

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Тольяттинский государственный университет"

Институт физической культуры и спорта
Кафедра «Адаптивная физическая культура»
49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями
в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)»
«Адаптивное физическое воспитание»

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему: «Ежедневная удлиненная перемена для школьников, с
отклонениями в состоянии здоровья в режиме учебного дня как
средство физического развития»

Студент _____ Д.В. Логунов _____
(И.О. Фамилия) (личная подпись)

Научный
руководитель _____ Н.Н.Чесноков _____
(И.О. Фамилия) (личная подпись)

Руководитель программы д.п.н., доцент В.Ф. Балашова _____
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия) (личная подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.А. Подлубная _____
«_____» _____ 2016 г.

Тольятти, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА.....	8
1.1. Двигательная активность и потребность в движениях у школьников 13-15 лет.....	8
1.2. Особенности воздействия ежедневных занятий физическими упражнениями на показатели состояния здоровья, физического развития и двигательной подготовленности детей и подростков.....	13
1.3. Современные подходы к содержанию и организации физкультурно-оздоровительных мероприятий в общеобразовательной школе.....	15
1.4. Система распределения учащихся в специальные медицинские группы.....	16
1.5. Формы и метода повышения двигательной активности школьников.....	26
1.6. Резюме	29
ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	31
2.1. Задачи исследования.....	31
2.2. Метода исследования.....	31
2.3. Организация исследования.....	36
ГЛАВА 3. СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЕЖЕДНЕВНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С УЧАЩИМИСЯ ОСНОВНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП VII – IX КЛАССОВ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО ДНЯ.....	41
3.1. Обоснование содержания ежедневных занятий по физической культуре с учащимися основных и специальных медицинских групп VII - VIII классов на удлинённых переменах.....	41
3.2. особенности методики организации и проведения удлинённых	

перемен.....	50
ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕЖЕДНЕВНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧАЩИМИСЯ ОСНОВНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП VII – IX КЛАССОВ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО ДНЯ (из опыта работы сш №27 г. Сызрани).....	62
4.1. Влияние ежедневных занятия на показатели состояния здоровья, физического развития и работоспособность учащихся.....	63
4.2. Влияние ежедневных занятий на показатели двигательной подготовленности учащихся.....	69
4.3. Изменение ценностных ориентаций, уровня знаний и умений учащихся основных и специальных медицинских групп VII - VIII классов в вопросах ведения основ здорового образа жизни.....	79
ГЛАВА 5. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	84
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	92
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	94
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	99

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Для улучшения состояния здоровья, повышения двигательной подготовленности, нормального физического развития детей школьного возраста, сокращения количества учащихся, отнесенных к подготовительной, спецмедгруппе используются как урочные, так и всевозможные формы внеклассных и внешкольных занятий физической культурой и спортом [Калюжнова И. А., 2008, О. В. Перепелова О. В..2007]. Ученик проводит в школе значительную часть своего времени. Успешность обучения, физическое и умственное развитие, состояние здоровья детей во многом зависят от условий обучения. В школе учащиеся ежедневно более 5 часов сидят за партой, следовательно, организм школьника испытывает значительные статические нагрузки. В то же время статическая выносливость у детей и подростков невелика.

С учетом возрастных особенностей школьников и направленных на охрану и укрепление здоровья детей и подростков разработаны санитарно-эпидемиологические правила и нормативы – «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях, СанПин 2.4.2.2821-10» (Приложение №5).

Функциональные возможности организма ребенка в большой степени связаны с двигательной активностью, являющихся биологической потребностью ребенка. Современные школьники страдают от недостатка двигательной активности, что оказывает негативное воздействие на состояние здоровья ребенка. Внедрение инновационных технологий обучения сопровождается интенсификацией обучения, увеличением недельной учебной нагрузки (соответственно увеличивается статический характер деятельности школьников), сокращением продолжительности перемен, увеличением количества времени выполнения домашних заданий и т.д. Все это приводит к снижению уровня двигательной активности, а следовательно, к задержке роста и развития ученика, ухудшению состояния его здоровья.

Необходимость включения в режим дня школьников различных внеурочных занятий диктуется тем, что три урока физической культуры в неделю не обеспечивают гигиенически обоснованных норм двигательной активности (ДА) и не позволяют в полной мере решать круг задач, связанных с воспитанием здорового образа жизни, формированием умений осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность. Экспериментально доказано, что успешное решение указанных задач возможно только при проведении ежедневных занятий физическими упражнениями, основанными на оптимальном сочетании разных форм физического воспитания [Евсеев С.П., 2007; Кошелева М.В., 2012].

Вместе с тем, теория и практика физического воспитания детей школьного возраста испытывает недостаток экспериментальных исследований и обобщений передовой педагогической практики в вопросах выбора содержания, средств, методов и форм проведения ежедневных занятий оздоровительной физической культурой, в т.ч. с учащимися, отнесенным к подготовительной, специальной медицинской группам и обоснования оптимального их сочетания [Ульенкова У.В., 2005].

Исходя из выше сказанного, целью настоящего исследования явилась разработка и экспериментальная проверка содержания и методики проведения комплекса физкультурных мероприятий на ежедневных занятиях со школьниками VII-VIII классов в условиях общеобразовательной школы в режиме удлиненной перемены (СанПиН 2.4.2.2821-10)

Рабочая гипотеза. Предполагалось, что научно обоснованный комплекс взаимосвязанных форм, средств и методов проведения ежедневных занятий физическими упражнениями, основанный на самостоятельности учащихся, позволит воспитывать привычку к регулярным занятиям физической культурой и будет содействовать внедрению в быт школьников основ здорового образа жизни.

Научная новизна. Впервые на основании данных экспериментального исследования научно обоснованы содержание и методика ежедневных

занятий на удлинённых переменах, основанных на сочетании использования разных видов физических упражнений, нагрузок, подвижных и спортивных игр, сообщении теоретических и методических сведений, формировании умений самостоятельно осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность. Это позволило значительно улучшить состояние здоровья, физическое развитие, двигательную подготовленность, изменение ценностных ориентации в вопросах ведения здорового образа жизни обучающихся VII-VIII классов, отнесенных к основной, подготовительной и специальной медицинской группам.

Практическая значимость. Содержание и методика удлинённой перемены, используемого в режиме учебного дня, позволяют на более высоком качественном уровне решать целый комплекс задач физического воспитания, связанных с укреплением здоровья, формированием здорового образа жизни, приобщением учащихся VII-VIII классов к систематическим занятиям оздоровительной физической культурой. Полученные результаты педагогического исследования могут быть полезны для инструкторов, педагогов и других, работающих в сфере адаптивной физической культуры с детьми школьного возраста, в общеобразовательных школах.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Успешное решение задач, связанных с формированием основ здорового образа жизни, умениями самостоятельно заниматься физической культурой, в т.ч. обучающихся, отнесенных к спецмедгруппе, возможно лишь на основе использования разных видов физических упражнений, подвижных и спортивных игр, сообщения теоретических и методических сведений, привития умений осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность.

2. Ежедневное проведение занятий по физической культуре с учащимися VII-VIII классов на удлинённых переменах должно основываться на постоянном варьировании содержания, средств, методов и форм, самостоятельно выбираемых учащимися, и согласованных с учебным

материалом, изучаемом на уроках.

3. Ежедневные занятия на удлиненной перемене в сочетании традиционными уроками по физической культуре позволяют обеспечить необходимый минимум ДА детей и подростков, повысить уровень состояния здоровья, физического развития и двигательной подготовленности, содействуют воспитанию ценностных ориентации на здоровый образ жизни.

ГЛАВА I. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА

Проблемам состояния здоровья, резкого снижения двигательной активности (ДА), ухудшения физической подготовленности и физического развития современных детей, подростков и молодежи, увеличения количества обучающихся, отнесенных к подготовительной и специальным медицинским группам посвящены к настоящему времени многие сотни публикаций, подготовленные педагогами, медиками, психологами, физиологами и другими специалистами.

Для того чтобы предложить теории и практике новые прогрессивные подходы по кардинальному изменению положения дел требуется, прежде всего, глубокий анализ того, как решаются эти вопросы в нашей школе и что к настоящему времени известно в результате научных исследований.

Цель написания главы - проанализировать накопленный материал по двигательной активности и ее оптимуме среди детей и подростков, выявить воздействие регулярных занятий физической культурой на организм и личность, систематизировать современные подходы к содержанию и организации физкультурно-оздоровительных мероприятий в общеобразовательной школе, подвергнуть анализу формы и методы повышения ДА школьников.

1.1. Двигательная активность и потребность в движениях у школьников 13-15 лет

Научно-техническая революция, как известно, ведет к существенному уменьшению доли тяжелого физического труда на производстве, в быту, в повседневной жизнедеятельности, а следовательно, к неуклонному снижению доли активной двигательной деятельности. Наряду с этим, имеет место противоречие между большой по объему и интенсивностью учебной деятельностью учащихся, необходимостью их физического совершенствования, нормального физического и умственного развития [Литош Н.Л., 2002; Евсеев С.П., 2007].

Возникший в этой связи «двигательный голод и некоторые «болезни века» побудили многих ученых по-новому осознать жизненный смысл двигательной активности» [Литош Н.Л., 2002; Шапкова Л.В., 2007 и др.] и поставили перед учеными ряд задач: изучить неблагоприятные последствия гипокинезии, выявить объем и интенсивность ДА детей разного возраста и пола, ее зависимость от ряда биологических и социальных условий, обосновать ее нормы и другие.

Анализ литературы показывает, что на каждый из этих вопросов имеются достаточно исчерпывающие ответы.

Хронический дефицит ДА детей тормозит их нормальное физическое развитие, угрожает здоровью. Около 70% детей школьного возраста составляют группу риска (доклад на Совете Федерации «О положении детей в Российской Федерации»). После 18 лет у них начинают проявляться такие заболевания как диабет, гипертония, атеросклероз [Лисицкая Т.С., 2001 и др.].

Выявлена достоверная связь между заболеваемостью, физическим развитием и ДА детей. Многочисленные исследования, которые проведены в нашей стране, показывают, что дети, подростки и юноши с низкой ДА имеют повышенный уровень заболеваемости вследствие снижения общего уровня функциональных возможностей и иммунитета организма. С возрастом последствия малой ДА все более усугубляются, организм человека быстрее стареет, наступает более ранняя потеря работоспособности [Кузьменко М.В., 2007; Погонцева Л.В., 2012].

Снижение ДА приводит к нарушению слаженности в работе мышечного аппарата и внутренних органов вследствие уменьшения интенсивности проприорецептивной импульсации из скелетных мышц в центральный аппарат нейрогуморальной регуляции [Холодов Ж.К., 2005 Кузнецов В.С.2011].

Гипокинезия отрицательно влияет на структуру скелетных мышц и миокарда, при малоподвижном образе жизни падает иммунологическая

активность, а также устойчивость организма к перегреванию, охлаждению, недостатку кислорода.

Развитие болезней гипокинезии связано с глубокими функциональными и структурными изменениями на уровне воспроизводства клеточных структур в цепи ДНК - РБК - белок. Поскольку отрицательные последствия гиподинамии, на организм особенно растущего ребенка, а затем подростка и юноши очевидны, возникли вопросы, а какова же ДА современных школьников, каковы ее нормы и причины, ее вызывающие.

Одно из капитальных исследований, в котором решались задачи, сколько и какие движения выполняют школьники с I по IX классы для того, чтобы достичь всестороннего развития и высокой работоспособности.

В качестве мерила ДА учащихся была избрана суточная ДА – сумма всех движений школьников, совершаемых за весь период бодрствования. Она состояла из двух слагаемых: 1. спонтанных (нерегламентированных двигательных действий) и 2. специально организованных движений (упражнений, игр, занятий и т.д.). Было выявлено, что суточное число движений школьников разного возраста колеблется от 6 до 48 тысяч, а для здоровых, хорошо успевающих детей 7-10 лет составляет 12-18 тысяч шагов [Попов С.Н., Валеев Н.М., 2005 Гарасеева Т.С., 2006]. Такова, по мнению ученого, ежедневная потребность в движениях, подлежащих обязательному удовлетворению.

Для здоровья и развития девочек достаточно 4-9 часов в неделю интенсивной физической нагрузки, а для мальчиков - 7-12 часов. Определенное значение имеет также менее интенсивная нагрузка (однако не менее, чем в 2 раза выше основного обмена). Объем такой ДА должен составлять около 4 часов в день независимо от возраста и пола школьников. В это время входят подвижные перемены (35-45 мин в зависимости от возраста), 45-60 мин (уроки физической культуры и другие организованные формы с повышенной интенсивностью, 100-160 мин - дорога в школу и

обратно, пребывание на открытом воздухе в свободное время (игры, прогулки и др.).

Из общего количества (4 часа) ДА около 20-36% времени должны быть проведены со средней нагрузкой (при частоте пульса 141-160 уд/мин), остальное время - ниже средней (до 140 уд/мин). Всего при таком двигательном режиме набирается, по данным ученого, 20 тысяч шагов в день.

Чрезмерно высокий уровень ДА (гиперкинезия) является стрессовой нагрузкой, на которую организм реагирует по типу неспецифического адаптационного синдрома (происходит истощение симпатoadреналовой системы, угнетение общей иммунологической реактивности организма и др.). Наиболее благоприятной реакцией растущего организма является оптимальный уровень ДА, который приходится на вершину параболы. Такие нагрузка полностью удовлетворят биологические потребности в движениях, создают в организме условия для индукции избыточного анаболизма [Уколова Л.И., 2008; Курышева И.В., 2010].

Ученые считают, что, скорее всего, существует генетически запрограммированная норма ДА. И здесь, как, на наш взгляд, справедливо указывается, следует исходить, прежде всего, из оптимальных норм, обеспечивающих разностороннее, гармоническое ее развитие, а не из потребностей форсированного спортивного роста. Однако понятия оптимальная и максимальная нормы ДА, вероятно, условны. Они определяются возрастом, полом, видом специализации и, как отмечалось, во многом зависят от индивидуальных особенностей.

Если школьник 11-15 лет совершает в день количество локомоций в пределах 10000 шагов, то дефицит его ДА в этом случае составляет от 50 до 70% (табл.1).

Таблица 1.

Характеристика двигательной активности школьников 11-15 лет

Уровень ДА	Число локомоций в сутки (тыс.шагов)	Отношение числа выполн. движен. к естеств. биолог. потребности	Суммарный объём (ч)	
			за неделю	за год
Низкий	Ниже 10	Дефицит 50-70%	До 2	70
Умеренный	10 – 20	Дефицит 20-40%	1 – 5	100 – 150
Высокий	21 – 30	Соответствие	6 – 15	200 – 800
Максимальный	31 и выше	Превышение на 10-30%	20 и более	1000 и более

В то же время количество локомоций в пределах 21-30 тысяч шагов является нормой (см.табл.1).

Ориентировочные возрастные нормы суточной ДА, обеспечивающие нормальный уровень жизнедеятельности, совершенствование соматических, вегетативных и естественных защитных функций организма, основанные на малоинтенсивной работе циклического характера (бег, ходьба) приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Ориентировочные возрастные нормы суточной ДА

Возрастная группа (лет)	Число локомоций (тыс.)	Примерный километраж	Продолжительность работы, связанной с мышечными усилиями (в час)
8 – 10	15 – 20	7.5 – 10.0	3.0 – 3.6
11 – 14	20 – 25	12.0 – 17.0	3.6 – 4.8
15 – 17 (юноши)	25 – 30	18.0 – 23.0	4.8 – 5.8
15 – 17 (девушки)	20 - 25	15.0 – 20.0	3.6 – 4.8

Большое значение для обоснования вопроса о необходимой суточной потребности в движениях имеют результаты передового педагогического опыта, авторы которого разработали и применяют новые, нетрадиционные подходы.

Таким образом, анализ литературы показывает, что последствия

недостаточной ДА (гиподинамии) на организм растущего ребёнка, а затем подростка и юноши сугубо отрицательны. Это побудило как отечественных, так и зарубежных ученых провести целую серию исследований по установлению, как уровней, так и примерных норм ДА детей разного возраста, пола, определить зависимости, существующие между показателями, ДА и другими факторами (успеваемостью, физическим развитием, двигательной подготовленностью, местом жительства, организацией учебного процесса, времени года). Установлено, что оптимальной нормой ДА подростков 11-15 лет является количество локомоций в пределах 21-30 тысяч шагов в сутки, чтобы обеспечить такой объем ДА, а также интенсивность соответствующих возрасту и полу физических нагрузок требуются либо специальная организация физического воспитания в школе (обязательное сочетание урочных, внеурочных, внеклассных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых занятий физическими упражнениями), либо тренировки от 8 до 24-28 час в неделю в спортивных школах. Данным в этом вопросе является также учет и внедрение в практику передового и новаторского опыта, основанного на поиске новых форм организации физического воспитания в школе.

1.2. Особенности воздействия ежедневных занятий физическими упражнениями на показатели состояния здоровья, физического развития и двигательной подготовленности детей и подростков.

Как отмечалось в предыдущем параграфе, три обязательных еженедельных урока физической культуры, которыми еще ограничиваются большое число школ, не позволяют достичь необходимого прироста двигательной подготовленности детей и подростков. Прирост уровня двигательных возможностей, достигаемых учащимися в результате занятий физическими упражнениями по школьной программе, предусматривающем 3 урока в неделю, не превышает 15% [Алексеева, С.И 2012].

Три урока в неделю не формируют у школьников привычки к си-

стематическим занятиям физической культурой; их явно недостаточно также для сохранения и укрепления здоровья, физического развития, достижения необходимого уровня физической работоспособности и ДА.

ДА на занятиях не регламентировалась, а после выполнения обязательного минимума школьной программы дети выбирали тренировочные занятия по своему желанию. Сравнение показателей физической подготовленности, уровня и индекса здоровья, частоты и распространенности текущей заболеваемости детей экспериментальной группы с аналогичными показателями контрольных классов, где занятия проходили по традиционной методике, позволило установить достоверное преимущество ($p < 0,05$) первой группы по всем названным характеристикам.

Преимущество экспериментальной программы, предусматривающей увеличение в два раза недельный объем физической нагрузки, повышение на 15-30% интенсивности выполнения отдельных видов физических упражнений по сравнению с программой, рассчитанной на проведение трех уроков в неделю.

Регулярные занятия физической культурой положительно влияют и на учебную деятельность. Улучшилась не только ДА и уменьшились на 1,2 дня пропуски по болезни, чем в контрольных классах, но и оказалось выше качество знаний. Процент хороших и отличных оценок по общеобразовательным предметам от начала к концу учебного года повысился на 14,7%, тогда как в контрольных группах качество знаний снизилось на 1,1%.

Результаты показывают, что внедрение режима повышенной ДА и закалывающих процедур у детей дошкольного возраста привело к снижению заболеваемости в 4 раза.

Попытки увеличения числа обязательных уроков (до 4-5 раз) в неделю неоднократно предпринимали другие страны, которые также стали перед проблемой существенного повышения ДА, улучшения показателей здоровья, физического развития и двигательной подготовленности своих молодых

граждан. Однако здесь, как оказалось, более перспективен путь не увеличения количества обязательных учебных часов в школе, а умелая организация и проведение дополнительных и факультативных занятий. Это обязывает ученых и передовую практику разрабатывать и предлагать школе оптимальные (но разнообразные) варианты форм (обязательных, внеурочных, внеклассных и самостоятельных) занятий физическими упражнениями, гигиеническими факторами и оздоровительными процедурами[Железняк Ю.Д., 2008 Петров П.К. 2007].

1.3. Современные подходы к содержанию и организации физкультурно-оздоровительных мероприятий в общеобразовательной школе.

В настоящее время стало очевидно, что школьные занятия урочного типа, остающиеся пока одной из основных форм базового курса физического воспитания в школе, должны быть намного шире дополнены во внеучебное время физкультурно-рекреативными и другими формами физкультурной активности школьников. В этой связи поиск оптимального сочетания обязательных урочных и внеурочных форм построения занятий, которые в совокупности призваны обеспечить ежедневную физкультурно-направленную ДА учащихся - один из важнейших принципов дальнейшего развития физического воспитания в школе[Филиппова, С.О. 2008].

Известно, что двигательный режим должен включать различные формы физического воспитания, что дает значительный оздоровительный и тренировочный эффект. Выявлено, что наиболее оптимальными вариантами форм организации занятий физкультурно-оздоровительными мероприятиями являются, гимнастика до уроков, физкультурные паузы на переменах, подвижные игры на переменах, а также различные игры и упражнения на открытом воздухе в урочное и внеклассное время. Подробно разработаны временные сочетания указанных форм занятий и их последовательность. Важным дополнением к таким занятиям является трехразовое занятие в неделю двигательной активностью, предусмотренной комплексной

программой физического воспитания учащихся VII-VIII классов. Таким набором форм занятий физической культурой, как правило, ограничиваются проводимые в общеобразовательных школах мероприятия.

Успешно зарекомендовали себя занятия с учащимися VII-VIII классов в клубах, но интересам и занятиям в клубах по месту жительства.

Резюмируя сказанное, следует отметить большую поисковую работу, выполняемую и проведенную учеными разных стран по разработке современных подходов к содержанию и организации физкультурно-оздоровительных мероприятий в общеобразовательной школе. Одним из важнейших принципов осуществления такой работы в современной школе является поиск и экспериментальная проверка оптимального сочетания обязательных урочных (от 2 до 5 раз в неделю) и всевозможных внеурочных форм построения занятий, которые в сочетании и совокупности призваны обеспечить ежедневную ДА учащихся и сформировать навыки здорового образа жизни.

В содержании занятий отличается переход от акцента на улучшение только физической подготовленности к формированию навыков ведения здорового образа жизни, в частности, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность в школе и дома. Особенно это важно для обучающихся, отнесенных к специальной медицинской группе.

1.4. Система распределения учащихся в специальные медицинские группы

Проблема дифференцированного подхода, вопросы обоснованного комплектования учащихся в специальные медицинские группы, продолжают оставаться актуальной проблемой учебных заведений.

Временные или длительные ограничения и противопоказания к определенным физическим упражнениям, должны обязательно учитываться

при назначении двигательного режима, на занятиях со школьниками из специальных медицинских групп.

Таблица 2.1

Схема распределения учащихся с учетом уровня здоровья

Группы	Критерии распределения		
	Физическая подготовленность, физическое развитие	Состояние функций и систем организма	Степень (уровень) патологических нарушений
Первая группа СМГ-1	хорошая (ое) или удовлетворительная (ое)	удовлетворительное, возможна полная компенсация	позволяющая активно заниматься физической культурой. Ограничения, как правило, временного характера
Вторая группа СМГ-2	недостаточная, низкий уровень тренированности организма и его развития	ослабленное, возможна значительная компенсация функций и систем организма	значительная, позволяющая заниматься физическими упражнениями в ограниченном диапазоне. Ограничения постоянного характера
Третья группа СМГ-3	Полностью отсутствует или имеется слабая, локальная тренированность и развитие	Частичная или полная дезинтеграция регуляторных механизмов и их функций	Стойкая, малообратимая для целостного организма или отдельных его составляющих элементов, функций и систем

Для преподавателя главное состоит в том, чтобы, используя исходные (первичные) функциональные возможности организма школьников, постепенно и последовательно наращивать объем, длительность нагрузок, давая ему реальную возможность адаптироваться к ним. Важно понимать, что увеличение физической оздоровительной нагрузки для школьников СМГ не является самоцелью, дидактически обусловленной необходимостью, желанием получить максимально возможный благоприятный результат течение одного полугодия и т. д. Задача преподавателя, прежде всего, заключается в необходимости создания для данных лиц оптимальной психологической поддержки, способствующей формированию

лично осознанной мотивации, «модели поведения» по совершенствованию комплексных показателей здоровья.

Таблица 2.2

Распределение учащихся на медицинские группы для занятий по физической культуре

Название группы	Медицинская характеристика группы	Допускаемая физическая нагрузка
Основная	Лица без отклонений в состоянии здоровья, а также лица, имеющие незначительные отклонения в состоянии здоровья, при достаточном физическом развитии и физической подготовленности.	Занятия по учебным программам физического воспитания в полном объеме; занятия в одной из спортивных секций; участие в соревнованиях.
Подготовительная	Лица без отклонений в состоянии здоровья, а также лица, имеющие незначительные отклонения в состоянии здоровья, с недостаточным физическим развитием и недостаточной физической подготовленностью.	Занятия по учебным программам физического воспитания при условии более постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений особенно связанных с предъявлением организму повышенных требований.
Специальная	Лица, имеющие отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, требующие ограничения физических нагрузок, допущенные к выполнению учебной и производственной работы.	Дополнительные занятия для повышения уровня физической подготовленности и физического развития. Занятия по специальным учебным программам.

Примечания:

1. Освобождение от учебных занятий, удлиненной перемены может быть только временной мерой, вызванной наличием острого заболевания или травмой, обострением хронического заболевания.

2. При временном освобождении от занятий по физической культуре и удлиненной перемене в связи с заболеванием, для больного учащегося

врачом рекомендуется лечебная физкультура, способствующая активному выздоровлению.

Таблица 3

Ориентировочные сроки освобождения от занятий физической культуры и спортом.

№	Название болезни	Срок начала занятий после выздоровления
1	Ангина катаральная, фолликулярная, лакунарная	12 дней
2	Ангина, флегмонозная	24 дня
3	Аппендицит острый	30 дней
4	Бронхит острый, инфекционный, а также острый катар ВДП	12 дней
5	Ветряная оспа	18 дней
6	Воспаление придаточных полостей носа (фронтит, гайморит)	30 дней
7	Воспаление легких (катаральное и крупозное)	30 дней
8	Гастриты и гастроэнтериты (острые расстройства желудочно-кишечного тракта)	12 дней
9	Грипп (легкая и средняя формы) Грипп (тяжелая форма)	12 дней 24 дня
10	Дизентерия	30 дней
11	Дифтерия	60 дней
12	Остеохондрозы	60 дней
13	Крапивница	12 дней
14	Малярия	12 дней
15	Нефрит острый	60 дней
16	Острые и подострые заболевания кожи и слизистых	12 дней
17	Острое расширение сердца (перенапряжение)	120 дней
18	Плеврит выпотной и сухой	30 дней
19	Эндомиокардит	12 месяцев
20	Ревматизм острый, суставной	60 дней
21	Скарлатина	60 дней
22	Сотрясение мозга	60 дней
23	Тифы (брюшной, сыпной, возвратный, паратиф)	60-80 дней
24	Острый гепатит (болезнь Боткина)	До 6 месяцев

Сроки возобновления занятий физическими упражнениями после перенесенных заболеваний. [Д.М. Серкин, 2005, В.К. Добровольский 2008]

Полное прекращение занятий физическими упражнениями может

носить только временный характер. Сроки возобновления занятий физической культурой и спортом после перенесенных заболеваний и травм определяются врачом индивидуально для каждого учащегося с учетом всех клинических данных (тяжести и характера заболевания или травмы, степени функциональных нарушений, которые были вызваны заболеванием или травмой). Принимаются во внимание также пол, возраст, компенсаторные способности организма и другие индивидуальные особенности.

Сроки возобновления занятий физическими упражнениями после острых и инфекционных заболеваний представлены ниже. При этом была использована ориентировочная схема, составленная профессором Д.М. Российским и доцентом Д.М. Серкиным, с коррективами и добавлениями, внесенными профессорами В.К. Добровольским и Е.И. Янкелевич.

Ангина (карательная, фолликулярная, лакунарная). Признаки выздоровления: отсутствие воспалительных явлений в зеве (краснота, припухлость и пр.) и болей при глотании, нормальная температура не менее 2 дней, удовлетворительное общее состояние. Занятия физкультурой в школе можно начинать через 6-7 дней, тренировки – через 12-14 дней, участие в соревнованиях через 20-22 дня. Необходима осторожность во время занятий зимними видами спорта (лыжи, коньки) и плаванием в связи с опасностью резкого охлаждения тела.

Ангина флегмонозная. Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие, отсутствие болезненных явлений в зеве и шейных лимфатических узлах, нормальная температура не менее 7 дней, почти полное восстановление обычного веса тела. Занятия физической культурой – через 14-15 дней, тренировки 20-21 день, участие в соревнованиях – через 30-35 дней. При допуске к соревнованиям обращать особое внимание на состояние сердечно-сосудистой системы. Обязательное проведение функциональных проб.

Аппендицит: **а) острый.** Признаки выздоровления:

удовлетворительное самочувствие, нормальная температура не менее 10 дней, отсутствие боли и напряжения брюшной стенки в области червеобразного отростка при ощупывании. Занятия физической культурой – через 7-10 дней, тренировки – через 14-18 дней, участие в соревнованиях – через 25-30 дней. Рекомендуются операция, так как нет гарантии против нового приступа,

б) после операции. Признаки выздоровления: хороший (безболезненный, подвижный) послеоперационный рубец, безболезненное напряжение мышц брюшного пресса. Занятия физкультурой – через 10-15 дней, тренировки – через 20-25 дней, участие в соревнованиях – через 30-40 дней. Следует ограничить прыжки, поднимание тяжестей и упражнения на гимнастических снарядах.

Бронхит острый, инфекционный. Острый катар верхних дыхательных путей. Признаки выздоровления: удовлетворительное общее состояние, нормальная температура, отсутствие кашля, отсутствие хрипов в легких. Занятия физической культурой – через 6-8 дней, тренировки – через 10-12 дней, участие в соревнованиях – через 14-16 дней. Остерегаться резких и особенно внезапных охлаждений дыхательных путей при выполнении физических упражнений.

Ветряная оспа. Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие, нормальная температура не менее 7 дней, отсутствие болезненных явлений в области дыхательных путей, суставов и кожи. Занятия физкультурой – через 7-8 дней, тренировки – через 10-12 дней, участие в соревнованиях – через 16-18 дней.

Острое воспаление придаточных полостей носа (фронтит, гайморит). Признаки выздоровления: нормальная температура не менее 14 дней, полное исчезновение болей и неприятных ощущений в пораженных областях. занятия физкультурой – через 8-9 дней, тренировки – через 16-18 дней, участие в соревнованиях – через 20-25 дней. Необходима особая

осторожность на занятиях зимними видами спорта и постепенность при закаливании.

Воспаление легких (катаральное и крупозное). Признаки выздоровления; удовлетворительное самочувствие; нормальная температура не менее 14 дней; отсутствие кашля; нормальные данные при аускультации и перкуссии. Занятия физкультурой — через 12-14 дней, тренировки — через 18-20 дней, участие в соревнованиях — через 25-30 дней. При затянувшемся катаральном воспалении и при тяжелых формах крупозного воспаления сроки увеличиваются на две-три недели.

Гастроэнтериты и другие острые расстройства желудочно-кишечного тракта. Признаки выздоровления: исчезновение всех болезненных явлений (боли, тошнота, поносы и пр.). Занятия физкультурой — через 2-3 дня, тренировки — через 5-6 дней, участие в соревнованиях — через 10-12 дней. Обращать особое внимание на строгое соблюдение режима питания.

Грипп: а) катаральная, желудочно-кишечная и нервная формы, легкие и средней тяжести (повышенная температура не более 4 дней, отсутствие резко выраженных местных явлений). Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие; нормальная температура не менее 5 дней; полное отсутствие болезненных симптомов в области дыхательных путей, сердца, желудочно-кишечного тракта и других органов; удовлетворительный результат функциональных проб сердечно-сосудистой системы. Занятия физкультурой — через 4-5 дней, тренировки — через 6-8 дней, участие в соревнованиях — через 10-12 дней;

б) более тяжелые формы (повышенная температура более 5 дней, расстройства со стороны отдельных органов, а также резко выраженные явления общей интоксикации). Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие; нормальная температура не менее 7 дней; остальные признаки, как при легких формах гриппа; удовлетворительный

результат функциональных проб сердечно-сосудистой системы. Занятия физкультурой — через 10-12 дней, тренировки — через 18-20 дней, участие в соревнованиях — через 30-40 дней. При допуске к соревнованиям обследовать сердечно-сосудистую систему и проводить функциональные пробы.

Дизентерия. Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие; нормальный стул в течение не менее 15 суток; хороший аппетит; близкий к обычному вес; удовлетворительный результат функциональных проб сердечно-сосудистой системы. Занятия физкультурой через 14-16 дней, тренировки – через 20-25 дней, соревнования – через 30—35 дней. Необходим систематический контроль за самочувствием, деятельностью сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта.

Дифтерия. Признаки выздоровления: нормальная температура не менее 15 дней; хорошее общее самочувствие; полное исчезновение болезненных явлений со стороны желез; отсутствие патологических изменений в моче. Начало занятий через 30—35 дней, тренировки — через 40—50 дней, соревнований через 60—75 дней. Врачебное наблюдение на протяжении двух-трех месяцев. Тщательный контроль за деятельностью сердца. Особая осторожность и постепенная нагрузка на занятиях. Обязательны контрольные анализы мочи.

Корь. Признаки выздоровления: нормальная температура не менее 7 дней; устойчивая деятельность кишечника, полное отсутствие сыпи на коже. Начало занятий через 16—20 дней, соревнований через 25—30 дней.

Малярия. Признаки выздоровления: удовлетворительное общее самочувствие; нормальная температура не менее 10 дней; отсутствие увеличения селезенки. Начало занятий через 6—7 дней, соревнований через 14—16 дней. Особая осторожность по отношению к водному спорту и действию солнечных лучей. Обязательный повторный анализ мочи после

первых двух-трех тренировок.

Острые и подострые заболевания (заразные и незаразные) кожи и слизистых оболочек, не вызывающие резких болезненных явлений или ограничения движений (чесотка, стригущий лишай и др.). Момент полного выздоровления устанавливается лечащим врачом-специалистом и характеризуется полным отсутствием проявления болезни и отсутствием рецидивов в течение 8—15 дней. Начало занятий через 5—6 дней, соревнований через 15 — 20 дней.

Острое расширение сердца (вследствие спортивных или других напряжений). Признаки выздоровления: удовлетворительное общее самочувствие, отсутствие одышки при движениях; восстановление нормальных размеров сердца, чистые, ясные тоны; удовлетворительный результат функциональных проб сердечно-сосудистой системы. Начало занятий через 30—45 дней, соревнований через 90—120 дней. Необходимы тщательные педагогические и врачебные наблюдения в условиях врачебного кабинета и на занятиях физическими упражнениями.

Плеврит: а) сухой. Признаки выздоровления: нормальная температура не менее 20 дней; удовлетворительное самочувствие; отсутствие болезненных симптомов в области легких и бронхов; восстановление обычного веса. Занятия физкультурой — через 14-16 дней, тренировки — через 20-24 дня, участие в соревнованиях — через 30-35 дней. Рекомендуется закаливание. Избегать простуды.

б) экссудативный. Признаки выздоровления: отсутствие признаков выпота в плевре. Занятия физкультурой — через 40-50 дней, тренировки — через 60-80 дней, участие в соревнованиях — через 90-105 дней. Рекомендуется закаливание. Избегать простуды.

Ревматизм острый. Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие; нормальная температура не менее 30 дней; полное отсутствие деформаций и болей в суставах при движениях; отсутствие болезненных

явлений в области сердца. Занятия физкультурой — через 6-8 месяцев, тренировки — через 1-1,5 года, участие в соревнованиях — через 2-2,5 года. Через 3-4 месяца возможны занятия лечебной гимнастикой в специальных группах. Необходимы особая осторожность и постепенность тренировки. Если болезнь протекает в зимнее время, желательно не начинать тренировку до лета.

Сотрясение мозга. Признаки выздоровления; удовлетворительное самочувствие; полное отсутствие головных болей и головокружений как в спокойном состоянии, так и при движении (не менее 15 дней); нормальные рефлексы. Занятия физкультурой — через 20-25 дней, тренировки — через 30-40 дней, участие в соревнованиях — через 60-90 дней. Исключаются в течение полугода тренировки, связанные с резкими сотрясениями тела (прыжки на лыжах, футбол и др.), а также занятия боксом.

Скарлатина. Признаки выздоровления: удовлетворительное самочувствие; нормальная температура не менее 20 дней; полное отсутствие шелушения кожи; отсутствие патологических изменений в моче. Занятия физкультурой — через 30-40 дней, тренировки — через 50-60 дней, участие в соревнованиях — через 75-80 дней. Необходимы особая осторожность и постепенность нагрузки на занятиях. Обязателен анализ мочи перед началом тренировки и после одного из первых занятий.

В этом разделе ряд заболеваний не указан (например, некоторые болезни легких, сердца, печени, остаточные явления полиомиелита, последствия различных травм и др.). Для решения вопроса о допуске к занятиям физкультурой учащихся, перенесших тяжелые заболевания, школьным врачам рекомендуется в каждом конкретном случае консультироваться со специалистами.

В заключении необходимо отметить, что всякое обострение туберкулезной интоксикации требует временного освобождения от занятий физическими упражнениями до полного выздоровления. При заболеваниях

уха, глаз, нервной системы, опорно-двигательного аппарата вопрос о возобновлении занятий решается врачами-специалистами.

1.5 Формы и методы повышения двигательной активности школьников.

В многочисленных работах подчеркивается, что обеспечить оптимальные нормы ДА (или что весьма близко - режимы двигательной деятельности) можно, опираясь на разные формы и методы физического воспитания [Варюшин З.А. 2008]. При этом значимость разных форм урочных, внеклассных, самостоятельных занятий в решении этой задачи весьма не одинакова. Так, установлено, что уроки физической культуры с низкой моторной плотностью (менее 60%) недостаточно эффективны и что только моторная плотность урока в 60 – 80% восполняет до 30 – 40% суточных движений (в дни, когда они проводятся). При этом, диапазон оптимальных нагрузок на уроках физической культуры достигается при средней ЧСС за урок 141 – 160 уд/мин. Проведение уроков физической культуры при средней ЧСС, превышающей 160 уд/мин, и моторной плотности более 80% не обеспечивает необходимого уровня работоспособности учащихся для высокой их активности на последующих учебных занятиях.

Установлено также, что разные по содержанию уроки физической культуры (по лыжной подготовке, по легкой атлетике, по гимнастике и по спортивным играм) обеспечивают разную моторную плотность и имеют неодинаковую интенсивность занятий. Поэтому значимость разных по содержанию и методике проведения уроков физической культуры в плане обеспечения оптимальных объемов ДА детей и подростков весьма не совпадает, что следует учитывать при разработке режимов ДА в разное время года и при определении наилучших вариантов сочетания всевозможных форм и методов физического воспитания учащихся разного возраста и пола, состояния здоровья.

Специалисты сделали попытки оценить также значимость разных малых форм физической культуры. Авторы показали, что такие формы как подвижные перемены, разгрузочная гимнастика на уроках, ежедневное выполнение комплексов гимнастики до занятий, имея, главным образом, гигиеническое значение, оказывают незначительное влияние на показатели здоровья, физическое развитие и улучшение двигательных возможностей. Тем не менее, успешное осуществление этих форм на практике способствует повышению ДА. Поэтому ряд стран активно внедряет малые формы физической культуры в своих учебных заведениях [Водолажский Г.Г. 2011]. Однако установлено, что лишь три формы внеурочной работы - активная перемена, домашние задания по физической культуре и занятия в одной из школьных спортивных секций, - которые дополняют обязательные уроки физической культуры, способны обеспечить необходимую суточную норму ДА, успешное освоение программного материала, необходимый уровень физического развития и двигательной подготовленности. Среди форм внеурочных занятий специалисты особо подчеркивают необходимость организации и проведения в школе Удлиненной перемены [Козлов В.И., Богданов Г.П. 2005].

Установлено, что увеличение объема, ДА и ее интенсивности для разного контингента детей, подростков и молодежи следует осуществлять постепенно в любых формах занятий физической культурой. Экспериментальные данные о рациональных объемах ДА для девушек старших классов в различных формах физической культуры представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Рекомендуемые виды двигательной деятельности для девушек старших классов и средняя ДА.

№ № ПП	Вид двигательной деятельности	Длитель ность (минут)	Среднее число локомоций (шагов)	
			Общее число локомоций	Число интенсивных локомоций
1.	Зарядка	15 - 20	3 000 – 3 800	2 000 – 2 800
2.	Уроки физической культуры в школе:			
	а) легкая атлетика	45	5 000 – 5 400	2 000 – 2 200
	б) гимнастика	45	4 000 – 4 300	1 450 – 1 550
	в) лыжная подготовка	90	10 000 – 11000	4 500 – 5 000
	г) спортивные игры	45	4 700 – 5 300	2 150 – 2 800
3.	Подвижные перемены	20	1 000 – 1 300	500 - 650
4.	Самостоят. занятия с включ. выполнения д/з по физической культуре	40 – 45	2 400 – 3 200	1 000 – 1 800
5.	Секцион. занятия в школе (волейбол, баскетбол) 2 – 3 раза в неделю	90	7 000 – 8 500	4 000 – 5 800
6.	Туристические походы в выходной день:			
	а) осень и весна (пешие)	180 -300	25000 – 40000	-
	б) зима (лыжные)	180 -300	30000 – 45000	-
7.	Двигательная активность в процессе выполнения работы по домашнему хозяйству		1 900 – 3 000	-
Всего за неделю			100 000-137000	34 000 – 47800
В среднем за сутки			14 300 – 19600	4 900 – 6 800

Изучение опыта работы зарубежных стран показывает, что в обеспечении оптимального объема ДА детей разных возрастных групп ведущей формой занятий становится не урочная, а внеурочная и внешкольная формы занятий физической культурой.

Информация о других новых формах и методах повышения ДА детей и подростков подробно приведена нами по ходу изложения материала в разделах 1.1 – 1.3.

Таким образом, анализ отечественных и зарубежных литературных источников показывает на необходимость дальнейшего поиска, экспериментальной проверки и отбора оптимальных вариантов ежедневных комплексных внутришкольных спортивно-оздоровительных программ, которые обеспечивали бы оптимальные объёмы ДА детей и подростков.

1.6. Резюме

На основании анализа литературы можно сделать следующее заключение.

Отечественные и зарубежные учёные проводят большую работу по установлению как уровней, так и норм ДА детей разного возраста и пола. Результаты исследований свидетельствуют, что последствия влияния недостаточной ДА на организм ребёнка, подростка и юноши сугубо отрицательны.

Установлено, что оптимальной нормой ДА для подростков 11 – 15 лет является количество локомоций в пределах 21 – 30 тысяч шагов в сутки. Чтобы обеспечить такой объём ДА, а также интенсивность соответствующих возрасту и полу физических нагрузок требуются либо специальная организация физического воспитания в школе (оптимальное сочетание урочных, внеклассных, внеурочных, самостоятельных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых занятий физическими упражнениями) либо тренировки от 8 до 24-28 час в неделю в спортивных школах или клубах. Важным в решении этой проблемы является изучение и внедрение в практику передового и новаторского опыта, основанного на применении новых форм организаций физического воспитания в школе, в частности, используемого нами удлинённой перемены.

Анализ накопленного материала по проблеме ДА и ее оптимуме у детей и подростков, результаты исследования по воздействию регулярных занятий физической культурой на организм и личность, систематизация современных подходов к содержанию и организации физкультурно-

оздоровительных мероприятий в школе и дома, осмысливание современных форм и методов повышения ДА школьников позволили нам обосновать гипотезу, сформулировать цели и задачи нашего исследования.

ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Задачи исследования

Задачами настоящего исследования являлись:

1. Разработать содержание ежедневных занятий физической культурой со школьниками основной и специальной медицинской групп VII-VIII классов в режиме учебного дня общеобразовательной школы.

2. Обосновать методики проведения ежедневных занятий физической культурой со школьниками основной и специальной медицинской группы VII - VIII классов в режиме учебного дня общеобразовательной школы.

3. Оценить эффективность разработанных содержания и методики занятий физической культурой учащихся основной и специальной медицинской группы VII - VIII классов в режиме учебного дня.

2.2. Методы исследования

Для решения поставленных в работе задач использовались следующие методы:

1. Анализ литературных источников по теме исследования.
2. Педагогические наблюдения.
3. Естественный педагогический эксперимент.
4. Педагогическое тестирование
5. Методы анкетирования
6. Анализ показателей здоровья школьников
7. Методы математической статистики.

1. Анализ литературных источников по теме исследования.

Было проведено изучение литературных источников по теме работы. Анализ литературы позволил сформулировать тему исследования, ее задачи

и подхода к ее решению.

2. Педагогические наблюдения.

В ходе педагогического эксперимента проводились педагогические наблюдения. Объектом наблюдений было выполнение школьниками упражнений и игр, а также реакция учащихся на нагрузку. О ней судили по экспресс-тестам и внешним признакам утомления (см. ниже), результаты педагогических наблюдений позволили более тщательно отобрать материал, использовавшийся на ежедневных занятиях физической культурой на удлиненной перемене.

3. Естественный педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент проводился в течение 2014/15 учебного года в экспериментальных классах школы № 27 и в контрольных классах школы №32 г. Сызрани Самарской области. В исследовании приняло участие 165 школьников VII - VIII классов (84 – в экспериментальной школе и 81 – в контрольной), в их числе и учащиеся специальной медицинской группы. Педагогический эксперимент проводился с целью обоснования содержания и методики проведения ежедневных занятий физической культурой в режиме учебного дня школы с учащимися основной и специальной медицинской группы VII - VIII классов.

4. Педагогическое тестирование.

- Тестирование двигательной подготовленности проводилось по следующим тестам: бег на 30 м. с высокого старта, бег на 60 м. с низкого старта, бег на 500 м и 1500 м., прыжок в длину с места, наклон вперед в положении стоя до касания руками измерительной планки, челночный бег 3х10 м., подтягивание на перекладине. Все тесты имеют широкое применение в спортивной практике, школьной физической культуре и научно обоснованы [Иванов И.Н. 2010]. Дополнительно для школьников имеющих нарушения осанки были проведены несколько дополнительных тестов.

Тестирование проводилось в начале и в конце учебного года, в контрольных и экспериментальных классах школ № 32 и № 27 г. Сызрани, по единой программе в одно и то же время - сентябрь и май месяцы.

- Тестирование уровня физического развития. Для оценки физического развития использованы показатели длины и массы тела, окружности грудной клетки, кистевой динамометрии, жизненной емкости легких, физической работоспособности, становой силы.

Уровень физического развития испытуемых исследовался в начале и в конце учебного года. Оценка полученных показателей проводилась по методике Ставицкой и Арон [Калюжнова И. А., 2008].

Длина тела определялась в положении стоя, с помощью антропометра. Масса тела измерялась в утренние часы, до приёма пищи, при помощи специальных, медицинских весов с точностью до 500 грамм. При измерений окружности (обхвата) грудной клетки использовали сантиметровую ленту, накладываемую сзади под углами лопаток, а спереди - по месту прикрепления четвертого ребра к груди. Данный показатель определяли в паузе при спокойном дыхания. Жизненную емкость легких определяли при помощи суховоздушного спирометра, при повторении процедуры трижды с интервалом в 30 секунд. Точность измерения составляла 100 мл.

Сила сжатия кисти исследовалась с использованием ручного динамометра, рассчитанного на максимальную силу в 120 кг. Точность измерений составила 2 кг.

- Физическая работоспособность определялась по тесту Руффье. Тест заключался в следующем. Измеряли пульс в покое (принимая его величину за 100%), после чего испытуемый выполнял 30 приседаний с частотой 60/мин, и в конце этой работы опять регистрировался пульс (также переводя его величину в % к исходной). Разница между исходным и конечным показателем (в %) является индексом Руффье и является определителем физической работоспособности. Чем выше показатель индекса, тем ниже

работоспособность.

- Нарушения осанки. Были подобраны контрольные упражнения для исследования физической подготовленности:

1. Оценка подвижности позвоночника назад. Измеряется расстояние от остистого отростка IV шейного позвонка до начала ягодичной складки. Затем это же расстояние измеряется при максимально возможном наклоне головы и туловища назад (ноги прямые). Показатель подвижности - полученная разница в сантиметрах.

2. Оценка подвижности позвоночника вперед. Выполняется из исходного положения стоя на гимнастической скамейке, ноги вместе, прямые. Глубину наклона измеряют по расстоянию между кончиками пальцев и верхней поверхностью скамейки с помощью двух укрепленных вертикально к скамейке линеек, прикрепленных так, чтобы нулевые отметки совпадали с верхним краем скамейки. Если концы пальцев исследуемого ниже края скамейки, то результат записывается со знаком «+», если выше - со знаком «-».

3. Оценка боковой подвижности. Сначала отмеряют расстояние от кончика III пальца каждой руки до пола, затем тоже при максимальном наклоне туловища в сторону. Разница между первым и вторым измерением характеризует амплитуду и асимметрию боковой подвижности.

4. Оценка силы мышц спины. Исследуемый ложится лицом вниз поперек кушетки, так чтобы верхняя часть туловища до гребешка подвздошных костей находилась на вес, руки на пояс. Время до полного утомления мышц определяется по секундомеру.

5. Оценка силы мышц брюшного пресса. Определяется числом переходов из положения лежа на спине (руки на пояс) в положении сидя и обратно (ноги удерживает обследователь). Темп медленный, не больше 16 раз в минуту.

5. Методы анкетирования

На протяжении всего педагогического эксперимента регулярно проводилось анкетирование учащихся, их родителей и учителей общеобразовательных школ. Цель анкетирования - выяснение отношения учащихся к проведению ежедневных занятий на удлинённых переменах. Образцы анкет для родителей учащихся и учителей общеобразовательной школы представлены в Приложении 2. Ответы на вопросы в конце учебного года были обработаны методами математической статистики и проведено сравнение между учащимися контрольных и экспериментальных школ.

6. Анализ показателей здоровья школьников.

В контрольной и экспериментальной группах проведено исследование показателей здоровья школьников VII - VIII классов. Оценивали индекс здоровья (отношение общего количества детей в контрольных и экспериментальных группах к не болеющим из этого числа, в процентах), частоту пропусков занятий по болезни, продолжительность одного случая заболевания, а также процент часто болеющих детей в контрольной и экспериментальной группах.

Школьники, пропустившие учебные занятия по другим болезням, кроме простудных, в настоящее исследование не вошли.

7. Методы математической статистики

Полученные в ходе исследования материалы обрабатывались при помощи методов математической статистики. Вычислялись: средняя арифметическая (M), среднее квадратическое отклонение (σ); средняя ошибка среднего арифметического (m); достоверность разности средних значений по критерию Стьюдента (t). [Железняк Ю.Д., Петров П.К., 2008]. Результаты обработки материала заносили в специально подготовленные протоколы. Методы математической статистики использовались для обработки результатов контрольного тестирования.

2.3. Организация исследования

Организация исследования включала в себя несколько этапов работы, продолжительность которых составила период с сентября 2014 года по май 2015 года. Исследование проводилось на базе школ № 27 и 32, города Сызрани.

Первый этап (сентябрь - октябрь 2014 г.) предполагал изучение и анализ научной и научно - методической литературы по изучаемой теме исследования. Анализ литературных источников позволил сформулировать проблему, цель, гипотезу, задачи и подобрать методы исследования.

На первом этапе исследования также провели первичное тестирование с целью определения уровня развития у детей экспериментальной и контрольной группы. Затем с учетом результатов исследования подобрали средства для дополнительных занятий с детьми экспериментальной группы.

Второй этап исследования (ноябрь 2014г. - апрель 2015г.) проводился педагогический эксперимент. В экспериментальной группе занятия проводились ежедневно, по 60 минут, на открытом воздухе, после второго урока по общеобразовательным предметам. Местом занятий служил стадион, оборудованный гимнастическими снарядами (гимнастическая стенка, перекладины, лабиринт, ямы для прыжков), футбольное поле, баскетбольная и волейбольная площадки. Учащиеся занимались в спортивных костюмах (зимой в теплых куртках). В занятиях использовали бег в индивидуально доступном темпе, общеразвивающие гимнастические упражнения, упражнения с предметами, подвижные и спортивные игры, упражнения на гимнастических снарядах, а так же специальные корректирующие упражнения для учащихся специальной медицинской группы.

Контрольная группа занималась по программе физического воспитания учащихся общеобразовательной школы. Недельная нагрузка складывалась из 3-х уроков физической культуры, занятий в спортивных секциях.

В конце педагогического эксперимента снова определяли координационные способности у детей экспериментальной и контрольной группы с использованием тестовых заданий.

Третий этап (май 2015 г.) состоял из сравнительной характеристики уровня развития способностей детей экспериментальной и контрольной групп. Методом математической статистики сравнивали результаты, В заключении делали выводы, составляли практические рекомендации, оформляли магистерскую работу.

Перспективным направлением увеличения эффективности ежедневных занятий физическими упражнениями на открытом воздухе (ЕЗОВ) на удлиненных переменах является насыщенная разнообразными видами и регламентированная деятельность, сопровождаемая невысокой физической нагрузкой и свободным комплектованием групп учащихся. Мы исходили из предложения, что ЕЗОВ в условиях самостоятельного выбора упражнений и нагрузки, в соответствии с текущим уровнем функциональной подготовленности, позволит улучшить двигательную подготовленность, физиологические показатели и воспитать интерес к систематическим занятиям, а также снизить заболеваемость учащихся.

В школе № 27 г. Сызрани в режим учебного дня были введены ежедневные занятия физической культурой учащимися всех классов. Была поставлена задача обосновать содержание и методику проведения данных занятий с учащимися VII - VIII классов, показать, что введение в режим учебного дня школы ежедневных занятия физической культурой более эффективно решают актуальные задачи физического воспитания школьников, чем при обычном режиме работы школы.

Экспериментальная школа № 27 расположена на окраине города, в западном районе, в частном секторе. Количество учащихся в школе все годы колеблется в пределах 300 - 350 человек. Школа имеет необходимую материальную базу для проведения физкультурно-оздоровительных

мероприятий.

Контрольная школа № 32 расположена на окраине города недалеко от школы № 27. Количество учащихся колеблется в последние годы в пределах 200 – 250 человек. Школа имеет спортивную базу: футбольное поле 90х55 м, беговые дорожки, волейбольные и баскетбольные площадки, городок с нестандартным оборудованием, спортзал размером 18х9м. Школа занимается по Комплексной программе, включающей 3 урока физической культуры, внеклассную работу в виде спортивных секций. Вместе с тем школа не проводит в режиме учебного дня ежедневных занятий физической культурой.

В течение 2014/15 учебного года в данных школах проводились контрольные измерения, анкетирование учащихся VII - VIII классов. Цель анкетирования - оценить эффективность содержания и методики проведения ежедневных занятий физической культурой с учащимися основной и специальной медицинской групп VII - VIII классов.

Все занятия на удлиненной перемене - в школе № 27 были распланированы на 4 варианта.

1 вариант: осенне-весенний - сентябрь, октябрь, ноябрь (первая половина), апрель (вторая половина), май. Ноябрь и апрель могут быть смещены из-за погоды.

2 вариант: ноябрь (вторая половина), апрель (первая половина), когда на спортплощадках грязь.

3 вариант: зимний - декабрь, январь, февраль, март (первая половина).

4 вариант: в непогоду, когда учащимся нельзя выйти на улицу (дождь, мороз). Продолжительность удлиненной перемены сокращается до 20 минут.

Для материального обеспечения проведения исследований, на основании собственного опыта, анализа специальной литературы, был выявлен основной перечень спортивного инвентаря и оборудования для ежедневных занятий физической культурой в режиме учебного дня

общеобразовательной школы. В связи с этим были использованы следующие спортивные сооружения на базе общеобразовательной школы № 27, где проводился педагогический эксперимент (см. приложение 3).

Для достижения необходимого результата важно было выдержать точную нагрузку с учетом подготовительных и специальных медицинских групп на экспериментальных и контрольных занятиях. Она подвергалась тщательному анализу. Помимо регулярных осмотров специалистами детской поликлиники, учащиеся проходили медицинский осмотр врачом непосредственно в школе. При выявлении неблагоприятных отклонений в состоянии здоровья немедленно принимались меры для их устранения [Ильин Е.П. 2007].

В процессе экспериментальных и контрольных занятий, которые проводились в присутствии врача школы, выборочно проводился замер частоты сердечных сокращений для срочной корректировки нагрузки на занятиях. Корректировка нагрузки производилась при помощи уменьшения интенсивности выполнения упражнений, уменьшения или увеличения размеров игровых площадок, изменения количества играющих в командах школьников, введением пауз для отдыха и другими педагогическими средствами [Козлов В.И., Богданов Г.П. 2005].

Помимо врача школы за посильностью нагрузки следят классные руководители, которые выходят вместе со своими учениками на ежедневные занятия физической культурой. Каждый классный руководитель наблюдает за своими учениками и вводит ограничения при наступлении признаков переутомления. Классный руководитель систематически получает консультацию от врача школы и учителя физической культуры. Предварительно классные руководители были ознакомлены с признаками утомления разной степени, и с основными правилами выполнения физических упражнений, регулирования нагрузки.

Основным методом оперативного контроля за предлагаемыми

школьникам нагрузками было визуальное наблюдение за признаками утомления, куда входили: цвет лица, особенности мимики и речи, выделение пота, частота дыхания, координированность движений, общее самочувствие, уровень внимания.

Критерии определения степени утомления школьников приведены в приложении 4.

ГЛАВА 3. СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЕЖЕДНЕВНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С УЧАЩИМИСЯ VII – VIII КЛАССОВ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО ДНЯ.

Три урока физической культуры в неделю недостаточно для обеспечения существенного улучшения физической подготовленности, а объем двигательной активности детей не соответствует их естественной потребности. Ведется поиск путей выхода из создавшегося положения.

Одним из таких путей является использование предложенной методики в 27 школе г. Сызрани, ежедневного часа занятий физическими упражнениями с детьми VII - VIII классов. Проведение этих занятий предполагает более эффективное решение актуальных задач физического воспитания школьников. Это достигается за счет комплексного подхода к разным средствам и методам проведения занятий в школе, где каждый вид занятий рассматривается как составные всей системы. Вместе с тем каждый из них решает свои, специфические задачи. Комплексное воздействие всех составных частей системы оказывается намного эффективнее, чем при использовании каждой части по отдельности. В этой системе подвижные перемены играют, несомненно, важную роль.

Однако вопросы определения содержания и методики проведения ежедневных занятий с учащимися, выявления оптимального сочетания урочных и внеурочных занятий физическими упражнениями с целью повышения двигательной подготовленности, улучшения состояния здоровья, формирования здорового образа жизни требуют дальнейшей разработки и обоснования.

3.1. Обоснование содержания ежедневных занятий по физической культуре с учащимися VII - VIII классов на удлиненных переменах.

При отборе средств для ежедневных занятий физической культурой в режиме учебного дня школы исходными были задачи удлиненной перемены.

В соответствии с этим разработаны несколько критериев, прежде всего, связанные с оздоровительной направленностью упражнений, всесторонности воздействия, соответствия условиям занятий, возрастным возможностям, интересам учащихся, системности преемственности. Основой для отбора тренировочных средств послужила комплексная программа физического воспитания учащихся VII - VIII классов общеобразовательной школы [Ворсин Е.Н., Кряж В.Н. 2011]. Основанием этому служил критерий системности преемственности, на котором мы опирались в своей работе. Занятия на удлиненной перемене являлись звеном общей школьной системы физического воспитания. При таком подходе учащиеся закрепляют программный материал урока, улучшаются их кондиции, воспитывается привычка к систематическим занятиям. Из программного материала были отобраны средства, условно выделенные в три группы. В первую группу вошли средства игровой направленности - футбол, волейбол, пионербол, подвижные игры. Во вторую группу вошли средства, включающие жизненно важные прикладные навыки - в гимнастике, лыжной подготовке, легкоатлетическом беге и прыжках, конькобежном спорте. В третью группу можно отнести специальные упражнения для специальных медицинских групп.

Исследование возможного дополнительного использования средств, выходящих за рамки программного материала, показало необходимость использования наиболее популярных видов среди учащихся - бадминтона, настольного тенниса, и т.п. Эти виды включены также и по соображениям доступности их использования, как по возрастным, так и по функциональным критериям.

Для усиления мотивации к занятиям физической культурой школьников экспериментальных классов был дополнительно введен специальный теоретический урок в виде просмотров видеофильмов, посвященных теории и методике физической культуры, где школьники

углубленно изучают различные аспекты выполнения упражнений. Здесь они получают углубленные знания по методике развития двигательных качеств, технике выполнения различных упражнений, методике самостоятельных занятий и проведения занятий со школьниками младшего возраста, история физической культуры и спорта.

Доказано, что в день уроков физической культуры содержание дополнительного ежедневного часа занятий физическими упражнениями не должно повторять содержание уроков физической культуры. Проведение уроков физической культуры на открытом воздухе может проводиться в рамках программы физического воспитания учащихся. В осенне-зимний период следует уделять большее внимание бегу, лазаниям, равновесиям. В зимний период дети преимущественно должны осваивать навыки ходьбы на лыжах, катания на коньках, метаний в цель. В содержание занятий, проводимых ежедневно, необходимо включать в большем объеме такие упражнения, как бег, прыжки, метания. Полезно играть в подвижные игры, выполнять гимнастические упражнения. Преимущество отдается таким упражнениям, такому виду деятельности, которые в большей степени позволяют увеличивать двигательную активность школьников. Большая двигательная активность обеспечивается моторной плотностью на уровне 65-80%.

Бадминтон. Игроки, приведшие на занятия, делают разминку, затем обучаются технике 5-7 мин, потом начинаются двухсторонние учебные игры. За 10-15 мин до окончания удлиненной перемены игры прекращаются.

Выбор бадминтона в качестве одного из основных средств при проведении подвижных и спортивных игр на обусловлен тем, что данная игра хорошо дополняет материал программы физического воспитания учащихся, а также позволяет устанавливать нагрузку для учащихся в пределах средней или малой мощности, когда выполнение упражнения идет

при пульсе до 140-150 уд/мин. Игра хорошо развивает основные двигательные качества, повышает эмоциональность занятия и не требует специально подготовленных площадок и оборудования.

Настольный теннис. Игроки, пришедшие на места занятий начинают освоение техники, 5-7 мин, потом переходят на двухсторонние игры, одиночные, парные. За 10-15 мин до окончания удлинённой перемены, игроки заканчивают игры, сдают спортивный инвентарь и переходят в школу.

Также как и бадминтон, настольный теннис включен в число, основных средств удлинённой перемены по соображениям его влияния на повышение эмоционального уровня занятий. Как и бадминтон, настольный, теннис позволяет выполнять нагрузку при пульсе до 140 уд/мин, что благоприятно сказывается, с одной стороны на повышении двигательной подготовленности, а с другой - позволяет относительно быстро восстанавливаться школьникам после игры и приступать к занятиям общеобразовательными предметами при пульсе 70-80 уд/мин.

Футбол играют одновременно 4 команды, футбольное поле делится пополам на 2 мини-поля размером 45х55 м. Команды, пришедшие согласно расписанию по местам занятий, делают разминку, далее идет работа с мячами на технику 5-7 минут. Двусторонняя игра 20-25 минут. За 10-15 минут до окончания удлинённой перемены команды заканчивают игры, сдают спортивный инвентарь и переходят с инструктором, классным руководителем в школу.

Футбол как основное средство на занятиях ежедневной физической культурой отобран по причинам его самой высокой популярности среди школьников-мальчиков и так же как одно из средств, включенных в программу физического воспитания учащихся общеобразовательной школы. Развивая все двигательные способности, футбол позволяет воспитывать также и нравственные качества школьников, прививает им любовь к занятиям физической культурой в повседневной жизни, коллективизм и

помощь друг другу.

Волейбол. Команды, пришедшие на занятия по волейболу, делают небольшую разминку и начинают с освоения техники занятия с мячами, 5-7 мин. После этого начинается двусторонняя игра между классами. За 10-15 минут до окончания удлиненной перемены классы-команды заканчивают игру, сдают спортивный инвентарь и вместе с инструктором и классным руководителем переходят в школу, где переодеваются и готовятся к последующим урокам.

Волейбол - одно из основных средств физического воспитания, включенное в программу физического воспитания учащихся, имеет большое прикладное значение, так как развивает основные двигательные качества, является одним из наиболее привлекательных видов физической культуры для девушек VII - VIII классов.

Подвижные игры. Классы, пришедшие на подвижные игры, делают разминку 3-5 мин. Знакомятся на месте занятий с условиями игры. Инвентарь находится у места занятий. После знакомства с условиями игры команда переходит к другому месту проведения игр.

В течение удлиненной перемены классы проходят 2-3 игры. Места с описанием игр расположены по двигательным качествам.

1. Скорость движений: «Белые медведи», «Вызов номеров», «Бегуны», «Два мороза», «Салки с выручкой», «Пустое место», «Линейная эстафета», «День и ночь», «К своим флажкам».

2. Мышечная сила: «Перетягивание каната», «Выталкивание из круга», «Бой петухов», «Тяни в круг», «Перетягивание в парах».

3. Скоростно-силовые качества: «Защита укрепления», «Охотники и утки», «Снайперы», «Метко - в цель», «Зайцы в огороде», «Волк во рву», «Лиса и куры», «Веревочка под ногами», «Заставь отступить».

4. Координация движений: «Кувырок с мячом», «Прыгуны и

ползуны», эстафеты с лазанием и перелезанием, эстафеты с преодолением препятствий.

5. Выносливость: «Не давай мяча водящему», «Салки простые», «Салки по кругу», «Мяч ловцу», «Гонка с выбыванием», встречные эстафеты.

Смена видов занятий у классов ежедневная.

Занятия гимнастикой на удлиненной перемене несколько отличаются от традиционных гимнастических уроков, проводимых в условиях спортзала общеобразовательной школы. Прежде всего, на занятиях используется соревновательный метод, что позволяет увеличивать нагрузки для школьников. Из содержания гимнастических упражнений были исключены те, которые требовали тщательной страховки.

Гимнастический городок. На гимнастический городок приходят 2 класса - команды согласно расписанию, делается разминка 3-5 мин. Далее команды готовятся к началу соревнований. Команды строятся на гимнастическом городке, им объясняются условия соревнования. Около каждого снаряда на гимнастическом городке стоит судья-учащийся (обычно учащиеся из спецмедгруппы). У каждого судьи – жетоны, которые он выдает каждому учащемуся, выполнившему заданный норматив согласно возрасту на данном снаряде. Ученик, выполнивший двойной и т.д. норматив получает соответственное количество жетонов. Полученный жетон учащийся относит классному руководителю и переходит на следующий снаряд (по выбору ученика), где он будет выполнять следующее задание. Таким образом, работают все учащиеся обоих классов-команд в течение 20-25 минут. Полученные жетоны на снарядах после окончания игры подсчитывают и делят на количество участников игры-соревнования, определяя тем самым количество жетонов в среднем на одного учащегося. Где данный показатель выше, тот класс и выиграл.

Предложенный подход к организации выполнения гимнастических

упражнений позволяет проводить удлинённые перемены на высоком эмоциональном уровне, что в свою очередь снижает степень утомления учащихся по сравнению с утомлением, наступающим вследствие монотонных выполнений одних и тех же упражнений.

Пионербол, Волейбол. Команды, пришедшие на занятия по пионерболу, волейболу делают обязательную разминку, работают на технику с мячами. Далее приступают к двухсторонней игре. За 10-15 минут до окончания удлинённой перемены игра прекращается, и команды переходят в школу, где переодеваются и готовятся к последующим урокам.

Пионербол включен в средства удлинённой перемены для учащихся VII - VIII классов по соображениям его относительной простоты, а также для использования в тех случаях, когда требуется снизить двигательную нагрузку на школьников (в случаях переутомления, при заключительных этапах удлинённой перемены для постепенного перехода от активной физической работы с повышенной нагрузкой к более спокойным видам деятельности и др.). Как показали занятия, учащиеся VII - VIII классов с удовольствием играют в пионербол (данные предварительных педагогических наблюдений), причем даже у старшеклассников повышается интерес к этой игре при проведении соревнований между классами.

Конькобежная подготовка. Конькобежная подготовка являлась одним из ключевых видов на удлинённой перемене в зимнее время. Сложившаяся система в ходе работы по конькобежной подготовке использовалась вначале как вспомогательное средство. Затем было выявлено, что учащиеся с большим интересом катаются на коньках, что сразу же резко повысило эффективность ежедневных занятий на открытом воздухе. В начале эксперимента школьники катались на коньках лишь в отдельных случаях, но затем использование этого вида стало регулярным, и обучение сделали целенаправленным, в соответствии с рекомендациями ученых [Воронина Г.А., 2011].

Баскетбол, Стритбол. Большой интерес школьников к игровым видам спорта вызвал необходимость увеличить число этих видов на удлиненной перемене. Практически все игровые виды спорта, представленные в комплексной программе физического воспитания учащихся общеобразовательной школы, нашли свое отражение и на удлиненной перемене. Интерес школьников к занятиям баскетболом, стритболом привел к созданию материальной базы для занятий, куда вошли специальные сооружения (см. главу «Организация исследования»). Интерес к баскетболу, стритболу не снижается у школьников на протяжении всего периода школьных занятий, и он прочно вошел в программу удлиненной перемены.

Упражнения для специальных медицинских групп (сколиоз).

Комплектуются группа до 10-12 человек, однородных по деформации, возрасту, а также назначением индивидуальных упражнений и дозировки. По возрасту, дети разделяются на 4 группы: 5-6-летние; 7-10-летние; 11-13-летние; 14-16-летние. Детям со сколиозом рекомендуется проводить занятия индивидуальным способом. Все авторы сходятся во мнении, что занятие необходимо разбивать на три части, а именно:

1. Подготовительная часть - включает в себя организацию группы для занятия, построение, ходьбу, во время которой выполняются различные движения руками, развивающие мышцы плечевого пояса и подвижность в плечевых суставах, например, махи, круговые движения. Ходьба с подниманием прямых ног, ног, согнутых в коленях и т.д. Кратковременный бег. Дыхательные упражнения. Далее упражнения выполняются стоя перед зеркалом: общеразвивающие упражнения для шеи; нижних конечностей и плечевого пояса.

2. Основная часть занятия. Применяют специальные корригирующие упражнения; дыхательные; индивидуальные корригирующие упражнения; упражнения в равновесии; упражнения на общую и силовую выносливость мышц брюшного пресса, спины, грудной клетки, способствующие

образованию рационального мышечного корсета; упражнения для коррекции деформации ног; упражнения у гимнастической стенки, на гимнастической стенке; подвижные игры. В основу занятий корригирующей гимнастикой положен принцип максимальной статической разгрузки позвоночника. 3. Заключительная часть. Применяют упражнения на расслабления, медленная ходьба с сохранением осанки, дыхательные упражнения.

Продолжительность различных частей занятий зависит от физической подготовленности детей, поставленных задач, а также периода реабилитации. Темп упражнений обычно средний и медленный в упражнениях. Занятия лечебной гимнастикой следует проводить с учётом функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем для чего необходимо оценивать воздействие нагрузок по сдвигам частоты пульса и его восстановлению, а также общую тренированность по простейшим функциональным пробам (20 приседаний, 30 подскоков) – пульсу и АД. Очень важно в процессе занятий оценивать силу и выносливость различных групп мышц, применяя двигательные тесты.

Помимо специальных упражнений в специальных медицинских группах, проводятся и общие как у других учащихся, в зависимости от заболевания дается различная нагрузка.

Во время предварительного эксперимента выяснилось, что в ходе занятий на переменах, исходя из критерия интереса учащихся и безопасности, следует изъять из содержания упражнения, связанные с длительным равномерным бегом, упражнения, требующие тщательной страховки и специальных мер безопасности.

Подготовка школьников на удлиненной перемене подразумевает необходимость воспитания интереса к занятиям физическими упражнениями учащихся общеобразовательной школы. Исследование специальной литературы показало необходимость выделения специального времени для воспитательной работы. Для этой цели был введен в программу удлиненной

перемены дополнительный теоретический «видеоурок».

Видеоурок. 1 раз в неделю классы не переодеваются в спортивную форму, и просматривают в компьютерном классе видеозаписи по видам спорта (30 мин), а также видеоклипы по профилактике преступлений, курения, приобщения учащихся к распитию спиртных напитков.

После просмотра видеоурока классы вместе с инструкторами, классными руководителями возвращаются в школу с обязательным пребыванием на воздухе 10-15 мин.

Эффективность видеоурока была выявлена практически сразу же после его введения в программу удлиненной перемены, повысился уровень теоретической подготовки учащихся по вопросам физической культуры, ведению здорового образа жизни.

3.2. Особенности методики организации и проведения удлиненной перемены.

При разработке методики организации и проведения удлиненной перемены исходными были задачи и условия. Поэтому основное внимание было уделено следующим параметрам:

1. нагрузке при проведении физических упражнений, подвижных и спортивных игр. Она не должна быть высокой и вызывать значительного утомления, а с другой стороны - способствовать повышению двигательной подготовленности, укреплению здоровья учащихся;

2. структуре занятий;

3. методам выполнения физических упражнений.

В вопросах организации проведения занятий основное внимание было уделено разработке и обоснованию должностных инструкций для членов педагогического коллектива.

1. Нагрузка при проведении физических упражнений, подвижных и спортивных игр.

В числе существенных средств воздействия на занимающихся в процессе физического воспитания является нагрузка. Нагрузка при выполнении любого физического упражнения связана с переводом состояния организма на более высокий функциональный уровень. Результат занятий физических упражнений закономерно связан с параметрами предъявляемых нагрузок. Отсюда необходимо тщательно анализировать параметры нагрузки.

Нагрузка определяется объемом и интенсивностью, а также длительностью отдыха между выполнением упражнений. Исходя из цели занятий, выполнение физических упражнений на удлинённых переменах были организованы в середине учебного дня, что определяло интенсивность нагрузки как среднюю. Поскольку после занятий физической культурой школьникам предстояли занятия по общеобразовательным предметам, наши поиски, выполненные на предварительных этапах, позволили установить на таких занятиях пульс не должен превышать 140-150 уд/мин. Это позволяет добиваться восстановления дыхания и пульса к началу уроков по общеобразовательным предметам. Такая нагрузка и позволяла устранить явление, связанное с постепенным нарастанием утомления от ежедневных занятий и не приводила к снижению работоспособности.

Корректировка нагрузки производилась за счет различных педагогических приемов, описанных во 2-ой главе.

2. Структура занятий

Структура занятий состояла из следующих компонентов: вводной части, основной части и заключительной части. Вводная часть, ввиду небольших нагрузок в основной части занятия, была кратковременной и слабовыраженной, часто она ограничивалась несколькими упражнениями на гибкость и непродолжительный бег. Заключительная часть, в связи с необходимостью полного восстановления работоспособности, была

увеличена до 5-8 минут и содержала упражнения, способствующие отдыху и восстановлению организма: ходьба, игры на внимание, дыхательные упражнения. Исходя из сказанного вводная часть занимала 2-4 минуты.

Продолжительность основных элементов структуры в зависимости от температурных и погодных условий изменялась. Например, в холодную погоду упражнения вводной части выполнялись более интенсивно, сокращалось время заключительной части. В летний период вводная часть определялась в основном только материалом, запланированным на данный день.

Проведение ежедневной удлиненной перемены несколько отличается от традиционных круглогодичных занятий физической культурой в школе на открытом воздухе [Войлоков А.М. 2010]. Прежде всего наш подход отличается более демократичной организацией занятий. Учащиеся имеют право самостоятельно выбирать средства физической культуры, используемые на ежедневных занятиях. Для этого учитель физической культуры совместно со школьниками разрабатывает порядок смены видов деятельности и их содержание. Нагрузка также может меняться и регулироваться самими учащимися в процессе занятий. Большое значение здесь имеет совместная деятельность учителей и учащихся, воспитательные моменты, которые основаны на доверии и взаимопонимании между учителем и ребенком.

3. Основные метода проведения занятий на удлиненной перемене.

На удлиненной перемене занятия строились на основе самостоятельности учащихся. Самостоятельность позволяла организовать занятия одновременно всей массы учащихся, способствовала воспитанию самостоятельности, организованности и, в конечном счете, потребности в систематическом самосовершенствовании. Однако проведение занятий, основанных на самостоятельности, требовало обучения учащихся навыкам самостоятельного выполнения на переменах различных упражнений и игр.

Этому способствовали видеоуроки и обучение самостоятельному выполнению упражнений на уроках физической культуры.

В процессе, экспериментальных занятий в школе № 27 использовались различные методы проведения занятий, и в ходе педагогических наблюдений были, отобраны поточный, фронтальный, групповой и индивидуальный методы. Выполнение упражнений осуществлялось игровым и соревновательным методами. Они успешно прошли апробацию на экспериментальных занятиях, значительно повышая эмоциональный фон и увеличивая мотивационные аспекты занятий.

При организации ежедневных занятий физическими упражнениями, учитель физической культуры осуществлял контроль за выполнением упражнений в начале и в конце занятий, а в середине занятия контроль осуществлялся периодически. Это связано с тем, что наибольший интерес для школьников представляют самостоятельные тренировочные занятия, особенно проведение подвижных игр. Показано, что для эффективного проведения занятий в наибольшей степени подходит организация в виде уроков смешанного типа, в форме сюжетных подвижных игр.

Теоретические положения в полной мере были подтверждены результатами практических занятий по экспериментальной программе. В окончательном варианте ежедневные занятия физической культурой проводились в смешанном режиме, при обязательном использовании подвижных игр.

Поскольку занятия на удлинённых переменах ставили перед собой задачу активного отдыха, укрепления здоровья, воспитания творчества учащихся, основными методами проведения занятий были игровой и соревновательный. Это не исключало, однако, использования во время самостоятельных занятий на перемене и метода строго регламентированного упражнения. Такой метод позволял точно нормировать нагрузку по ходу выполнения, упражнений и обеспечивал оптимальные условия закрепления

двигательных навыков и развития способностей. Доминирующее значение имел игровой метод. Игровой сюжет намечает лишь общие линии поведения играющих, не предполагает жесткой формы их действия, допускает возможность выбора и комбинированных способов достижения задач. Игровые методы моделируют межличностные отношения, часто эмоционально насыщенные. Игровой метод служил также для комплексного совершенствования двигательной деятельности.

Большой удельный вес занимал соревновательный метод. Соревнование имело большое стимулирующее значение. Соревновательный метод чаще занимал подчиненное место в общей организации занятий.

Применение игрового и соревновательного методов позволяет комплексно развивать двигательные качества в их взаимосвязи, а также сочетать этот процесс с формированием двигательных навыков. Немаловажна образовательная роль этих методов.

Следующим вопросом, необходимым для проведения занятий, был вопрос организации занятий. При разработке организации мы исходили из нескольких предварительных положений:

- 1) максимального использования спортивных площадок;
- 2) периодической смены видов занятий и упражнений;
- 3) возможности сочетания самостоятельных занятий с управлением ими со стороны педагогического коллектива школы.

С этой целью были разработаны 4 варианта занятий на удлиненных переменах. Каждый вариант имел свои особенности и проводился в разные периоды года. Эти варианты были строго регламентированы в режиме учебного дня школы (табл. 4.) и выполнялись в соответствии с графиком проведения удлиненной перемены для каждого класса (табл. 5).

Режим учебного дня школы №27

8:15 – 8:25	- утренняя зарядка
8:30 – 9:15	- 1 урок
9:15 – 9:35	- перемена – завтрак I – IV классов
9:35 – 10:20	- 2 урок
10:20 – 10:40	- перемена – завтрак V – IX классов
10:40 – 11:25	- 3 урок
11:25 – 12:25	- Удлиненная перемена VII – IX классов
12:25 – 13:10	- 4 урок
13:10 – 13:20	- перемена, начало обеда I - IV классов
13:20 – 14:05	- 5 урок
14:05 – 14:30	- начало обеда V – IX классов
14:00	- начало работы спортивных секций для младших классов и далее по расписанию

Предварительные исследования, проведенные с целью выявления оптимального количества вариантов занятий, показали, что нет необходимости разрабатывать и использовать более 4-х вариантов. В пользу такого вывода говорит следующее. Во-первых, отобранные средства для применения на занятиях удлиненной перемены нет необходимости увеличивать поскольку в этом случае учащиеся не в состоянии овладеть техникой выполнения упражнений на уровне навыков. Во-вторых, даже при увеличении количества вариантов более 4-х они практически мало будут отличаться друг от друга, и эти отличия будут чисто номинальные, а не качественные.

Сравнение групп учащихся, занимающихся по 4-х вариантов и по схеме, предусматривающей 6 и более вариантов, показало, что различия в конечных результатах подготовленности практически отсутствуют.

**Примерный график проведения удлиненной перемены в режиме дня
школы.**

Класс	Классный руководитель	Инструкторы классов	Места занятий	Мальч ики	Девоч ки
Спец. Мед. группа	Клычков О.Г.	Гафуров Скоцкий Алексеев	хоккейный корт	Коррекционные упражнения	
VII	Белецких С.Я.	Терехов Шеховцов	Волейболь ная площадка	волей- бол	волей- бол
VIII	Галашина Л.Б.	Ходаков Полынова	Подвижны е игры н/теннис	бадминтон, настольный теннис	
IX	инструкторы по проведению занятий с учащимися V – VIII классов				

Если же использовать меньшее количество вариантов, то, во-первых, частое повторение одних и тех же упражнений скоро надоедает учащимся, и, во-вторых, не даёт возможности включить все тренировочные отобранные средства в занятия на открытом воздухе.

1 вариант

На каждый день составляется расписание. Согласно расписанию каждый класс делится на 2 группы: мальчики и девочки.

По звонку на удлиненную перемену все классы переодеваются в спортивную форму. Время 7-12 минут. Инструкторы, переодевшись, приходят в свой подшефный класс и вместе с классным руководителем готовят класс к началу удлиненной перемены. Переодевшись, класс выходит в полном составе, оставив только двух-трех дежурных для влажной уборки и проветривания класса, на спортивные площадки согласно расписанию. Группы девочек и мальчиков занимаются отдельно.

Прибыв на стадион, класс делает пробежку - первый круг по стадиону и переходит на место занятий, где продолжает разминку и приступает к занятиям. Предварительно получает спортивный инвентарь.

Занятия проходят на спортивных площадках. Форма одежды летняя: спортивные шорты, майки. Занятия проходят согласно расписанию: спорт-игры, подвижные игры, занятия на гимнастическом городке. Нагрузку регулируют сами учащиеся. Общая продолжительность Удлинённой перемены 45 минут, включая переодевание и переход на места занятий. Основная часть урока длится 25-30 мин.

2 вариант

Занятия проходят на асфальтированной площадке перед школой, беговых дорожках (асфальтовое покрытие). Занятия проходят в обычной школьной форме. В занятие включены в основном подвижные игры.

Такие занятия проходят тогда, когда учащимся нельзя выйти на земляные спортивные площадки, обычно после дождя или в очень холодную погоду, когда еще не залиты катки, но уже нельзя заниматься на спортивных площадках. Во всех этих случаях занятия обычно проводятся на заасфальтированной площадке перед школой, размером 40х40 м.

Классам отводится место занятий. VII – VIII классы – перед школой, на твердом покрытии. IX классы - инструкторы, они проводят занятия со своим классом по различным подвижным играм.

Игры рекомендуем те, с которыми они (классы) ознакомились на уроках (сентябрь, октябрь, ноябрь – первая половина). Инструкторы отбирают новые игры и разучивают их на удлинённой перемене. Нагрузка на этих занятиях средняя. Не допускаются большие нагрузки, так - как форма одежды обычная – школьная.

3 вариант

Занятия проходят на залитом катке размером 110х80 м. Форма одежды - спортивная. Нагрузка регулируется инструкторами, классными руководителями и медицинским работником.

Эти занятия обычно начинаются с конца ноября и продолжаются до

середины марта. Заливаются каток размером 110х80 м. Перед началом зимней удлиненной перемены проверяется готовность всей школы. Это: наличие у учащихся, зимней спортивной формы.

В результате проводимой работы учащихся имеют возможность ежедневно заниматься на коньках. Зимой 3 вариант- катание на коньках. Перед каждым учеником ставится задача: «Не умеешь - научись, научился – совершенствуйся». Все занятия проходят согласно расписанию. Форма занятий на коньках – зимняя. Расписание остается таким же, как и при 1 варианте. Вместе названий спортивных игр в расписание ставится номер места занятий, куда классу нужно будет идти на удлиненной перемене - где начинать занятие. На самом месте занятий есть задание и описание игры.

По звонку на Удлиненную перемену ученики переодеваются в спортивную форму в классах. Коньки одевают внизу, в холле, который устлан специальными резиновыми лентами.

Сразу на лед не выходят. Вначале обучают, как правильно одевать коньки. Затем учат их ходить в коньках сначала по снегу, потом, когда ученик уже «прочувствовал» коньки, выходят на лед, где в течение всего времени до конца февраля обучают их кататься на коньках.

Выйдя на стадион, классы с инструкторами прокатывают 1 круг и разъезжаются по местам согласно расписанию. Классные руководители также идут к местам занятий, где помогают инструктору, если это требуется, проводить игру. На каждом месте находится по 2 класса. Классы – параллели. Между ними идут соревнования. Закончив игру, классы производят смену мест занятий. На игру уходит в среднем 6 – 8 минут. И кроме этого, всем учащимся дается еще свободное время. Можно, по желанию ребят, поиграть, просто покататься, или сдать норматив по бегу на коньках.

В зимней удлиненной перемене имеются следующие виды занятий:

1. Бег 60 метров;
2. Перетягивание каната;
- 3., 4., 5... Подвижные игры: «Вороны, воробьи», «Три ноги», «Вызов номеров», «Паровоз», «Гонка с шайбой», эстафеты.

Итого во время удлинённой перемены работают 5 станций. Смена через 6-8 минут. За 15 минут до окончания удлинённой перемены по микрофону объявляется об окончании удлинённой перемены. Инструкторы сдают спортивный инвентарь, классы переходят в школу, снимают коньки и переходят в классы, где готовятся к следующим урокам.

4 вариант

Занятия проходят в школе. Удлинённая перемена сокращена до 20 минут. Форма одежды - школьная. Занятия проходят с ограничением нагрузки.

Перед началом введения занятий на перемене в сентябре в школе проводится работа по подготовке педагогического коллектива: ведутся методические и теоретические занятия согласно инструкциям.

В течение первой недели идет подготовка инструкторов девятиклассников по следующей программе:

1. Распределение по классам инструкторов.
2. Закрепление каждого инструктора за конкретной группой ребят в подшефном классе - группа 7-10 человек.
- 3.. Теоретические и практические занятия по варианту № 1 и 4. Подготовка спортивных площадок, инвентаря, оборудования.

Если погода не дает возможности проводить занятия на открытом воздухе, они проходят в помещении. В течение года это бывает около 2 недель. В этом случае удлинённая перемена сокращается на 20 минут. В это время в классах учащиеся выполняют:

1. Танцы.
2. Беседы.

Танцы проводятся в классах и коридорах, которые предварительно проветриваются. (Во время удлиненной перемены школа проветривается и делается уборка классов).

Содержанием танцевальной перемены являются простейшие элементы танца, движения, аэробика. Они изучаются инструкторами на уроках, специальных внеурочных занятиях.

Темы бесед имеются в методическом кабинете и библиотеке. Беседы связаны со здоровым образом жизни, физической культурой и спортом, профилактикой преступлений, вредных привычек.

Так как погода может испортиться в течение часа, инструкторы имеют готовые беседы.

Классные руководители оказывают помощь в проведении любой удлиненной перемены.

При организации занятий на переменах важно выяснить вопрос о времени их проведения. Обычно ежедневные занятия проводятся после 2-го или 3-го уроков по общеобразовательным предметам, когда работоспособность и внимание школьников начинают снижаться [Водолажский Г.Г. 2009].

В соответствии с указанными рекомендациями удлиненная перемена проводилась после 3-го урока по общеобразовательным дисциплинам. Наши данные, полученные в ходе педагогических наблюдений, показали необходимость использования ежедневных занятий физическими упражнениями после 3-го или даже 4-го урока по общеобразовательным предметам. Однако проведение занятий после 4-го урока несколько менее эффективно, поскольку школьники устают в большей степени и физическая нагрузка, накладываемая на умственную, дает меньший эффект.

Важнейшая задача школы - сделать заботу об укреплении здоровья учащихся целью не только учителей физической культуры и классных руководителей, но и всего педагогического коллектива. Единые цели и задачи по воспитанию школьников позволяют достигать высоких показателей только при участии всех учителей, но и администрации школы. Многолетние предварительные педагогические наблюдения позволили сформулировать и обосновать необходимость участия в проведении ежедневных занятий физической культурой в режиме дня общеобразовательной школы следующих работников: директора школы, организатора внеклассной работы, классных руководителей, учителей физической культуры, медицинской сестры школы, технических работников.

В ходе исследований и практического применения удлиненной перемены требования к перечисленным лицам были сформулированы в виде «Должностных инструкций». Должностные инструкции приводятся ниже.

Применение «Должностных инструкций» является не формальной мерой, а эффективным средством плановой организации проведения ежедневных занятий физической культурой на открытом воздухе. Попытки проведения удлиненной перемены вне четко очерченных должностных обязанностей, которую мы предпринимали в эксперименте (предварительный этап), не позволяли добиваться высоких показателей из-за плохой организации. Только при совместных усилиях и работе всего педагогического коллектива удастся четко проводить указанное мероприятие, именно поэтому, на наш взгляд, во многих общеобразовательных школах учителя физической культуры не могут организовать проведение таких занятий, а если и проводят их, то эффект часто бывает минимальный.

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕЖЕДНЕВНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧАЩИМИСЯ VII - VIII КЛАССОВ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО ДНЯ.

Целью настоящего раздела работы является педагогическое обоснование эффективности разработанной методики проведения ежедневных занятий с учащимися основной и специальной медицинской группы VII - VIII классов. Обоснование эффективности проводилось по трем аспектам: состояние здоровья и физического развития; показатели двигательной подготовленности учащихся; ценностные ориентации, уровень знаний и умений по ведению основ здорового образа жизни.

Состояние здоровья и физическое развитие учащихся определялось с целью обоснования эффективности предлагаемой системы ежедневных занятий для оздоровительных целей системы физического воспитания школьников VII - VIII классов. Поскольку данная задача является одной из основных в школьном физическом воспитании, акцент на нее являлся наиболее существенным. Оценка здоровья и физического развития проводилась с привлечением медицинского персонала детской поликлиники г.о. Сызрань (см. Методику и организацию исследования).

Двигательная подготовленность исследовалась для определения эффективности предлагаемой методики проведения ежедневных занятий в вопросах прикладной подготовки учащихся VII - VIII классов и их готовности к выполнению социальных задач. Являясь интегральным показателем развития двигательных качеств и овладения двигательными навыками, двигательная подготовленность позволяет судить о действенности системы физического воспитания.

Ценностные ориентации, знания и умения по вопросам здорового образа жизни выявлялись для определения степени подготовленности учащихся к самостоятельному проведению занятий физической культурой и

выполнению гигиенических мероприятий.

4.1. Влияние ежедневных занятий на показатели состояния здоровья, физического развития и работоспособность учащихся.

При исследовании состояния здоровья вычисляли индекс здоровья (число учащихся, не обращавшихся за медицинской помощью на 100 детей), частоту случаев временных пропусков занятий по болезни на 100 детей, продолжительность одного случая заболевания процент часто болеющих детей.

В начале исследования было выявлено следующее.

Индекс здоровья. Индекс здоровья в экспериментальных и контрольных группах, статистически достоверно не различался (табл.7), за исключением девочек VIII классов.

Частота случаев пропуска занятий по болезни. Данный показатель статистически достоверно не различался у контрольных и экспериментальных групп (табл.7), за исключением мальчиков VIII классов.

Продолжительность одного случая заболевания. Данные показатели у детей контрольной и экспериментальной групп статистически достоверного различия не имеют (табл.7).

Процент часто болеющих детей статистически не различался в контрольных и экспериментальных группах школьников VII - VIII классов (табл.7).

В конце исследования при недостоверном различии исходных данных показатели здоровья оказались следующими (табл.7).

Таблица 7

Показатели состояния здоровья школьников С.М.Г. и VII - VIII классов экспериментальной и контрольной группы в начале педагогического эксперимента ($M \pm m$)

Показатели	Класс	Пол	Группа		Разность	Достоверность разности	
			Экспериментальная	Контрольная		t	p
Индекс здоровья %	С.М.Г	М	44,2 $\pm$ 2,6	49,7 $\pm$ 2,9	5,5	1,4	н.д.
		Д	37,4 $\pm$ 2,9	33,8 $\pm$ 2,8	3,6	0,9	н.д.
	VII	М	28,8 $\pm$ 3,0	36,4 $\pm$ 3,0	7,6	1,8	н.д.
		Д	41,0 $\pm$ 4,5	53,5 $\pm$ 3,9	12,5	2,1	<0,05
	VIII	М	39,4 $\pm$ 3,2	41,7 $\pm$ 3,3	2,3	0,5	н.д.
		Д	30,9 $\pm$ 3,0	38,7 $\pm$ 3,1	7,8	1,8	н.д.
Частота пропусков занятий по болезни, дней	С.М.Г	М	62,3 $\pm$ 1,1	66,4 $\pm$ 2,7	4,1	1,4	н.д.
		Д	47,2 $\pm$ 0,9	48,8 $\pm$ 1,2	1,6	1,1	н.д.
	VII	М	18,3 $\pm$ 1,0	22,6 $\pm$ 1,5	4,3	2,4	<0,05
		Д	44,5 $\pm$ 2,2	48,4 $\pm$ 2,4	3,9	1,2	н.д.
	VIII	М	44,9 $\pm$ 1,9	49,0 $\pm$ 2,0	4,1	1,5	н.д.
		Д	50,6 $\pm$ 2,1	54,2 $\pm$ 2,2	3,6	1,2	н.д.
Продолжительность одного случая заболевания, дней	С.М.Г	М	4,4 $\pm$ 1,1	7,6 $\pm$ 1,4	3,2	1,8	н.д.
		Д	5,5 $\pm$ 1,3	3,3 $\pm$ 1,5	2,2	1,1	н.д.
	VII	М	4,0 $\pm$ 1,7	5,5 $\pm$ 1,4	1,5	0,7	н.д.
		Д	7,7 $\pm$ 1,2	9,4 $\pm$ 1,4	1,7	0,9	н.д.
	VIII	М	6,2 $\pm$ 2,0	10,9 $\pm$ 1,9	4,7	1,7	н.д.
		Д	7,7 $\pm$ 1,9	11,8 $\pm$ 2,2	4,1	1,4	н.д.
Часто болеющие дети, %	С.М.Г	М	20,4 $\pm$ 1,9	26,2 $\pm$ 2,0	5,8	2,1	<0,05
		Д	19,5 $\pm$ 3,4	28,0 $\pm$ 3,7	8,5	1,7	н.д.
	VII	М	22,5 $\pm$ 2,2	34,8 $\pm$ 2,8	5,3	1,5	н.д.
		Д	27,7 $\pm$ 4,0	22,3 $\pm$ 4,5	5,4	0,9	н.д.
	VIII	М	20,5 $\pm$ 4,7	11,0 $\pm$ 4,2	9,5	1,5	н.д.
		Д	19,9 $\pm$ 2,9	25,7 $\pm$ 3,0	5,8	1,4	н.д.

Индекс здоровья в экспериментальных группах у мальчиков и девочек разного возраста достоверно выше ($p < 0,05$), чем в контрольных группах, за исключением мальчиков VIII классов. Частота пропусков занятий по болезни во всех экспериментальных группах меньшая, чем в контрольных ($p < 0,001$). Расхождение в продолжительности одного случая заболевания у учащихся экспериментальных и контрольных групп одинаковые из-за больших ошибок средних величин оказались незначительными ($p < 0,05$). Однако же в VIII классах у девочек и мальчиков экспериментальной группы

продолжительность одного случая заболевания в 1,9 – 2,4 раза была короче, чем в контрольном коллективе (см.табл.1). Процент часто болеющих детей выше в контрольной группе ($p < 0,01 / 0,001$).

Исследование процентного соотношения учащихся различных групп здоровья показало, следующее. К основной медицинской группе в контрольной школе относятся 88,9% детей, а в экспериментальной – 94,9% ($p < 0,05$). К подготовительной группе в контрольной школе отнесено большее число учащихся, чем в экспериментальной (соответственно 7,9 и 2,9%) ($p < 0,001$). Процентное соотношение детей специальной медицинской группы статистического различия не обнаруживает (соответственно 1,6 и 2,2%). Освобождены от занятий 1,6% в контрольной школе, в то время как в экспериментальной таковых не было (табл.8).

Таблица 8.

Распределение учащихся контрольной и экспериментальной школ по медицинским группам для занятий физической культурой (в %).

группа	группа		разность	достоверность разности	
	контрольная	Экспериментальная		t	p
Основная	88,9±1,98	94,2±2,05	6,0	2,01	<0,05
Подготовительная	7,9±0,94	2,9±0,27	5,0	5,11	<0,001
Специальная	1,6±0,21	2,2±0,56	0,6	1,00	н.д.
Освобожденные	1,6±0,07	—	—	—	—

Анализ полученных данных дает возможность сделать вывод, что лучшие показатели здоровья (большой процент детей основной и меньший подготовительной групп) диагностированы в экспериментальной школе 27.

Показатели физического развития до начала педагогического эксперимента оказались следующими (табл.9) в контрольных и экспериментальных группах. Достоверного различия между контрольными и экспериментальными группами выявлено не было по всем исследованным параметрам, за исключением длины тела у девочек VIII классов ($p < 0,05$).

Таблица 9.

Показатели работоспособности и физического развития школьников
С.М.Г. и VII – VIII классов экспериментальной и контрольной групп в начале
педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Показатель	класс	пол	Группа		Раз- ность	Достоверно- сть разности	
			Эксперимен- тальная	Контро- льная		t	p
Окружно- сть грудной клетки, см	С.М.Г	М	77,2 $\pm$ 2,6	78,9 $\pm$ 2,9	1,7	0,4	н.д.
		Д	75,5 $\pm$ 2,9	75,7 $\pm$ 2,5	0,2	0,1	н.д.
	VII	М	76,9 $\pm$ 3,0	79,9 $\pm$ 2,8	3,0	0,7	н.д.
		Д	80,0 $\pm$ 3,1	81,9 $\pm$ 2,8	1,9	0,5	н.д.
	VIII	М	83,4 $\pm$ 2,6	85,9 $\pm$ 2,9	2,4	0,6	н.д.
		Д	80,1 $\pm$ 2,9	84,4 $\pm$ 2,8	4,3	1,1	н.д.
Сила сжатия кисти, кг левая рука	С.М.Г	М	36,6 $\pm$ 3,7	40,1 $\pm$ 3,4	3,5	0,7	н.д.
		Д	29,5 $\pm$ 2,9	31,5 $\pm$ 3,2	2,0	0,5	н.д.
	VII	М	47,4 $\pm$ 3,4	45,2 $\pm$ 3,2	2,2	0,5	н.д.
		Д	34,2 $\pm$ 3,4	30,0 $\pm$ 3,5	4,2	0,9	н.д.
	VIII	М	53,9 $\pm$ 3,3	54,9 $\pm$ 3,5	1,0	0,2	н.д.
		Д	43,2 $\pm$ 3,0	45,6 $\pm$ 2,9	2,4	0,6	н.д.
Сила сжатия кисти, кг правая рука	С.М.Г	М	38,5 $\pm$ 3,9	35,0 $\pm$ 3,4	3,5	0,7	н.д.
		Д	32,9 $\pm$ 2,9	34,9 $\pm$ 3,5	2,0	0,4	н.д.
	VII	М	49,5 $\pm$ 3,0	54,6 $\pm$ 3,9	5,1	1,0	н.д.
		Д	38,7 $\pm$ 3,7	45,9 $\pm$ 3,0	7,2	1,5	н.д.
	VIII	М	55,4 $\pm$ 3,8	52,9 $\pm$ 4,4	2,5	0,4	н.д.
		Д	44,7 $\pm$ 4,0	45,9 $\pm$ 3,7	1,2	0,2	н.д.
Становая сила, кг	С.М.Г	М	75,4 $\pm$ 3,2	70,1 $\pm$ 3,4	5,3	1,1	н.д.
		Д	62,1 $\pm$ 2,9	68,8 $\pm$ 3,4	6,7	1,5	н.д.
	VII	М	80,1 $\pm$ 3,0	80,0 $\pm$ 3,9	0,1	0,1	н.д.
		Д	70,5 $\pm$ 3,4	72,6 $\pm$ 3,7	2,1	0,4	н.д.
	VIII	М	84,3 $\pm$ 3,8	82,2 $\pm$ 3,8	2,1	0,4	н.д.
		Д	72,4 $\pm$ 4,5	74,0 $\pm$ 3,7	1,6	0,3	н.д.
Жизненная ёмкость легких, мл	С.М.Г	М	2947 $\pm$ 518,8	3156 $\pm$ 424,5	209	0,3	н.д.
		Д	2751 $\pm$ 502,4	2934 $\pm$ 456,6	183	0,3	н.д.
	VII	М	3218 $\pm$ 499,1	3356 $\pm$ 500,2	138	0,2	н.д.
		Д	2911 $\pm$ 326,4	3233 $\pm$ 398,8	322	0,6	н.д.
	VIII	М	4010 $\pm$ 459,1	4002 $\pm$ 419,4	8	0,1	н.д.
		Д	3047 $\pm$ 402,8	3198 $\pm$ 485,2	151	0,2	н.д.

Показатели физического развития после педагогического эксперимента оказались следующими (табл.10) в контрольных и экспериментальных группах.

Таблица 10.

Показатели работоспособности и физического развития школьников
С.М.Г. и VII – VIII классов экспериментальной и контрольной групп в конце
педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Показатель	Класс	Пол	Группа		Разно сть	Достоверно сть разности	
			Экспериме нтальная	Контрольна я		t	p
Индекс Руффье	С.М.Г	М	38,5 $\pm$ 4,4	51,4 $\pm$ 4,6	12,9	2,03	<0,05
		Д	31,8 $\pm$ 8,5	38,1 $\pm$ 7,8	6,3	0,55	н.д.
	VII	М	44,6 $\pm$ 5,9	64,3 $\pm$ 5,7	19,7	2,40	<0,05
		Д	47,4 $\pm$ 4,8	67,9 $\pm$ 4,5	20,5	3,12	<0,01
	VIII	М	56,7 $\pm$ 6,8	79,2 $\pm$ 9,7	146,4	12,35	<0,001
		Д	48,6 $\pm$ 4,4	66,3 $\pm$ 5,2	17,7	2,59	<0,01
Окружность грудной клетки, см	С.М.Г	М	82,4 $\pm$ 3,0	73,2 $\pm$ 3,2	9,2	2,1	<0,05
		Д	77,7 $\pm$ 2,8	84,3 $\pm$ 2,7	6,6	1,7	н.д.
	VII	М	81,5 $\pm$ 2,7	90,2 $\pm$ 3,4	8,7	2,0	<0,05
		Д	85,7 $\pm$ 3,1	74,4 $\pm$ 3,8	11,3	2,3	<0,05
	VIII	М	88,5 $\pm$ 2,4	81,7 $\pm$ 2,2	6,8	2,1	<0,05
		Д	84,4 $\pm$ 2,9	93,34 $\pm$ 2,8	8,9	2,2	н.д.
Сила сжатия кисти, кг левая рука	С.М.Г	М	40,2 $\pm$ 3,2	34,1 $\pm$ 3,0	6,1	1,4	н.д.
		Д	34,4 $\pm$ 3,4	22,0 $\pm$ 3,6	12,4	2,5	<0,05
	VII	М	54,9 $\pm$ 3,7	44,9 $\pm$ 3,4	10,0	2,0	<0,05
		Д	41,4 $\pm$ 3,2	27,3 $\pm$ 3,9	14,1	2,8	<0,05
	VIII	М	63,7 $\pm$ 3,7	45,1 $\pm$ 3,4	18,6	3,7	<0,01
		Д	49,9 $\pm$ 3,5	40,2 $\pm$ 3,0	9,7	2,1	<0,05
Сила сжатия кисти, кг правая рука	С.М.Г	М	42,4 $\pm$ 3,5	29,0 $\pm$ 3,0	13,4	2,9	<0,05
		Д	42,8 $\pm$ 3,2	28,1 $\pm$ 3,7	14,7	3,0	<0,01
	VII	М	59,8 $\pm$ 3,0	39,7 $\pm$ 3,3	20,0	4,5	<0,001
		Д	48,8 $\pm$ 3,4	37,9 $\pm$ 3,3	10,9	2,3	<0,05
	VIII	М	66,2 $\pm$ 3,7	54,6 $\pm$ 3,1	11,6	2,4	<0,05
		Д	50,3 $\pm$ 3,9	40,2 $\pm$ 4,0	10,1	1,8	н.д.
Становая сила, кг	VII	М	89,0 $\pm$ 3,9	77,8 $\pm$ 4,0	11,2	2,0	<0,05
		Д	74,4 $\pm$ 3,5	65,6 $\pm$ 3,4	8,8	1,8	н.д.
	VIII	М	95,2 $\pm$ 3,4	83,0 $\pm$ 3,5	12,2	2,5	<0,05
		Д	79,9 $\pm$ 2,2	72,1 $\pm$ 3,2	7,8	2,0	<0,05
Жизненная ёмкость легких, мл	С.М.Г	М	3324 $\pm$ 292,0	2462 $\pm$ 261,7	861	2,2	<0,05
		Д	3001 $\pm$ 244,5	2528 $\pm$ 300,9	773	2,0	<0,05
	VII	М	4241 $\pm$ 258,6	3535 $\pm$ 241,4	706	2,0	<0,05
		Д	3512 $\pm$ 290,0	2438 $\pm$ 366,4	1074	2,3	<0,05
	VIII	М	4456 $\pm$ 287,8	3477 $\pm$ 290,6	979	2,4	<0,05
		Д	3721 $\pm$ 209,0	2970 $\pm$ 270,5	751	2,2	<0,05

По длине и массе тела различий практически не выявлено. Увеличение

окружности грудной клетки и физиометрических показателей было существенно большим у учащихся экспериментальных групп ($p < 0,05/0,001$).

Работоспособность по индексу Руффье оказалась следующей. В группе мальчиков индекс Руффье значимо выше во всех возрастных группах ($p < 0,01/0,001$) у представителей экспериментальной школы (см.табл.3). У девочек существенных различий не выявлено у семиклассниц, тогда как у восьми- и девятиклассниц индекс Руффье стал выше ($p < 0,01$) у представительниц экспериментальной группы. Таким образом, данный показатель выявил более высокую работоспособность учащихся экспериментальной группы (см.табл.10).

Испытуемые распределялись по уровню физического развития на три группы - ниже среднего, среднее и выше среднего. Распределение по уровню физического развития учащихся двух школ представлено в табл. 11.

Таким образом, при одинаковом количестве детей выше среднего физического развития в обеих наблюдаемых группах детей с физическим развитием ниже среднего, достоверно меньше ($p < 0,001$), а со средним уровнем - больше ($p < 0,05$) в экспериментальной, чем в контрольной школе.

Таблица 11.

Распределение учащихся контрольной и экспериментальной школ по уровню физического развития в конце педагогического эксперимента, %

Уровень физического развития	Группа		Разность	Достоверность разности	
	Контрольная	Эксперимен- тальная		t	p
Ниже среднего	25,9±2,04	10,4±1,67	15,5	5,88	<0,001
Средний	64,5±6,51	80,7±4,96	16,2	1,98	<0,05
Выше среднего	9,6±1,24	8,9±0,99	0,7	0,44	н.д.

4.2. Влияние ежедневных занятий на показатели двигательной подготовленности учащихся

Двигательная подготовленность учащихся оценивалась в начале и в конце педагогического эксперимента, проводившегося в 2014 – 2015 учебном году. Двигательная подготовленность определялась при помощи педагогических тестов в беге на 30 м, беге на 60 м, прыжках в длину с места, беге на 1500 м, беге в течение 6-ти минут, беге 3х10 м, упражнении на гибкость (наклон вперед из положения стоя), подтягивании на перекладине (юноши на высокой, девушки на низкой). Все результаты высчитывались для отдельных возрастно-половых групп школьников: для мальчиков и девочек специальных медицинских групп, юношей и девушек VII – VIII классов. Получены результаты для экспериментальной и контрольной групп школьников указанных возрастно-половых групп.

Выявлено, что исходные показатели двигательной подготовленности учащихся в разных возрастно-половых группах (экспериментальной и контрольной) по большинству показателей статистически достоверных различий не имеют. Исключения составили: результаты в беге на 60 м у девочек VII классов, в беге 3х10 м у мальчиков VII классов (табл.13); в прыжках в длину, подтягивании и в беге 3х10 м у мальчиков VIII классов (табл. 14).;

Таблица 12.

Результаты выполнения тестовых заданий школьников специальных медицинских групп контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	Пол	Показатели		Разно- сть	Достовернос ть разности	
		Эксперимен- тальной группы	Контроль- ной группы		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,44±0,07	5,54±0,08	0,10	0,98	н.д.
	Д	5,86±0,10	6,06±0,12	0,19	1,27	н.д.
2. Бег 60 м, с	М	9,90±0,13	10,20±0,14	0,29	1,56	н.д.
	Д	10,21±0,13	10,56±0,12	0,35	1,99	<0,05
3. Прыжок в длину с места, см	М	177,25±3,36	176,18±4,02	1,07	1,48	н.д.
	Д	163,53±4,37	165,11±4,56	1,58	0,92	н.д.
4.Подтягивание, раз	М	6,81±0,74	6,82±0,92	0,01	0,56	н.д.
	Д	15,63±0,70	15,76±0,88	0,13	0,92	н.д.
5. Бег 1,5 км, мин	М	6,46±0,12	6,44±0,14	0,02	1,62	н.д.
	Д	7,48±0,14	7,52±0,17	0,04	1,49	н.д.
6. Бег 6 мин, м	М	1269,38±29,39	1301,12±32,17	31,74	1,02	н.д.
	Д	1094,21±26,66	1102,43±31,44	8,22	1,15	н.д.
7. Бег 3x10 м, с	М	8,29±0,10	8,59±0,11	0,30	2,05	<0,05
	Д	8,71±0,10	8,79±0,12	0,08	1,49	н.д.
8.Оценка подвижности позвон. назад	М	2,8±0,19	3,1±1,28	0,3	0,19	>0,05
	Д	3,0±0,21	3,3±1,26	0,3	0,18	н.д.
8. Оценка подвижн. позвон. вперед	М	2,7±0,01	8,4± 0,75	5,7	0,25	н.д.
	Д	2,8±0,03	8,9±0,80	6,1	0,22	н.д.
9. Оценка боковой поверхн.	М	13,3±1,46	15,9 ± 1,85	2,6	1,1	>0,05
	Д	14,1±1,52	16,8±1,75	2,7	0,98	н.д.
10. Оценка силы мышц спины	М	75,7±5,38	76,5±3,89	0,8	0,06	н.д.
	Д	76,8±5,42	76,9±3,85	0,1	0,08	н.д.
11. Оценка силы мышц брюшного пресса	М	15,3±1,08	17,9±1,16	2,6	1,3	н.д.
	Д	15,8±1,12	18,1±1,20	2,3	1,1	н.д.

Отмечается тенденция большего статистического различия результатов в пользу экспериментальной группы, по сравнению с данными школьников специальной медицинской группы.

Таблица 13.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками VII классов контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	Пол	Показатели		Разно- -сть	Достоверно сть разности	
		Эксперимен- тальной группы	Контроль- ной группы		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,33±0,08	5,53±0,09	0,20	1,62	н.д.
	Д	5,52±0,07	5,64±0,08	0,12	1,09	н.д.
2. Бег 60 м, с	М	9,61±0,10	9,81±0,12	0,20	1,29	н.д.
	Д	10,25±0,15	10,52±0,17	0,27	1,17	н.д.
3.Прыжок в длину с места, см	М	184,18±2,93	175,43±3,02	8,75	2,08	<0,05
	Д	172,38±3,62	168,41±3,76	3,97	0,76	н.д.
4. Подтягивание, раз	М	7,32±0,76	5,08±0,64	2,24	2,25	<0,05
	Д	15,13±1,12	13,28±1,21	1,85	1,12	н.д.
5. Бег 2 км, мин	М	8,58±0,17	9,02±0,19	0,44	1,45	н.д.
	Д	10,42±0,18	10,56±0,18	0,14	1,39	н.д.
6. Бег 6 мин, м	М	1301,95±21,72	1266,24±26,17	35,71	1,05	н.д.
	Д	1077,08±29,63	1009,16±32,28	67,92	1,55	н.д.
7. Бег 3x10 м, с	М	8,14±0,11	8,52±0,12	0,38	2,31	<0,05
	Д	8,53±0,10	8,70±0,14	0,17	1,01	н.д.
8.Наклон вперед, см	М	11,23±1,39	9,64±1,56	1,59	0,76	н.д.
	Д	13,50±1,38	11,78±1,48	1,72	0,85	н.д.

Школьники VII классов. Результаты экспериментальной группы превосходят результаты, полученные у контрольных испытуемых по большинству двигательных тестов ($p < 0,05/0,001$).

Таблица 14.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками VIII классов контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	Пол	Показатели		Разно- сть	Достоверно сть разности	
		Эксперимен- тальной группы	Контроль- ной группы		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,06±0,07	4,97±0,06	0,09	0,99	н.д.
	Д	5,52±0,07	5,63±0,08	0,11	1,02	н.д.
2. Бег 60 м, с	М	9,22±0,11	8,81±0,14	0,41	2,31	<0,05
	Д	9,99±0,12	10,29±0,15	0,29	1,56	н.д.
3. Прыжок в длину с места, см	М	201,17±4,38	210,82±5,07	9,65	1,44	н.д.
	Д	170,50±3,98	159,28±3,49	11,22	2,12	<0,05
4. Подтяги- вание, раз	М	9,13±0,84	10,78±0,96	1,65	1,29	н.д.
	Д	15,00±1,33	17,61±1,05	2,61	1,54	н.д.
5. Бег 2 км, мин	М	8,49±0,21	7,54±0,34	0,57	1,42	н.д.
	Д	10,21±0,13	10,59±0,25	0,39	1,37	н.д.
6. Бег 6 мин, м	М	1428,96±36,58	1492,31±45,16	63,35	1,09	н.д.
	Д	1070,00±41,00	1010,05±46,24	59,95	0,97	н.д.
7. Бег 3x10 м, с	М	7,99±0,06	7,77±0,08	0,22	2,24	<0,05
	Д	8,76±0,15	9,12±0,27	0,36	1,15	н.д.
8. Наклон вперед, см	М	14,71±1,45	11,59±2,01	3,12	1,26	н.д.
	Д	17,00±1,30	20,26±1,76	3,26	1,49	н.д.

Школьники VIII классов. Большинство результатов двигательных тестов статистически достоверно лучше у экспериментальных школьников ($p < 0,05/0,001$).

Полученные результаты показывают, что исходные данные у контрольных и экспериментальных испытуемых примерно одинаковы, что дает основания для дальнейших выводов об их изменениях под воздействием разработанной методики ежедневных занятий физическими упражнениями со школьниками VII – VIII классов.

После проведения педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группах отмечается следующая тенденция.

Школьники специальной медицинской группы. По большинству показателей экспериментальная группа превосходит контрольную ($p < 0,05/0,01$). Исключение составляют результаты в беге 3х10 м у девочек и наклона вперед у мальчиков и девочек (табл.15).

Таблица 15.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками специальной медицинской группы классов экспериментальной группы в начале и конце педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	По л	Тестирование		Разно- -сть	Достоверно- сть разности	
		исходное	итоговое		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,54±0,08	5,31±0,06	0,23	2,30	<0,05
	Д	6,06±0,12	5,61±0,07	0,45	3,24	<0,01
2. Бег 60 м, с	М	10,20±0,14	9,68±0,09	0,52	3,12	<0,01
	Д	10,56±0,12	10,70±0,21	0,14	0,58	н.д.
3. Прыжок в длину с места, см	М	176,18±4,02	181,50±3,28	5,32	1,03	н.д.
	Д	165,11±4,56	167,25±3,56	2,14	0,37	н.д.
4. Подтяги-вание, раз	М	6,82±0,92	6,25±1,14	0,57	0,39	н.д.
	Д	15,76±0,88	14,95±1,96	0,81	0,38	н.д.
5. Бег 1,5 км, мин	М	6,44±0,14	7,21±0,15	0,77	3,75	<0,01
	Д	7,52±0,17	8,19±0,12	0,67	3,22	<0,01
6. Бег 6 мин, м	М	1301,12±32,17	1259,57±36,17	41,55	0,86	н.д.
	Д	1102,43±31,44	1081,88±31,56	20,55	0,46	н.д.
7. Бег 3х10 м, с	М	8,59±0,11	8,44±0,09	0,15	1,06	н.д.
	Д	8,79±0,12	8,72±0,14	1,07	5,80	<0,001
8. Оценка подвижности позвон. назад	М	2,8±0,19	4,5±0,19	1,7	0,19	<0,05
	Д	3,0±0,21	4,9±0,21	1,9	0,18	н.д.
9. Оценка подвижн. позвон. вперед	М	2,7±0,01	6,6±0,01	3,9	0,25	н.д.
	Д	2,8±0,03	7,3±0,03	4,5	0,22	н.д.
10. Оценка боковой поверхн.	М	13,3±1,46	15,8±1,46	2,5	1,1	<0,01
	Д	14,1±1,52	16,7±1,52	2,6	0,98	н.д.
11. Оценка силы мышц спины	М	75,7±5,38	82,2±5,38	6,5	0,06	н.д.
	Д	76,8±5,42	83,1±5,42	6,3	0,08	н.д.
12. Оценка силы мышц брюшного пресса	М	15,3±1,08	17,5±1,08	2,2	1,3	н.д.
	Д	15,8±1,12	18,3±1,12	2,5	1,1	н.д.

Таблица 16.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками VII классов экспериментальной группы в начале и конце педагогического эксперимента
($M \pm m$).

Тесты	Пол	Тестирование		Разно- -сть	Достоверно- сть разности	
		исходное	итоговое		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,33±0,08	4,98±0,05	0,35	3,71	<0,01
	Д	5,52±0,07	5,24±0,07	0,28	2,83	<0,05
2. Бег 60 м, с	М	9,61±0,10	9,02±0,07	0,59	4,83	<0,001
	Д	10,25±0,15	9,77±0,16	0,48	2,19	<0,05
3. Прыжок в длину с места, см	М	184,18±2,93	201,05±3,16	16,87	3,91	<0,01
	Д	172,38±3,62	182,50±3,57	10,12	1,99	<0,05
4. Подтягивание, раз	М	7,32±0,76	10,14±1,12	2,82	2,08	<0,05
	Д	15,13±1,12	19,42±0,95	4,29	2,92	<0,05
5. Бег 2 км, мин	М	8,58±0,17	7,56±0,15	1,02	4,50	<0,001
	Д	10,42±0,18	9,49±0,20	0,93	3,46	<0,01
6. Бег 6 мин, м	М	1301,95±21,72	1435,68±30,36	133,73	3,58	<0,01
	Д	1077,08±29,63	1198,54±33,23	121,46	2,73	<0,05
7. Бег 3x10 м, с	М	8,14±0,11	7,94±0,07	0,20	1,53	н.д.
	Д	8,53±0,10	8,25±0,09	0,28	2,08	<0,05
8. Наклон вперед, см	М	11,23±1,39	14,95±1,59	3,72	1,76	н.д.
	Д	13,50±1,38	19,50±1,04	6,00	3,47	<0,01

Не выявлено различий между двумя группами по показателям времени бега на 30 м у девушек и величины наклона вперед у юношей и девушек.

Не выявлено достоверных отличий результатов в беге на 30 м и в величине наклона вперед у юношей, а также количестве подтягиваний на перекладине у девушек (табл.17).

Таблица 17.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками VIII классов экспериментальной группы в начале и конце педагогического эксперимента
($M \pm m$).

Тесты	Пол	Тестирование		Разно- сть	Достоверно- сть разности	
		исходное	итоговое		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,06±0,07	4,78±0,06	0,28	3,04	<0,01
	Д	5,52±0,07	5,20±0,08	0,32	3,01	<0,01
2. Бег 60 м, с	М	9,22±0,11	8,85±0,09	0,37	2,60	<0,05
	Д	9,99±0,12	9,58±0,15	0,41	2,13	<0,05
3. Прыжок в длину с места, см	М	201,17±4,38	214,00±3,87	12,83	2,19	<0,05
	Д	170,50±3,98	184,21±3,18	13,71	2,69	<0,05
4. Подтягивание, раз	М	9,13±0,84	12,88±1,03	3,75	2,82	<0,05
	Д	15,00±1,33	17,95±1,45	2,95	1,49	н.д.
5. Бег 2 км, мин	М	8,49±0,21	7,48±0,10	1,01	4,34	<0,001
	Д	10,21±0,13	9,24±0,11	0,97	5,70	<0,001
6. Бег 6 мин, м	М	1428,96±36,58	1559,58±34,64	130,62	2,59	<0,05
	Д	1070,00±41,00	1203,52±30,82	133,52	2,60	<0,05
7. Бег 3х10 м, с	М	7,99±0,06	7,87±0,07	0,12	1,30	н.д.
	Д	8,76±0,15	8,53±0,16	0,23	1,05	н.д.
8. Наклон вперед, см	М	14,71±1,45	16,58±1,24	1,87	0,98	н.д.
	Д	17,00±1,30	20,85±0,88	3,85	2,45	<0,05

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что в экспериментальных группах в ходе педагогического эксперимента результаты практически по всем показателям улучшились.

В таблицах 18-20 приводится сравнение результатов в контрольных и экспериментальных группах школьников основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов в конце педагогического эксперимента. Таблицы демонстрируют, что по большинству показателей результаты в экспериментальных группах значительно превосходят результаты контрольных групп.

Таблица 18.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками специальной медицинской группы, контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	Пол	Показатели		Разно- сть	Достоверно сть разности	
		Эксперимен- тальной группы	Контрольной группы		t	p
1. Бег 30 м, с	М	5,14±0,05	5,31±0,06	0,17	2,24	<0,05
	Д	5,41±0,06	5,61±0,07	0,20	2,17	<0,05
2. Бег 60 м, с	М	9,40±0,09	9,68±0,09	0,28	2,19	<0,05
	Д	10,01±0,15	10,70±0,21	0,69	2,67	<0,01
3. Прыжок в длину с места, см	М	191,44±3,14	181,50±3,28	9,94	2,19	<0,05
	Д	178,32±2,66	167,25±3,56	11,07	2,49	<0,05
4. Подтяги- вание, раз	М	11,06±1,16	6,25±1,14	4,81	2,96	<0,01
	Д	19,11±0,69	14,95±1,96	4,16	2,00	<0,05
5. Бег 1,5 км, мин	М	6,58±0,11	7,21±0,15	0,63	2,17	<0,05
	Д	7,45±0,08	8,19±0,12	0,74	2,39	<0,05
6. Бег 6 мин, м	М	1375,00±31,40	1259,57±36,17	115,43	2,41	<0,05
	Д	1205,26±25,52	1081,88±31,56	123,38	3,04	<0,01
7. Бег 3x10 м, с	М	8,14±0,08	8,44±0,09	0,30	2,51	<0,05
	Д	8,45±0,10	8,72±0,14	0,27	1,55	н.д.
8. Наклон вперед, см	М	10,69±1,09	8,93±1,25	1,76	1,06	н.д.
	Д	16,47±1,34	18,67±1,44	2,20	1,12	н.д.
8. Оценка подвижности позвон. назад	М	4,5±0,19	2,9±1,11	1,6	2,87	<0,01
	Д	4,9±0,21	3,1±1,22	1,8	1,45	н.д.
9. Оценка подвижн. позвон. вперед	М	6,6±0,01	3,3±0,74	3,3	1,07	н.д.
	Д	7,3±0,03	4,2±0,82	3,1	2,19	<0,05
10. Оценка боковой поверхн.	М	15,8±1,46	12,9±1,91	2,9	2,74	<0,01
	Д	16,7±1,52	15,4±1,78	1,3	1,18	н.д.
11. Оценка силы мышц спины	М	82,2±5,38	76,7±3,72	5,5	3,03	<0,01
	Д	83,1±5,42	76,4±3,81	6,4	3,23	<0,01
12. Оценка силы мышц брюшного пресса	М	17,5±1,08	16,8±1,12	0,7	1,79	н.д.
	Д	18,3±1,12	17,2±1,26	1,1	0,59	н.д.

Таблица 19.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками VII классов контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	Пол	Показатели		Разно- -сть	Достоверност ь разности	
		Эксперимен- тальной группы	Контрольной группы		t	p
1. Бег 30 м, с	М	4,98±0,05	5,17±0,05	0,19	2,63	<0,01
	Д	5,24±0,07	5,36±0,08	0,12	1,12	н.д.
2. Бег 60 м, с	М	9,02±0,07	9,31±0,08	0,29	2,71	<0,01
	Д	9,77±0,16	10,34±0,21	0,57	2,15	<0,05
3. Прыжок в длину с места, см	М	201,05±3,16	186,82±3,17	14,23	3,18	<0,001
	Д	182,50±3,57	170,01±3,24	12,49	2,59	<0,01
4. Подтяги- вание, раз	М	10,14±1,12	5,26±1,21	4,88	2,96	<0,01
	Д	19,42±0,95	16,56±1,07	2,86	2,00	<0,05
5. Бег 2 км, мин	М	7,56±0,15	8,25±0,19	0,70	2,88	<0,01
	Д	9,49±0,20	10,20±0,17	0,71	2,72	<0,01
6. Бег 6 мин, м	М	1435,68±30,36	1313,12±35,12	122,5 6	2,64	<0,01
	Д	1198,54±33,23	1107,82±31,21	90,72	1,99	<0,05
7. Бег 3x10 м, с	М	7,94±0,07	8,14±0,07	0,20	2,04	<0,05
	Д	8,25±0,09	8,51±0,08	0,26	2,17	<0,05
8. Наклон вперед, см	М	14,95±1,59	16,75±1,75	1,80	1,80	н.д.
	Д	19,50±1,04	18,01±1,24	1,49	0,92	н.д.

Таблица 20.

Результаты выполнения тестовых заданий школьниками VIII классов контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента ($M \pm m$).

Тесты	Пол	Показатели		Разно- -сть	Достоверност ь разности	
		Эксперимен- тальной группы	Контрольно й группы		t	p
1. Бег 30 м, с	М	4,78±0,06	4,91±0,06	0,13	1,52	н.д.
	Д	5,20±0,08	5,48±0,07	0,28	2,61	<0,01
2. Бег 60 м, с	М	8,85±0,09	9,10±0,08	0,25	2,11	<0,05
	Д	9,58±0,15	10,47±0,26	0,89	2,96	<0,01
3. Прыжок в длину с места, см	М	214,00±3,87	196,86±4,15	17,14	3,02	<0,01
	Д	184,21±3,18	166,53±4,02	17,68	3,45	<0,001
4. Подтяги- вание, раз	М	12,88±1,03	9,25±1,04	3,63	2,48	<0,05
	Д	17,95±1,45	14,48±1,56	3,47	1,63	н.д.
5. Бег 2 км, мин	М	7,48±,010	8,01±0,11	0,53	2,64	<0,01
	Д	9,24±0,11	10,19±0,12	0,95	3,48	<0,001
6. Бег 6 мин, м	М	1559,58±34,64	1422,75±36,48	136,83	2,72	<0,01
	Д	1203,52±30,82	1093,65±29,15	109,87	2,59	<0,01
7. Бег 3x10 м, с	М	7,87±0,07	8,17±0,07	0,30	3,01	<0,01
	Д	8,53±0,16	9,22±0,25	0,69	2,33	<0,05
8. Наклон вперед, см	М	16,58±1,24	13,72±1,48	2,86	1,48	н.д.
	Д	20,85±0,88	17,69±0,92	3,16	2,48	<0,05

Полученные данные позволяют сделать вывод, что занятия по предложенной экспериментальной методике ежедневных занятий физической культурой существенно эффективнее по сравнению с занятиями по общепринятой методике (см. главу Организация исследования). Принимая во внимание факт отсутствия (по большинству тестовых результатов) различий в двигательной подготовленности между контрольной и экспериментальной группами в начале педагогического эксперимента сделан вывод о том, что изменения в результатах педагогических тестов произошли под воздействием экспериментальной методики проведения ежедневных занятий.

4.3. Изменение ценностных ориентаций, уровня знаний и умений учащихся основных и специальных медицинских групп VII - VIII классов в вопросах ведения основ здорового образа жизни.

Исследование ценностных ориентации школьников основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов показало, что контрольные и экспериментальные группы школьников по большинству исследованных показателей существенно различаются между собой. Различия (в процентах) составляет диапазон от 12 до 90%. Имеются показатели, где различия нельзя признать достоверными, и разница составляет от 1 до 5%.

Все вопросы анкеты были разделены на четыре основные группы: I – уровень активного двигательного режима, II - мотивационные факторы для занятий физической культурой и ведения здорового образа жизни, III - показатели здорового образа жизни, IV - теоретические и практические знания по физической культуре.

Уровень активного двигательного режима. Школьники имеют больше свободного времени школьники контрольной группы, что является несомненным неблагоприятным фактором, говорящим об отсутствии стабильных интересов к определенным видам деятельности, в том числе спортивной. Занимаются спортом в период учебы в школе также большее количество школьников экспериментальной группы ($p < 0,05$).

Мотивационные факторы занятий физической культурой и ведения здорового образа жизни. Активно не хотят заниматься физической культурой большее количество школьников контрольной группы у мальчиков и девочек соответственно на 15 и 12% (табл.21). Отмечается, что потребность к занятиям физической культурой воспитывается в основном больше у мальчиков их родителями, по сравнению с девочками, на которых в этом смысле родители обращают меньше внимания. Вместе с тем такая потребность выше у школьников экспериментальной группы ($p < 0,05$).

Показатели здорового образа жизни в контрольной и экспериментальной группе следующие. Если не курили и не употребляли алкоголь 1-3% школьников как контрольной, так и экспериментальной групп (различия отсутствуют), то выполнение закаливающих процедур в большей степени (92 и 96%) присуще школьникам экспериментальной группы, соответственно мальчикам и девочкам. Вероятно, следствием выполнения закаливающих процедур и ежедневных занятий физической культурой преимущественно на открытом воздухе является и количество болевших простудными заболеваниями. Так, в экспериментальной группе этот показатель, соответственно у мальчиков и девочек, составил 14 и 20%, против 42 и 59% в контрольной группе (табл.21), при достоверных различиях ($p < 0,05$).

Таблица 21.

Ценностные ориентации в вопросах ведения здорового образа жизни в группах экспериментальных и контрольных школьников после проведения педагогического эксперимента (%).

Вопрос анкеты	Пол	Группы		Разница	Достоверность разницы, р
		Экспериментальная	Контрольная		
Имеют свободное время, более 6-ти часов в день	М	9	25	16	<0,05
	Д	2	21	19	<0,05
Имеют недельный двигательный объем более 6-ти часов	М	100	39	61	<0,05
	Д	100	10	90	<0,05
Занимаются физической культурой в период учебы в школе	М	92	61	31	<0,05
	Д	84	60	24	<0,05
Не хотят заниматься физической культурой	М	3	18	15	<0,05
	Д	10	22	12	<0,05
Потребность к занятиям физической культурой, привитая родителями	М	75	80	5	н.д.
	Д	70	22	48	<0,05
Болели простудными заболеваниями	М	14	42	29	<0,05
	Д	20	59	39	<0,05
Самостоятельно выполняют закаливающие процедуры	М	92	54	38	<0,05
	Д	96	51	45	<0,05
Никогда не курили	М	82	79	3	н.д.
	Д	95	100	5	н.д.
Никогда не употребляли алкоголь	М	91	90	1	н.д.
	Д	95	92	3	н.д.
Знают упражнения для развития двигательных качеств	М	69	31	38	<0,05
	Д	57	21	36	<0,05
Умеют кататься на коньках	М	95	57	38	<0,05
	Д	93	31	62	<0,05
Выполняют утреннюю гигиеническую гимнастику	М	89	74	15	<0,05
	Д	87	63	24	<0,05
Умеют проводить групповые занятия физической культурой	М	96	35	61	<0,05
	Д	78	38	40	<0,05

Теоретические и практические знания по физической культуре.

По большинству разделов этой группы экспериментальные школьники

превосходят контрольных. Так, теоретическими сведениями по развитию двигательных качеств обладают из 38% мальчиков и 36% девочек экспериментальной группы больше, чем представители контрольной группы. Статистически достоверны превышения процентов школьников экспериментальной группы, умеющих кататься на коньках по сравнению с контрольной группой (у мальчиков и девочек соответственно на 38 и 62%).

Как оказалось, выполняют утреннюю гигиеническую гимнастику довольно большой процент школьников как контрольной, так и экспериментальной групп (89 и 74% мальчиков и 87 и 63% девочек). Вместе с тем экспериментальная группа превышает контрольную по этому показателю у мальчиков и девочек соответственно на 15 и 24%. Важным показателем физкультурной грамотности является умение проводить групповые занятия физической культурой. Если в экспериментальной группе подавляющее большинство мальчиков и девочек (соответственно 96 и 78%) обладают этим важным навыком, то в контрольной группе показатели значительно, статистически достоверно, ниже - соответственно 35 и 38%.

Таким образом, проведенный анкетный анализ показал, что по основным характеристикам, определяющим ценностные ориентации, уровень знаний и умений ведения здорового образа жизни школьников основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов экспериментальной группы статистически достоверно ($p < 0,05$) превосходят своих сверстников из контрольной группы. Можно предположить с большой долей вероятности, что такое превышение является следствием применения экспериментальной методики ежедневных занятий физической культурой, где предусмотрено овладение школьниками перечисленными знаниями, умениями и навыками.

Проведение занятий по предложенной методике позволяет воздействовать не только на биологические и физические показатели организма, но также и на мотивационную сферу школьников, что позволяет добиваться более высоких результатов не только в каждой из названных сфер учащегося, но и на общую культуру ведения здорового образа жизни. Можно

отметить, что сравнение среднестатистических показателей в целом по стране по названным разделам не отличается в процентном отношении от результатов, полученных в контрольной группе настоящего исследования.

ГЛАВА 5. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обсуждение результатов исследования по обоснованию содержания и методики проведения ежедневных занятий физической культурой с учащимися основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов в режиме учебного дня будет дано в той же последовательности, в какой представлены эти результаты в главах 3 и 4.

Проблема отбора содержания ежедневных занятий физическими упражнениями, подвижными и спортивными играми в сочетании со специальными упражнениями для учащихся имеющих отклонения в состоянии здоровья, а так же сообщением знаний, формированием умений самостоятельно заниматься, осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность пока еще одна из слабо разработанных проблем теории и методики физического воспитания детей школьного возраста [Виноградов П.А. 2010].

В этой связи одной из задач нашего исследования явилось обоснование содержания, методики и организации ежедневных занятий физической культурой и спортом с учащимися подросткового возраста основных и специальных медицинских групп.

Прежде всего, основой для отбора тренировочных средств послужили комплексные программы физического воспитания учащихся I – XI классов. Это способствовало закреплению пройденного на уроках физической культуры материала. Наряду с этим, учитывая интерес учащихся к разнообразным занятиям спортом, в содержание подвижных перемен были включены наиболее популярные среди подростков виды, такие как бадминтон, хоккей, настольный теннис и конькобежный спорт и др.

Проведенные исследования привели нас к выводу о большой пользе и необходимости включения в недельный цикл специального теоретического урока в виде просмотров видеофильмов, видеоклипов,

посвященных различным аспектам теории и методике физической культуры. Введение теоретических и методических занятий 1 раз в неделю позволило углубить знания и умения самостоятельных занятий и оказалось одним из действенных средств воспитания ценностных ориентации здорового образа жизни. Кроме этого, школьники получили возможность более осмысленного усвоения методики самостоятельного развития физических способностей, техники выполнения упражнений, включенных в школьную программу. Сказанное достаточно полно подтверждаются полученными результатами эксперимента (см. табл. 18-21) и данными многолетнего педагогического опыта школы №27 г. Сызрани.

Особую популярность на занятиях со школьниками приобрело катание на коньках. Вначале оно использовалось как вспомогательное средство, а затем постепенно превратилось в один из ключевых видов. В результате почти 100% учащихся школы овладели сложным навыком бега на коньках. Регулярные занятия этим видом спорта на открытом воздухе привели к значительному улучшению состояния здоровья (см. раздел 4.1), способствовали воспитанию самостоятельности, других волевых качеств, явились важным вкладом в приобщение учащихся к здоровому образу жизни. Наши наблюдения за учащимися во внеурочное время показали, что они начали самостоятельно использовать бег на коньках как средство досуга и общения со сверстниками, помощи младшим товарищам, то есть превратились, по сути, говоря, в одно из средств воспитания личности.

До настоящего времени специалисты по теории физического воспитания строго не исследовали вопрос о методике и организации ежедневных занятий на удлиненных переменах в режиме учебного дня. В частности, не вполне ясно, каковы должны быть нагрузка (объем и интенсивность упражнения), характер отдыха, особенности структуры и организации таких занятий. Вероятно, нерешенность этого вопроса является одной из причин того, что школьники часто негативно относятся к

ежедневным занятиям физическими упражнениями, а учителя-предметники отмечают подчас излишне большое возбуждение учащихся после удлиненных перемен, или, наоборот, апатию и безразличие к усвоению материала.

Проведенные нами специальные исследования, анализ литературных данных позволили определить оптимальные параметры нагрузок разных физических упражнений, подвижных и спортивных игр для учащихся VII – IX классов. Наши поиски показали, что пульс во время занятий на удлиненных переменах не должен превышать 140-150 уд/мин, который должен закономерно снижаться к концу удлиненной перемены. Такой подход позволяет учащимся добить ей восстановления дыхания и пульса к началу следующих уроков.

Ежедневные упражнения на подвижной перемене потребовали и уточнения сложившейся структуры занятий. Невысокая интенсивность выполнения упражнений в основной части позволила максимально сократить время вводной части до 2-4 минут. Необходимость полного восстановления работоспособности к последующим урокам потребовала некоторого удлинения времени заключительной части до 5-8 минут.

При разработке методики занятий на переменах мы столкнулись с проблемой организации учащихся. Надо было обеспечить занятия всех учащихся одновременно. После различных проб мы поняли, что эту проблему можно решить, только опираясь на самостоятельность школьников. Это потребовало обучения учащихся умениям самостоятельно заниматься физическими упражнениями, регулировать нагрузку, осуществлять самоконтроль. Этим обстоятельством и было обусловлено включение в недельный цикл занятий одного часа теоретико-методической подготовки учащихся. В ходе педагогического эксперимента было установлено, что подобные занятия способствуют не только обучению учащихся навыкам и умениям самостоятельно заниматься физическими упражнениями, но и

оказывают серьезное влияние на повышение интереса учащихся, формирование привычки к систематическим занятиям. Учителя общеобразовательных предметов осуществляли лишь функцию наблюдения за ходом проведения самостоятельных занятий учащихся. Они особое внимание уделяли соблюдению техники безопасности, а также предупреждали чрезмерные нагрузки, решали спорные вопросы между учащимися, возникшие во время проведения спортивных и подвижных игр. Вместе с тем следует подчеркнуть, что для выполнения этих задач учителя должны были иметь и определенную подготовку и знания. В этих целях в школе проводились один раз в четверть для учителей-предметников и классных руководителей специальные семинары.

Наш опыт показал, что проведение подвижных и спортивных игр, физические упражнения требовало определенного руководства занятиями учащихся. С этой целью, в школе специально готовились инструкторы из числа учащихся-выпускников. Как показали итоги проведенного эксперимента, привлечение учащихся выпускных классов способствовало не только улучшению организации проведения самостоятельных занятий, но и давало инструкторам ценные навыки по руководству занятиями младших школьников. Это было своеобразной педагогической практикой для выпускников, многие из которых поступают в педагогические училища и техникумы.

Следует отметить, что в ходе эксперимента нам удалось решить одну из сложнейших проблем в организации занятий на удлиненных переменах - приобщение педагогического коллектива, медицинского и технического персонала к участию в этом сложном мероприятии. На наш взгляд, этому способствовала постоянная разъяснительная работа, доведение до сознания учителей результатов занятий учащихся, пропаганда показателей, свидетельствующих об улучшении здоровья не только школьников, но и самих учителей. Количество пропущенных дней среди учителей после

нескольких месяцев систематического участия в проведении занятий на открытом воздухе значительно сократилось.

Большое внимание мы уделяли выбору адекватных методов проведения занятий. Важно было, чтобы ход занятий не только положительно влиял на состояние здоровья учащихся, уровень двигательной подготовленности, но и увлекал учащихся, стимулировал положительные эмоциональные переживания. После различных проб основными методами проведения занятий на удлинённых переменах остались соревновательный и игровой. В целях повышения интереса к занятиям на удлинённых переменах было решено постоянно менять и места занятий,

Проведённый педагогический эксперимент показал высокую результативность систематического проведения ежедневных занятий учащихся на удлинённой перемене. Ежедневные занятия физической культурой по разработанной системе существенно повлияли, помимо прочих составляющих, также и на показатели здоровья и физического развития.

Если в начале педагогического эксперимента уровни показателей здоровья и физического развития практически не различались в группах экспериментальных и контрольных школьников, то после годового педагогического эксперимента зарегистрированы существенные ($p > 0,05/0,001$) различия. Так, индекс здоровья экспериментальных школьников статистически достоверно улучшился по сравнению с исходными данными, и по сравнению со школьниками контрольной группы ($p < 0,05$). Эти данные указывают на эффективность предложенной методики ежедневных занятий, которая отличается от общепринятых подходов к ежедневным занятиям физической культурой. Не зарегистрировано различий между контрольными и экспериментальными группами школьников по показателю продолжительности одного случая заболевания. По-видимому, объяснение этому необходимо искать в физиологических механизмах наиболее часто встречающихся заболеваний, в частности, в системе

сопротивляемости организма.

Частота случаев заболеваний в группах экспериментальных школьников статистически ниже, чем в таких же возрастно-половых группах школьников контрольных групп. Здесь, по-видимому, решающим фактором являлось общеукрепляющее и закаливающее воздействие ежедневных занятий на открытом воздухе. Полученные данные подтверждают известные науке факты о высокой эффективности подобных занятий для увеличения сопротивляемости простудным заболеваниям. Сравнение полученных в нашем исследовании результатов с показателями заболеваемости, опубликованных в литературе, показало, что эффективность занятий по нашей системе примерно равна эффективности при занятиях по общепринятым системам [Варюшин З.А. 2008].

Составляющие физическое развитие, также как и показатели здоровья, в начале эксперимента не различались в контрольной и экспериментальной группах.. После проведения годичного цикла педагогического эксперимента были выявлены значительные, существенно превышающие показатели контрольной группы, изменения у школьников, занимающихся по экспериментальной программе. Эти данные указывают на эффективность предложенной методики проведения ежедневных занятий на открытом воздухе. Можно предположить, что полученный эффект является результатом многих воздействий, к основные из которых можно отнести атмосферное воздействие, специально подобранные средства физической культуры, адекватные нагрузки на занятиях. Комплекс данных факторов, по нашим предположениям, позволяет, существенно усиливать эффективность занятий на открытом воздухе, что отличает представленную нами систему от методик, которые использовали указанные компоненты селективно. Поскольку двигательная активность в контрольных и экспериментальных группах была примерно одинакова, более высокую эффективность экспериментальных занятий можно отнести за счет комплексного

воздействия многих факторов, которые специально апробировались и подвергались корректировке в ходе исследования. Важное место на наших занятиях отводилось мотивационным аспектам, которые, как нам представляется, сказались на увеличении показателей физического развития и двигательной подготовленности из-за большей интенсивности работы. Этим можно объяснить существенное увеличение таких показателей, как жизненная емкость легких, величина окружности грудной клетки и физическая работоспособность, по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы школьников.

Вместе с тем необходимо отметить, что показатели длины и массы тела, как в начале, так и в конце педагогического эксперимента в контрольных и экспериментальных группах практически не различались. Выявленные различия между двумя группами носят, по-видимому, случайный характер и на общую картину существенного влияния не оказывают.

Можно предположить, что на длину и массу тела условия двигательной активности, составленной по нашей схеме, существенного влияния не оказывают, по крайней мере, в течение одного учебного года, рамками которого мы ограничили наше исследование. Отметим, что исходные и конечные показатели длины и массы тела, как в контрольной, так и в экспериментальной группах статистически различались (см. табл. 16 и 17), что указывает на поступательное увеличение указанных показателей в течение года, то есть разработанная нами методика не сказалась негативно и не задержала естественный рост длины и массы тела.

Существенное влияние занятия по экспериментальной методике оказали на уровень развития двигательных способностей учащихся. Вероятно, систематические занятия дополняли объем двигательной активности школьников, а открытый воздух способствовал улучшению здоровья.

В ходе эксперимента мы считали важным изучить и изменение ценностных ориентации учащихся в вопросах веления здорового образа жизни, в знании учащихся по вопросу гигиены и физической культуры. Выяснилось, что учащиеся экспериментальных групп значительно превосходят своих сверстников в контрольных группах. Интересно отметить, что ежедневные занятия физической культурой при условии их грамотного методического проведения оказывают значительное влияние на поведение учащихся. Это обстоятельство можно объяснить тем, что досуг школьников был заполнен занятиями физическими упражнениями, спортивными и подвижными играми, навыки которых они получили на ежедневных занятиях на удлинённых переменах. Подвижные и спортивные игры, занятия в различных возрастных группах способствовали воспитанию у учащихся взаимоотношения, взаимовыручки, формировали нравственность и волю.

Систематическое проведение удлинённых перемен, спортивных праздников и вечеров способствовали популяризации занятий массовыми видами спорта среда населения микрорайона школы и родителей.

Данные эксперимента свидетельствуют, что родители стали активными участниками пропаганда здорового образа жизни среди учащихся.

Таким образом, проведенный педагогический эксперимент доказали высокую результативность дополнения школьной системы физического воспитания ежедневными занятиями физическими упражнениями в режиме учебного дня.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании полученных результатов исследования пришли к следующим выводам:

1. Ежедневные занятия на удлинённых переменах должны быть основаны на оптимальном сочетании использования разных видов физических упражнений, подвижных и спортивных игр, сообщении теоретических и методических сведений, формировании умений самостоятельно осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность.

2. Разработаны содержание и методика удлинённой перемены, исследуемого в режиме учебного дня, позволившие на более высоком и качественном уровне решить комплекс основных задач физического воспитания.

Ежедневная удлинённая перемена оказала на учащихся основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов большой оздоровительный эффект: улучшилось физическое развитие, сократилась текущая заболеваемость, повысился индекс здоровья, возросла физическая работоспособность.

3. В ходе эксперимента удалось решить одну из актуальных проблем современной школы удлинённая перемена способствует приобщению учащихся, к систематическим занятиям физической культурой и ведению ими основ здорового образа жизни (что подтверждается данными педагогического эксперимента).

4. Ежедневное проведение занятий по физической культуре с учащимися основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов на удлинённых переменах требует постоянного варьирования содержания, средств, методов, форм организации занятий, которые самостоятельно выбирают учащиеся и согласуются с учебным материалом изучаемым на уроках.

5. В ходе выполнения физических упражнений частота сердечных сокращений на удлинённых переменах не должна превышать у учащихся основных и специальных медицинских групп VII – VIII классов 140 – 150 уд/мин и закономерно снижаться к концу занятий. Это обеспечивает восстановление работоспособности учащихся к следующему уроку.

6. Успешное проведение ежедневных занятий на удлинённых переменах возможно лишь на основе привлечения к участию всего педагогического коллектива, медицинского и технического персонала, подготовки инструкторов из числа учащихся в старших классах.

7. Ключевым моментом организации занятий является обучение всех учащихся на ежедневных удлинённых переменах навыкам самостоятельных занятий, умениям выбирать физические упражнения, регулировать нагрузку, чередовать ее с отдыхом, взаимодействовать с партнерами разного возраста и пола.

8. Теоретико-методическая подготовка учащихся, проводимая один раз в неделю по методике самостоятельных занятий и другим вопросам основ здорового образа жизни, теории и методики физической культуры, ведения основ здорового образа жизни оказалась важной составляющей системы ежедневных занятий на удлинённых переменах.

9. Систематические занятия на удлинённых переменах, проведение спортивных праздников и вечеров активизируют спортивно-массовую работу среди населения микрорайона, в котором расположена школа и способствуют привлечению родителей к воспитанию здорового образа жизни учащихся.

10. В итоге изменения ценностных ориентации и мотиваций повысилась массовость занятий спортом среди учащихся, а также возросло их спортивное мастерство.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобровникова З.П. Обучение и воспитание детей, больных сколиозом. – М.: Просвещение. – 1982. - С. 104.
2. Вайнруб Е.М., Волощук А.С. Гигиена воспитания и обучения детей со сколиозом. – Киев: Здоровья. – 1999. – 133 с.
3. Гребова, Л. П. Лечебная физическая культура при нарушениях опорно-двигательного аппарата у детей и подростков: учеб. пособие/ Л. П. Гребова — М.: Издательский центр «Академия», 2006. – С. 176.
4. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. Учебник М. Медицина 1999. – С.304.
5. Калюжнова И. А., О. В. Перепелова О. В.. Лечебная физкультура. - Ростов на Дону: Феникс, 2008. – С.349.
6. Каптелин А.Ф. Восстановительное лечение: (лечебная физкультура, массаж и трудотерапия) при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. - М.: Медицина, 1999. – С.123.
7. Котешева И.А., Сколиоз позвоночника. Лечение и профилактика; Москва, Эксмо, 2004. – С.275.
8. Климова Е.В., Гребенникова И.Н., Адаптивная физическая культура №2, 2009. – С.15. Ловейко, И. Д. Формирование осанки у школьников. (Пособие для учителей и школьных врачей)/ И. Д. Ловейко. – М.: Просвещение, 1990. – С.90.
9. Соснина, В.Ю. Корректирующая ритмическая гимнастика при нарушениях осанки / В.Ю. Соснина // Киев: Радян. школа, 2000. – 225с.
10. Алексеева, С.И. Удовлетворение потребности в движении детей старшего дошкольного возраста средствами физкультурно-ритмических занятий / С.И. Алексеева / материалы Всероссийской научно-практической конференции (Волгоград, 18-20 октября 2012). - Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2012.

- С. 160-165

11. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник, том 2 / С.П. Евсеев. - М.: Советский спорт, 2007. - 448с.
12. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учебное пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 272с.
13. Курьсь, В. Н. Ритмическая гимнастика в школе / В.Н. Курьсь, Н.Н. Грудницкая. - Ставрополь: СГУ, 1998. - 203 с.
14. Литош, Н.Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: учебное пособие / Н.Л. Литош. - М.: СпортАкадемПресс, 2002. - 140 с.
15. Специальная педагогика: в 3 т.: учеб. пособие для студ. высших учебных заведений / под ред. Н. М. Назаровой. - Т.2: Общие основы специальной педагогики / [Н. М. Назарова, Л. И. Аксёнова, Т.Г. Богданова, С. А. Морозов]. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 352с.
16. Филиппова, С.О. Теория и методика физической культуры школьников: учебное пособие для студентов академий, университетов, институтов физической культуры и факультетов физической культуры педагогических ВУЗов / С.О. Филиппова, Г. Пономарева. - СПб. : Детство-Пресс, 2008. - 656с.
17. Иванова М.В. Работоспособность учащихся и ее динамика в процессе учебной и трудовой деятельности. - М.: Просвещение, 2012. - 251 с.
18. Бородкина Г.В. Комплексное влияние чрезмерных учебной нагрузки и двигательной активности на функциональное состояние организма учащихся VIII - IX классов / «Физическое воспитание и школьная гигиена». -М.,2001. - С.218-219.
19. Варюшин З.А. Исследование особенностей занятий футболом с учащимися 9-12 лет в урочное и секционное время. - Дис. канд. пед. наук. -

М., 2008. - 193 с.

20. Виноградов П.А. Физическая культура и здоровый образ жизни (проблемы и перспективы использования средств массовой информации в их пропаганде). - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288 с.

21. Водолажский Г.Г. Исследование интереса учащихся V – X классов общеобразовательной школы к занятиям физическими упражнениями и педагогические условия его воспитания. Дис. канд. пед. наук. - М., 1999. - 336 с.

22. Войлоков А.М. Исследование отношения учащихся старших классов к УФК и путей воспитания интереса к ним. - Дис. канд. пед. наук. - Л., 2001. - 247 с.

23. Воронина Г.А., Медведчикова К.В., Худякова М.М. - Особенности двигательной активности старшеклассников / «Физическое воспитание и школьная гигиена». –М., 2001. - С.221-222.

24. Ворсин Е.Н., Кряж В.Н. Общешкольные физкультурно-спортивные духовно-образовательные программы / «Физическое воспитание и школьная гигиена». -М., 2001. - С.135.

25. Головина Л.Л. Физиологическая характеристика конькобежного спорта. - М.: ГЦОЛИФК, 2003. - 37 с.

26. Ильин Е.П. Психология физического воспитания. - М., Просвещение, 2007. - 287 с.

27. Как организовать социологическое исследование - М., Просвещение, 2005. - 217 с.

28. Козлов В.И., Богданов Г.П. Спортивный час школьника (для учащихся IV - VIII классов). - М.: Физкультура и спорт, 2005. - 32 с.

29. Комплексная программа физического воспитания учащихся I-XI классов общеобразовательной школы. - М., 2007. - 72 с.

30. Комплексная программа физического воспитания учащихся V-IX классов общеобразовательной школы. - М., 2001. - 67 с.
31. Гребова, Л. П. Лечебная физическая культура при нарушениях опорно-двигательного аппарата у детей и подростков: учеб. пособие — М.: Издательский центр «Академия», 2006. – С. 176.
32. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. Учебник М. Медицина 1999. – С.304.
33. Калюжнова И. А., О. В. Перепелова О. В.. Лечебная физкультура. - Ростов на Дону: Феникс, 2008. – С.349.
34. Каптелин А.Ф. Восстановительное лечение: (лечебная физкультура, массаж и трудотерапия) при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. - М.: Медицина, 1999. – С.123.
35. Котешева И.А., Сколиоз позвоночника. Лечение и профилактика; Москва, Эксмо, 2004. – С.275.
36. Климова Е.В., Гребенникова И.Н., Адаптивная физическая культура №2, 2009, с-15. Ловейко, И. Д. Формирование осанки у школьников. (Пособие для учителей и школьных врачей) / И. Д. Ловейко. – М.: Просвещение, 1990. – С.90.
37. Левченко Л.Е., Физическая культура в школе №8, 2011. – С.17. Мясников Ю.С., Воронина Г.А., Морозова М.А. Здоровье сберегающая среда как условие формирования культуры здоровья учащихся молодежи, Киров: Изд-во ВятГГУ, 2009г.
38. Попов С. Н. , Валеев Н. М., Гарасеева Т. С., Лечебная физическая культура : Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / С.Н. Попов, Н.М. Валеев, Т.С. Гарасеева и др.; Под ред. С.Н. Попова. – М.: Издательский центр «Академия» 2004. – С.415.
39. Паршутина Л.О., Иванов И.Н., Емельянова Л.А., Адаптивная физическая культура №4, 2010. – С.7.

40. Савченков Ю.И. Здоровый ребенок / Красноярск. – 2000. – С.108.
41. Садофьева В.И. Рентгено-функциональная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей. - Л.: Медицина, 1996. – С.208.
42. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. – С.480.
43. Щетинина М.Н. , Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой, М., Метафора, 2007. – С.348.
44. Рудой Н.А. Сколиозная болезнь – виновна ли экология/ Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. – 2006. – С. 22-24.
45. Гончарова, М.Н. Реабилитация детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата/ М.Н. Гончарова, А.В. Гринина // Л.: Медицина, 2004.-206 с.
46. Шорин, Г.А. Методика консервативного лечения сколиоза в отделениях лечебной физкультуры / Г.А. Шорин, Г.И. Попова //Омск, Челябинск, 2000.-43 с.
47. Чаклин, В. Д. Сколиоз и кифоз/ В. Д. Чаклин, Е. Н. Абальмасова. – М.: Медицина, 2001г. – С. 78
48. Шапкова, Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры: учебное пособие / Под ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 108.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ДОЛЖНОСТНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

работников педагогического коллектива школы № 27 г.Сызрани, Самарской области при проведения ежедневных занятий физической культурой в режиме учебного дня удлинённой перемены и формировании здорового образа жизни у учащихся.

1. ДИРЕКТОР ШКОЛЫ

На него возлагается: обеспечение необходимых условия для проведения ежедневной удлинённой перемены в режиме учебного дня.

Осуществляет общее руководство и контроль за подготовкой и выходом на удлинённой перемены классов.

Анализирует на совете при директоре, педсоветах ход удлинённой перемены, его результат.

Обеспечивает необходимые условия для приобщения коллектива школы к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Координирует на основе межпредметных связей деятельность педагогического коллектива школы по формированию знаний, связанных со здоровым образом жизни.

2. ОРГАНИЗАТОР ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ

Совместно с учителем физической культуры составляет расписание удлинённой перемены.

Проверяет готовность к началу удлинённой перемены спортивных площадок, инвентаря, оборудования.

Принимает классы на удлинённой перемене, проверяет их выход на спортплощадки согласно расписанию.

Во время удлинённой перемены осуществляет общее руководство и контроль работы классов, классных руководителей и других работников.

Контролирует своевременное начало и окончание удлинённой перемены.

На педсовете делает анализ проведения удлиненной перемены.

3. КЛАССНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

По звонку на удлиненную перемену готовит класс к перемене. Обучающиеся переодеваются в спортивную форму.

По готовности учащихся к началу перемены и приходу инструкторов класса учащиеся вместе с классным руководителем, инструкторами выходят на места занятий согласно расписанию.

Классный руководитель назначает из числа учащихся дежурных, которые в течение удлиненной перемены проводят влажную уборку класса и проветривают класс.

Класс занимается на удлиненной перемене под руководством инструкторов старшеклассников.

Классный руководитель находится у места занятий класса и в случае необходимости оказывает организационную помощь инструктору в проведении занятий.

Предупреждает нарушение техники безопасности при занятиях.

Классный руководитель несет ответственность за своих учащихся во время удлиненной перемены.

В случае ухода учащегося с удлиненной перемены без разрешения классного руководителя, классный руководитель проводит выяснение места нахождения учащегося и причины ухода.

За 15 минут до окончания удлиненной перемены классный руководитель вместе с учащимися, инструкторами возвращаются в класс.

Классные руководители учащихся-инструкторов во время подготовки и проведения удлиненной перемены обходят классы и места занятий, где их учащиеся работают инструкторами, оказывая им организационную помощь, оценивают их работу.

В случае невыхода инструктора к месту занятий классный руководитель выясняет его место нахождения и причину невыхода.

Во время проведения утренней вводной гимнастики классный

руководитель оказывает организационную помощь инструктору в ее проведении.

Классные руководители и инструкторы во время утренней гимнастики просматривают помещения классов, где учащиеся будут выполнять вводную гимнастику.

Классный руководитель ведет журнал учета проведения удлиненной перемены, еженедельно оценивает занятия класса и инструкторов класса.

На классных часах еженедельно подводятся итоги удлиненной перемены.

Классный руководитель принимает организационное участие в проведении физкультурно-оздоровительных мероприятий в классе и школе.

Проводит работу к приобщению учащихся к здоровому образу жизни искоренению вредных привычек - курение, распитие спиртных напитков, наркомании.

Содействует вовлечению учащихся в спортивные секции.

3. УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Совместно с организатором внеклассной работы составляет расписание удлиненной перемены.

Принимает участие в организации и в проведении удлиненной перемены.

Отвечает:

- а) За методику и содержание проведения удлиненной перемены;
- б) Теоретическую и практическую подготовку инструкторов.

Во время удлиненной перемены находятся на спортивных площадках, оказывая инструкторам методическую и практическую помощь в проведении занятий.

После окончания удлиненной перемены помогает в организации перехода в школу учащихся, приема спортивного инвентаря, оборудования.

Формирует знания у учащихся по гигиене, технике безопасности при занятиях на уроках физической культуры, удлиненной перемене,

внеклассных мероприятиях.

4. МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА

При подготовке классов к занятиям на удлинённой перемене проверяет готовность учащихся: форма одежды, хранение спортивной одежды.

После выхода классов проверяет в помещениях работу дежурных по влажной уборке, проветривают классы.

Контролирует соблюдение гигиенических требований к одежде, местам занятий, нагрузку во время удлинённой перемены.

Контролирует нагрузку у учащихся, отнесенных к подготовительной и специальной медицинской группы во время занятий.

Контролирует восстановление учащихся после нагрузки на удлинённой перемены и готовность их к последующим урокам.

Анализирует заболеваемость, доводит данные до классных руководителей, ведет общешкольную таблицу заболеваемости, подводит итоги месяца, четверти, года.

Проводит работу по приобретению учащимися знаний личной гигиены, оказанию первой медицинской помощи, приобщению их к здоровому образу жизни.

Участвует в организации физкультурно-оздоровительных мероприятий.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОЧИЕ

1. На спортивном комплексе:

а. производят мелкий ремонт оборудования, которое используется на удлинённой перемены;

б. приготовление оборудования, инвентаря, площадок к удлинённой перемены;

с. выдача инвентаря, оборудования инструкторам для проведения удлинённой перемены, а также прием инвентаря по окончании урока.

2. В школе:

а. Ежедневная влажная уборка в коридорах школы после

удлиненной перемены.

Приложение 2

Анкета №1

Уважаемые учителя!

В Вашей школе введен в режим учебного дня ежедневные занятия физической культурой удлиненной перемены. В связи с этим просим Вас ответить на предложенные вопросы в анкете. Анкета носит анонимный характер. Просим Вас добросовестно заполнить анкету и благодарим за оказанную помощь.

Ваш пол

Возраст

Образование

Стаж пед. работы

1. Как Вы относитесь к ведению в режим учебного дня школы ежедневных занятий физической культурой.

а. Положительно

б. Отрицательно

2. Принимаете ли Вы участие в проведении ежедневных занятий физической культурой.

а. Ежедневно

б. Эпизодически

с. Не принимаете

3. Ваша оценка проводимых ежедневных занятий физической культурой, его воздействие на учащихся.

а. Положительная

б. Отрицательная

4. Что Вы считаете необходимым изменить в содержании и организации ежедневных занятий физической культурой.

5. Какое влияние оказывает Ваше участие в удлиненной перемене на Ваше здоровье, самочувствие.

6. Считаете ли Вы необходимым включение в режим учебного дня других школ ежедневной удлиненной перемены.

- а. Да
- б. Нет

Анкета №2

Уважаемые родители!

В вашей школе введены в режим учебного дня ежедневной занятия физической культурой, удлиненной перемены.

В связи с этим просим Вас ответить на предложенные в анкете вопросы. Анкета носит анонимный характер. Просим Вас добросовестно заполнить анкету и благодарим за оказанную помощь.

Ваш пол

Возраст

Образование

1. Ваше отношение к введению в режим учебного дня школы дополнительного ежедневного занятия физической культурой.

Положительное

Отрицательное

(подчеркните ответ)

2. Как влияют ежедневные занятия физической культурой на здоровье Вашего ребёнка.

а. Положительно

б. Отрицательно

3. Отношение Вашего ребенка к ежедневным занятиям физической культурой на удлиненной перемене.

а. Положительно

б. Отрицательно

4. Считаете ли необходимым сохранение в режиме учебного дня ежедневных занятий физической культурой на удлиненной перемене.

Да

Нет

(подчеркните ответ)

Спортивное оборудование школы

- 1 Футбольное поле размером 90х55 м.
- 2 Беговые дорожки 300х8 м с твердым покрытием.
- 3 Сектора, прыжковая яма в длину – 1.
- 4 Крытые трибуны вместимостью 400 человек.
- 5 Волейбольные площадка.
- 6 Баскетбольная площадка.
- 7 Мачты освещения – 4 штуки по 24 метра, общей мощностью 60 квт, - что позволяет проводить все спортивные мероприятия в любое время суток.
- 8 Раздевалки на стадионе.
- 9 Гимнастический городок размером 80х30 м и следующие снаряды:
 - Гимнастическая пирамида из 18 снарядов,
 - Ломаная лестница – 14 м длиной,
 - Перекладины – турники – 12 шт,
 - «арочный» рукоход – 4 пролета по 2 м каждый,
 - Тренажер – «качающиеся бревна» по 11 м,
 - Шведская стенка: 11 пролетов 11 м,
 - Покрышки для прыжков – 26 шт,
 - Рукоход «Кольцевой» - 2 шт. по 8 м каждый.
- 10 Зал настольного тенниса размером 22х6 м.
- 11 Прокатный пункт на стадионе размером 15х3 м.
- 12 Спортивный зал 20х9 м с раздевалками.
- 13 Зимой заливается на стадионе каток размером 110х80 м.

Приложение 4

Определение степени утомления занимающихся

Критерий	Степень утомления		
	Слабая	Средняя	Высокая (переутомление)
Цвет лица	Небольшое покраснение	Значительное покраснение	Резкое покраснение (наблюдение синюшности)
Речь, мимика	Отчетливая, обычная	Затруднена, выражение лица напряженное	Крайне затруднена, иногда невозможна. Выражение страдания на лице
Потливость	Небольшая	Большая в области верхней половины тела	Большая, выступление соли
Дыхание	Учащенное, ровное	Значительное, учащенное	Очень учащенное, поверхностное, с отдельными, глубокими вздохами (одышка)
Движения	Четкие, походка бодрая	Нечеткие, покачивание при ходьбе	Резкие покачивания, дрожание, вынужденные позы с опорой, падения
Самочувствие	Жалоб нет	Жалобы на усталость, на боль в мышцах, сердцебиение, одышка	Дополнительные жалобы на головокружение, боль в правом подреберье, на головную боль, тошноту (иногда икоту и рвоту)
Внимание	нормальное	Неточное выполнение заданий	Замедленное выполнение заданий

Приложение 5**Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации
обучения в общеобразовательных учреждениях****Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН****2.4.2. 2821-10****Гигиенические требования к режиму образовательного процесса**

10.12. Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 уроков) – 20-30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая.

Рекомендуется организовывать перемены на открытом воздухе. С этой целью, при проведении ежедневной динамической паузы рекомендуется увеличить продолжительность большой перемены до 45 минут, из которых не менее 30 минут отводится на организацию двигательного-активных видов деятельности обучающихся на спортплощадке учреждения, в спортивном зале или в рекреациях.

10.23. Спортивные нагрузки на занятиях физической культурой, соревнованиях, внеурочных занятиях спортивного профиля, при проведении динамического или спортивного часа должны соответствовать возрасту, состоянию здоровья и физической подготовленности обучающихся, а также метеоусловиями (если они организованы на открытом воздухе).

Распределение обучающихся на основную, подготовительную и специальную группы, для участия в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях, проводит врач с учетом их состояния здоровья (или на основании справок об их здоровье). Обучающимся основной физкультурной группы разрешается участие во всех физкультурно-оздоровительных мероприятиях в соответствии с их возрастом. С обучающимися подготовительной и специальной групп физкультурно-оздоровительную работу следует проводить с учетом заключения врача.

Обучающиеся, отнесенные по состоянию здоровья к подготовительной

и специальной группам, занимаются физической культурой со снижением физической нагрузки.

Уроки физической культуры целесообразно проводить на открытом воздухе. Возможность проведения занятий физической культурой на открытом воздухе, а также подвижных игр, определяется по совокупности показателей метеоусловий (температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха) по климатическим зонам (приложение 7).

Приложение 6

к СанПиН 2.4.2.2821 – 10

Рекомендуемый комплекс упражнений физкультурных минуток (ФМ)

Учебные занятия, сочетающие в себе психическую, статическую, динамическую нагрузки на отдельные органы и системы и на весь организм в целом, требуют проведения на уроках физкультурных минуток (далее – ФМ) для снятия локального утомления и ФМ общего воздействия.

ФМ для улучшения мозгового кровообращения:

1. Исходное положение (далее – и.п.) – сидя на стуле. 1 – 2 – отвести голову назад и плавно наклонить назад, 3 – 4 – голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4 – 6 раз. Темп медленный.

2. И.п. – сидя, руки на поясе. 1 – поворот головы направо, 2 – и.п., 2. И.п. — сидя, руки на поясе. 1 — поворот головы направо, 2 — и.п., 3 — поворот головы налево, 4 — и.п. Повторить 6 — 8 раз. Темп медленный.

3. И.п. — стоя или сидя, руки на поясе. 1 — махом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть налево. 2 — и.п., 3 — 4 — то же правой рукой. Повторить 4 — 6 раз. Темп медленный.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук:

1. И.п. — стоя или сидя, руки на поясе. 1 — правую руку вперед, левую вверх. 2 — поменять положения рук. Повторить 3 — 4 раза, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.

2. И.п. — стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе. 1 — 2 — свести локти вперед, голову наклонить вперед, 3 — 4 — локти назад, прогнуться. Повторить 6 — 8 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.

3. И.п. — сидя, руки вверх. 1 — сжать кисти в кулак, 2 — разжать кисти. Повторить 6 — 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с туловища:

1. И.п. — стойка ноги врозь, руки за голову. 1 — резко повернуть таз направо. 2 — резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6 — 8 раз. Темп средний.

2. И.п. — стойка ноги врозь, руки за голову. 1 — 5 — круговые движения тазом в одну сторону, 4 — 6 — то же в другую сторону, 7 — 8 — руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4 — 6 раз. Темп средний.

3. И.п. — стойка ноги врозь. 1 — 2 — наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх, 3 — 4 — и.п., 5 — 8 — то же в другую сторону. Повторить 6 — 8 раз. Темп средний.

ФМ общего воздействия комплектуются из упражнений для разных групп мышц с учетом их напряжения в процессе деятельности.

Комплекс упражнений ФМ для обучающихся I ступени образования на уроках с элементами письма:

1. Упражнения для улучшения мозгового кровообращения. И.п. — сидя, руки на поясе. 1 — поворот головы направо, 2 — и.п., 3 — поворот головы налево, 4 — и.п., 5 — плавно наклонить голову назад, 6 — и.п., 7 — голову наклонить вперед. Повторить 4 — 6 раз. Темп медленный.

2. Упражнения для снятия утомления с мелких мышц кисти. И.п. — сидя, руки подняты вверх. 1 — сжать кисти в кулак, 2 — разжать кисти. Повторить 6 — 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

3. Упражнение для снятия утомления с мышц туловища. И.п. — стойка ноги врозь, руки за голову. 1 — резко повернуть таз направо. 2 — резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 4 — 6 раз. Темп средний.

4. Упражнение для мобилизации внимания. И.п. — стоя, руки вдоль туловища. 1 — правую руку на пояс, 2 — левую руку на пояс, 3 — правую руку на плечо, 4 — левую руку на плечо, 5 — правую руку вверх, 6 — левую руку вверх, 7 — 8 — хлопки руками над головой, 9 — опустить левую руку

на плечо, 10 — правую руку на плечо, 11 — левую руку на пояс, 12 — правую руку на пояс, 13 — 14 — хлопки руками по бедрам. Повторить 4 — 6 раз. Темп — 1 раз медленный, 2 — 3 раза — средний, 4 — 5 — быстрый, 6 — медленный.

Приложение 7

Рекомендации по проведению занятий физической культурой, в зависимости от температуры и скорость ветра, в некоторых климатических зонах Российской Федерации на открытом воздухе в зимний период года.

Климатическая зона	Возраст обучающихся	Температура воздуха и скорость ветра, при которых допускается проведение занятий на открытом воздухе			
		без ветра	при скорости ветра до 5 м/сек	при скорости ветра 6-10 м/сек	при скорости ветра более 10 м/сек
Северная часть Российской Федерации (Красноярский край, Омская область и др.)	до 12 лет	- 10-11 ⁰ С	- 6-7 ⁰ С	- 3-4 ⁰ С	Занятия не проводятся
	12-13 лет	- 12 ⁰ С	- 8 ⁰ С	- 5 ⁰ С	
	14-15 лет	- 15 ⁰ С	- 12 ⁰ С	- 8 ⁰ С	
	16-17 лет	- 16 ⁰ С	- 15 ⁰ С	- 10 ⁰ С	
В условиях заполярья (Мурманская область)	до 12 лет	- 11-13 ⁰ С	- 7-9 ⁰ С	-4-5 ⁰ С	Занятия не проводятся
	12-13 лет	- 15 ⁰ С	- 11 ⁰ С	- 8 ⁰ С	
	14-15 лет	- 18 ⁰ С	- 15 ⁰ С	- 11 ⁰ С	
	16-17 лет	- 21 ⁰ С	- 18 ⁰ С	- 13 ⁰ С	
Средняя полоса Российской Федерации	до 12 лет	- 9 ⁰ С	- 6 ⁰ С	- 3 ⁰ С	Занятия не проводятся
	12-13 лет	- 12 ⁰ С	- 8 ⁰ С	- 5 ⁰ С	
	14-15 лет	- 15 ⁰ С	- 12 ⁰ С	- 8 ⁰ С	
	16-17 лет	- 16 ⁰ С	- 15 ⁰ С	- 10 ⁰ С	

Приложение 8

Рекомендации по проведению занятий физической культурой

Сезоны	Возрастные категории	Температура воздуха °С	Влажность воздуха %	Скорость ветра м/сек
Зима	Для 1-4 классов	-1 -7	0-75	<2
	Для 5-11 классов	-1 -15	0-100	<5
Весна	Для 1-4 классов	0 +5	0-80	0-2
	Для 5-11 классов	-1 +5	0-100	0-7
Лето	Для 1-4 классов	<+25	<60	2-6
	Для 5-11 классов	<+30	<80	0-8
Осень	Для 1-4 классов	> +3	0-75	0-2
	Для 5-11 классов	>0	0-100	0-8
Весеннее межсезонье	Для 1-4 классов	0 -3	0-60	0-2
	Для 5-11 классов	0 -7	0-100	0-6
Осеннее межсезонье	Для 1-4 классов	0 -5	0-80	0-3
	Для 5-11 классов	0 -10	0-100	0-8