы, мониторинг/ составители М.А. Павлова, О.С. Гришанова, Е.В. Гусева // Волгоград, издательство «Учитель», 2010. - 248с.
58. Сергеева, Н. В. Функциональное состояние кардиореспираторной системы и уровней регуляции кровообращения у детей 8-14 лет под воздействием оздоровительного массажа Текст. : автореф. дис. . канд. биол. наук / Сергеева Н. В. Челябинск, 2007. - 165 с.
59. Сабирьянов, А. Р. Сравнительная оценка медленноволновых колебаний показателей центрального кровообращения у детей младшего

- и среднего школьного возраста Текст. / А. Р. Сабирьянов // Клиническая физиология кровообращения. 2006. - № 2. - С. 27-32.
60. Ушанова, А. А. Структуры личности подростков с разными уровнями проявления агрессивных реакций Текст. / А. А. Ушанова // Ярославский педагогический вестник. 2008. - № 4. - С. 144-149.
61. Узунова, А. Н. Физическое развитие детей : учеб. пособие для студентов мед. вузов Текст. / Узунова А. Н., Лопатина О. В., Зайцева М. Л. Челябинск : Челяб. гос. мед. акад., 2002. - 160 с.
62. Фаттахова, Л. С. Комплексная диагностика и реабилитация детей школьного возраста с различными видами нарушений осанки Текст. : автореф дис. . канд. мед. наук / Фаттахова Л. С.; Самар. гос. мед. ун-т. Самара, 2003. - 25 с.
63. Физиологические и психологические особенности школьников с нарушениями осанки Текст. / С. М. Чечельницкая, А. Г. Румянцев, А. М. Волков, С. А. Орленко, А. А. Михеева // Вопросы практической педиатрии. 2008. - Т. 3, № 3. - С. 41-44.
64. Физическая реабилитация детей с нарушениями осанки и сколиозом : учебно-методическое пособие / Л.А. Скиндер [и др.] ; – Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина. – Брест : БрГУ, 2012. – 210 с
65. Федотова, Н. В. Психофизиологические характеристики подростков с различным уровнем локомоторной активности Текст. : автореф. дис. . канд. биол наук / Федотова Н. В.; Тюмен. гос. ун-т. Тюмень, 2004. - 22 с.
66. Формирование здоровьесберегающей образовательной среды в условиях школы-интерната/ автор-составитель И.В.Пугачёва// Муниципальное образование: инновации и эксперимент, 2008.- №6.- с.53-55.

67. Формирование здоровьесберегающей среды/ автор-составитель И.П.Борисова// Справочник руководителя образовательного учреждения, ноябрь 2007.- №11.- с.63-72.
68. Шибкова, Д. З. Организация здоровьесберегающей среды с использованием автоматизированной программы «Мониторинг здоровья» Текст. : моногр. / Д. З. Шибкова, П. А. Байгужин. Челябинск : Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2001. - 165 с.
69. Яхина, Ф. Ф. Интегративная модель психосоматических расстройств Текст. / Ф. Ф. Яхина // Вертеброневрология. -2004. Т. 11, № 1-2. - С. 75-78.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Изучив особенности развития детского организма, проанализировав все факторы риска, мы сформировали комплекс упражнений для коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста, которые будут способствовать улучшению их здоровья.

1. Обучение правильной осанке.

И.п.- стоя у стенки без плинтуса.

Время, дозирование: 1-2 мин.

Коррекционное направление: формирование правильной осанки и нормального положения частей тела в пространстве.

2. Контроль перед зеркалом.

И.п.- стоя перед зеркалом.

Время, дозирование: 1-2 мин.

Коррекционное направление: формирование правильной осанки и нормального положения частей тела в пространстве.

3. Ходьба, ее варианты с сохранением правильной осанки.

И.п.- о.с., стоя на носках, на внешней и внутренней стороне стоп и т.д.

Время, дозирование: 5-6 мин.

Коррекционное направление: повышение общего тонуса организма.

4. «Обезьянка». Хватом двумя руками на уровне пояса – глубоко присесть, разгибая руки.

И.п.- стоя на 4-й рейке снизу лицом к гимнастической стенке.

Время, дозирование: 1 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: укрепление мышц рук, плечевого пояса и туловища, ориентировка в пространстве.

5. «Лук». Хватом за рейку на уровне плеч – прогнуться в грудном отделе позвоночника, выпрямив руки и вернуться в исходное положение.

И.п.- стоя вплотную к гимнастической стенке.

Время, дозирование: 1-2 мин., 10-12 раз.

Коррекционное направление: укрепление мышц рук, плечевого пояса, гибкость грудного отдела позвоночника, координация движений, растягивание мышц брюшного пресса.

6. «Замок». Левая рука заводится за спину ладонью наружу, правая, согнута в локте, переносится через плечо ладонью вовнутрь, сцепить пальцы кистей в замок. То же, поменяв руки.

И.п.- из положения сидя на полу, скрестив ноги.

Время, дозирование: 1-2 мин., 10-15 раз.

Коррекционное направление: координация движений рук и кисти, растягивание мышц плечевого пояса, ориентировка в пространстве, точность движений.

7. «Книжка». Касание лбом коленей.

И.п.- сидя на полу – ноги врозь.

Время, дозирование: 1 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: растягивание мышц спины.

8. «Ласточка». Слегка вытянуть шею, прогнуться в грудном отделе позвоночника, отвести руки в стороны, свести лопатки друг к другу и приподнять ноги: вернуться в исходное положение, расслабить руки.

И.п.- лежа на животе на гимнастическом мяче, руки в стороны.

Время, дозирование: 1-2 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: гибкость грудного отдела позвоночника, статическая сила рук и плечевого пояса, симметричность усилий.

9. «Рыбка». Медленно поднять голову, прогнуться во всех отделах позвоночника и вернуться в и.п.

И.п.- лежа на животе, на гимнастическом мяче.

Время, дозирование: 2-3 мин., 10-12 раз.

Коррекционное направление: гибкость позвоночника, растягивание мышц груди и живота, укрепление мышц туловища.

10. «Маятник». Медленно поднять ноги на 45 градусов и, не разводя их, опустить справа от себя, снова поднять вверх и опустить слева от себя.

И.п.- лежа на спине, на гимнастическом мяче, руки в стороны.

Время, дозирование: 1-2 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: укрепление мышц живота и боковых мышц туловища, координация движений, ориентация в пространстве, волевое усилие.

11. «Велосипед». Медленная имитация движений велосипедиста.

И.п.- лежа на спине, на гимнастическом мяче и подняв ноги на 45 градусов.

Время, дозирование: 1-2 мин.

Коррекционное направление: сила мышц брюшного пресса, координация и ритмичность движений, дифференцировка темпа движений.

12. «Тяжелые ноги».

А) Согнуть ноги, приподняв до угла в 45 градусов и медленно вернуться в исходное положение.

Б) То же зажав гимнастический мяч между лодыжками.

В) То же на удержание прямых ног с мячом на высоте 10-20 сантиметров от пола, в течении 5-10 секунд.

И.п.- лежа на спине с зажатым между коленями гимнастическим мячом.

Время, дозирование: 4-5 мин.

Коррекционное направление: сила мышц брюшного пресса, дифференцировка усилий и пространства, координация и точность движений, волевое усилие.

13. «Свечка».

А) Поочередное поднятие прямых ног.

Б) То же, но одновременное поднятие ног.

В) То же, с отягощением (гимнастическим мячом) между лодыжками.

И.п.- лежа на спине.

Время, дозирование: 4-5 мин.

Коррекционное направление: сила мышц брюшного пресса, сила мышц передней поверхности бедер, дифференцировка усилий, координация движений, волевые усилия.

14. «Столбик». Наклон туловища назад, сохраняя прямую линию от коленей до головы.

И.п.- стоя на коленях, руки вдоль туловища, подбородок прижат к груди.

Коррекционное направление: растягивание мышц передней поверхности бедер, равновесие, дифференцировка амплитуды движения.

15. «Пистолетик».

А) Присесть на одной ноге, другая - вперед, встать, опираясь на стенку.

Б) То же, поменяв положение ног.

И.п.- стоя боком у гимнастической стенки, держась за рейку на уровне пояса.

Время, дозирование: 1-2 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: сила мышц передней поверхности бедер, координация движений, сохранение правильной осанки при динамических движениях.

16. «Кошечка». Опускание и поднятие головы с прогибанием в поясничном отделе позвоночника с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах.

И.п.- стоя на четвереньках.

Время, дозирование: 1 мин., 10-15 раз.

Коррекционное направление: гибкость позвоночника, укрепление мышечного корсета туловища, координация движений головы и туловища, вестибулярная устойчивость.

17. «Колечко». Прогибаясь, наклон назад до касания пола головой. Выполняется со страховкой.

И.п.- стоя на коленях, руки на пояс.

Время, дозирование: 1 мин., 5-6 раз.

Коррекционное направление: гибкость позвоночника, растягивание мышц живота, укрепление мышц спины, вестибулярная устойчивость.

18. «Ванька-встанька». Перекат назад и возвращение в исходное положение без помощи рук.

И.п.- сидя с максимально согнутыми коленями прижатыми к груди и обхваченными руками.

Время, дозирование: 1 мин., 10-15 раз.

Коррекционное направление: укрепление мышц туловища, координация движений, дифференцировка мышечных ощущений, ориентировка в пространстве.

19. «Птица». Наклон вперед до касания руками пальцев ног, сохраняя положение головы, туловища и рук.

И.п.- сидя на полу, ноги врозь пошире, руки в стороны (зафиксировать правильную осанку).

Время, дозирование: 1 мин., 10-12 раз.

Коррекционное направление: гибкость поясничного отдела позвоночника, растягивание мышц спины, симметричность движений, контроль за положением частей тела в пространстве.

20. «Змея». Медленно разгибая руки, поднимая голову, максимально прогнуться в грудном и поясничном отделах позвоночника, запрокинув назад голову.

И.п.- лежа на животе, ноги вместе, руки на уровне плеч, ладонями вперед.

Время, дозирование: 1 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: гибкость позвоночника, растягивание мышц груди и живота, управление силовыми и временными характеристиками движения.

21. «Кроль». Вращение рук назад, имитирующее движения руками в кроле на спине, постепенно увеличивая темп движений. Контролировать положение плечевого пояса.

И.п.- стоя перед зеркалом.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: увеличение подвижности плечевых суставов. Укрепление мышц спины, плечевого пояса, координация движений.

22. «Насос». Наклоны туловища вправо и влево, скользя руками вдоль туловища. Контролировать положение плечевого пояса.

И.п.- стоя перед зеркалом в позе правильной осанки.

Время, дозирование: 1 мин., 25-30 раз.

Коррекционное направление: укрепление боковых мышц туловища, устойчивость вестибулярного аппарата, регулирование позы.

23. «Штанга». Наклон туловища вперед до горизонтального положения, неотрывно глядя в глаза своего зеркального отображения.

И.п.- стоя перед зеркалом с гимнастической палкой за плечами.

Время, дозирование: 1 мин., 10-15 раз.

Коррекционное направление: укрепление мышц туловища, гибкость грудного отдела позвоночника, зрительный контроль за регулированием позы.

24. Растяжка, прогибание на мяче в исходном положении, перекачивание спиной мяча, в переход из положения лежа в положение сидя на мяче.

И.п.- лежа на спине на гимнастическом мяче.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление мышц туловища, координация движений, дифференцировка мышечных ощущений.

25. По очереди поднимаем руки вверх, ноги в упоре на полу, прогибаемся – вдох, возвращаемся в исходное положение – выдох.

И.п.- лежа животом на гимнастическом мяче.

Время, дозирование: 1 мин., 10-15 раз.

Коррекционное направление: гибкость позвоночника, статическая сила мышц спины и живота.

26. Стараемся удержаться на мяче, по очереди поднимаем руки вверх за голову.

И.п.- лежа на боку на гимнастическом мяче.

Время, дозирование: 1 мин., 8-10 раз.

Коррекционное направление: укрепление мышц рук, плечевого пояса и туловища, ориентировка в пространстве.

27. Стопы ног кладем пятками на гимнастический мяч. Удерживаем мяч пятками, ногами закатываем мяч под себя, прогибаемся, выкатываем мяч, расслабляемся на мяче. Захват мяча ногами, раскачивание, вращение, подъем мяча ногами в исходном положении лежа спиной на полу.

И.п.- лежа на полу на спине.

Время, дозирование: 2 мин.

Коррекционное направление: растягивание мышц передней поверхности бедер, равновесие, дифференцировка амплитуды движения.

28. Разведение и сведение пяток, не отрывая носков от пола.

И.п.- сидя на стуле.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление ослабленных мышц ног.

29. Скольжение стопой вперед и назад с помощью пальцев.

И.п.- сидя на стуле.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление ослабленных мышц ног.

30. Перекат с пятки на носок и обратно.

И.п.- о.с.

Время, дозирование: до 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление ослабленных мышц ног, улучшение кровообращения и трофики в мышцах, костях, суставах и связках стоп.

31. Ходьба на месте по массажному коврику.

И.п.- стоя.

Время, дозирование: 1-2 мин.

Коррекционное направление: формирование правильных продольного и поперечного сводов стопы с нормальным положением частей стопы. Улучшение кровообращения и трофики в мышцах, костях, суставах и связках стоп и голеней.

32. Захватывание стопами мяча и приподнимание его.

И.п.- сидя на стуле.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление ослабленных мышц ног.

33. Сдавливание стопами резинового мяча.

И.п.- сидя на стуле.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление ослабленных мышц ног.

34. Повороты корпуса при фиксированных ногах.

И.п.- стоя.

Время, дозирование: 1 мин.

Коррекционное направление: формирование правильных продольного и поперечного сводов стопы с нормальным положением частей стопы.

35. Полуприседания и приседания на носках, руки в стороны, вверх, вперед.

И.п.- стоя.

Время, дозирование: до 1 мин.

Коррекционное направление: укрепление ослабленных мышц ног, улучшение кровообращения и трофики в мышцах, костях, суставах и связках стоп.

36. Динамические дыхательные упражнения:

А) Лежа на спине, сидя или стоя. Руки опущены, ноги вместе. Поднимание рук через стороны вверх – вдох, возвращение в исходное положение – выдох.

Б) Сидя или стоя. Руки в стороны. Произвольное дыхание при вращении рук в плечевых суставах вперед и назад, попеременно по 4 раза в каждую сторону.

И.п.- стоя.

Время, дозирование: 4-6 раз.

Коррекционное направление: улучшение кровообращения и трофики, повышение общего тонуса организма.

37. Выполняются упражнения с массажными мячами. Массаж ладоней рук, ступней ног.

И.п.- стоя, сидя на стуле.

Время, дозирование: 5-6 мин.

Коррекционное направление: повышение общего тонуса организма.