

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

На правах рукописи

УДК. 796.01.57

Гаффаров Санжар Хабибуллаевич

Коррекция физического развития слабовидящих учащихся школ

Направление образования 5А 810202 «адаптивная физическая культура»

Специализация: 5А 810202 «Адаптивная физическая культура»

ДИССЕРТАЦИОННАЯ РАБОТА

на соискание степени магистра педагогики

Научный руководитель

Д.м.н. проф. Гулямов Н.Г.

**Ташкент 2012
Оглавление**

ВВЕДЕНИЕ.....	4-7
ГЛАВА I: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.....	8-24
1.1 История развития адаптивного физического воспитания.....	8-19
1.2 Процесс адаптивного физического воспитания детей с отклонениями в состоянии здоровья в специальных общеобразовательных учреждениях.....	19-24
ГЛАВА II: МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	25-30
Глава III. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ.....	31-32
3.1. Врачебно-педагогическая характеристика школьников с ослабленным здоровьем.....	31-32
3.2. Принципы комплектования медицинских групп	32-34
3.3. Содержание и особенности структуры самостоятельных занятий для школьников нарушениями осанки.....	34-36
ГЛАВА IV : ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЛЕПЫХ ШКОЛЬНИКОВ 12-15 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ШКОЛЕ-ИНТЕРНАТЕ.....	37-46
4.1. Оценка физического развития и функциональной подготовленности слабовидящих детей и подростков.....	37-42
4.2 Оценка физической подготовленности детей и подростков 12 -15 лет на основе педагогических методов тестирования.....	43-46
ГЛАВА V: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СЛЕПЫМИ ШКОЛЬНИКАМИ.....	47-62
5.1. Средства физической реабилитации детей с патологией зрения.....	47-62

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	63
Выводы.....	64
Литература.....	65-70
Приложения.....	71-76

ВВЕДЕНИЕ

Государственная политика в сфере адаптивной физической культуры, спорта в Республике Узбекистан имеет гуманистическую направленность, которая способствует раскрытию резервных возможностей инвалидов. Благодаря пристальному вниманию со стороны правительства Р.Узбекистан и лично Президента И.Каримова виден очевидный прогресс в результатах выступлений наших спортсменов-инвалидов на Параолимпийских играх, крупных Сурдаолимпийских соревнованиях, а также чемпионатах мира и Европы. Анализ законодательных материалов свидетельствует о том, что в республике создана государственная система управления спортом инвалидов и заложена основа их материального обеспечения. Официальной Государственной структурой является республиканский Центр Социальной адаптации детей возглавляемый Председателем Попечительского Совета Л.И.Каримовой. Физкультурно –оздоровительная работа организуется в спортивно-реабилитационных центрах при различных спортивных федерациях, в школах-интернатах для детей с поражением опорно-двигательного аппарата, глухих, инвалидов по зрению. Развитие и всесторонняя поддержка занятий физической культурой, спортом в адаптации инвалидов – основная цель не только медицинских работников, но и специалистов по физической культуре и спорту. Для повышения уровня физического развития необходима правильная постановка реабилитационных мероприятий. К настоящему времени существуют множество методик физической реабилитации, раскрыта зависимость построения реабилитационного процесса в зависимости от вида патологии (Курдыбайло С.Ф. 1998, С.Р.Попов, 2004, О.Герасименко, Л.Козиброда, 2010).

Начиная с 2008 года на базе Дукентского подготовительного центра легкоатлетов создан параолимпийский центр подготовки спортсменов, имеющими различные отклонения в состоянии здоровья. Основными задачами этого центра является отбор и подготовка перспективных спортсменов-инвалидов для участия в престижных параолимпийских соревнованиях. Следует отметить, что в центре созданы условия для проведения

тренировочного процесса. Спортсмены-инвалиды находятся под пристальным вниманием спортивных медиков из Республиканского Врачебно-физкультурного диспансера, которые обеспечивают реабилитацию и восстановительные мероприятия на качественном уровне. Однако реабилитация и социальная адаптация, проводимая в школах-интернатах для детей и подростков с ограниченными возможностями, еще не поставлена на должный уровень. Так у слабовидящих детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций отмечаются глубокие функциональные изменения в деятельности ряда функциональных систем (Н.Г.Озолин, 2004, Толмачев Р.А., 2004, В.Б.Попов, 2006, В.Б.Крутько, 2009).

Цель исследования: Разработка средств и методов для реабилитации слепых и слабовидящих детей и подростков 12 -15 лет.

Задачи исследования:

Оценка физического развития детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций.

Оценка функционального состояния детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций. Подбор тестов для оценки функционального состояния слабовидящих детей.

Подбор средств и методов воспитания по повышению физической подготовленности слабовидящих детей и подростков.

Научная новизна:

Создание предпосылок для развития адаптационных процессов у слабовидящих детей и подростков: подбор физических нагрузок с учетом патологии, представит возможность развития спектра ряда физических качеств: координационных способностей, выносливости.

1. Для данной категории обследуемых будут разработаны разнообразные упражнения, выполняемые в различных режимах работы способствующие наращиванию силовых возможностей, а также выносливости. Кроме того, будут использованы различные методические подходы, способствующие развитию показателей кардиореспираторной системы.

Практическая значимость исследования:

1. Разработанная система упражнений обеспечит в первую очередь, подъем и развитие функциональных резервов кардиореспираторной системы. Под влиянием продолжительных физических нагрузок будет достигнуто наращивание ряда физических качеств, а на последующих этапах у подростков имеющих патологию зрения представится возможность выполнять физическую работу в течение длительного времени.

В работе предложены практические рекомендации по применению комплекса средств коррекционной направленности, ориентированных на преимущественное воспитание координационной способности, с целью повышения уровня физического состояния слепых подростков.

3. Разработанная методика способствует развитию компенсации отсутствия зрения за счет улучшения функционирования двигательного анализатора и имеет важное значение для социальной адаптации глухих детей в современном обществе.

4. Полученные результаты могут быть применены в практике работы методистов-инструкторов физической культуры в ходе проведения занятий по физической культуре в специальных школах-интернатах для слепых детей и подростков.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ:

1. Особенности развития слепых школьников 12-15 летнего возраста обучающихся в специализированной школе-интернате проявляются в их отставании от нормально видящих сверстников по показателям, характеризующим физическое развитие и двигательные способности.

2. Особенность развития координационных способностей и установленная зависимость различных проявлений координации с другими физическими способностями позволяет определить основные направления педагогического

воздействия по совершенствованию коррекционного компонента адаптивного физического воспитания детей и подростков 12-15 лет с дефектом зрения.

3. Методика адаптивного физического воспитания слепых детей и подростков старшего школьного возраста на основе преимущественного развития координационных способностей, является эффективной, так как способствует улучшению физической подготовленности слепых подростков и их социальной приспособленности к условиям современного общества.

Магистерская работа состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложения и акта внедрения результатов исследования в практику.

Работа содержит 6 таблиц 1 рисунков, 3 приложений. Список литературы включает 62 источника, из которых 8 на иностранном языке.

ГЛАВА I: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

1.1 История развития адаптивного физического воспитания

Движение современного мира в направлении гуманизации и культурное развитие, с одной стороны, и увеличение количества людей, имеющих ограниченные возможности вследствие травм и заболеваний,- с другой, обуславливают острую значимость адаптивного спорта и параолимпийского движения. Сегодня параолимпийский спорт характеризуется стремительным приростом результатов многолетней специальной подготовки спортсменов. Дальнейший рост результатов в параолимпийском спорте становится невозможным без высокого уровня развития физических качеств. Актуальность проблемы и профилактики слепоты, физической и социальной реабилитации лиц с поражением органов зрения обусловлена высокой распространенностью среди населения слепоты и инвалидности вследствие зрительных расстройств и той огромной ролью, которую играет зрение в жизни человека.

За последние годы распространенность слепоты в мире возрастает, причем рост слабовидения опережает рост народонаселения и ,по прогнозам ВОЗ, может увеличиться вдвое. За рубежом начинаются исследования особенностей развития лиц с поражением зрения. В передовых странах Европы открываются школы для слепых: в Париже(1784), Вене (1804), Дрездене (1804) и других городах.

Успешное решение задач физической подготовки слабовидящих спортсменов должно предусматривать не только воспитание физических качеств, но и формирование специализированного восприятия их проявлений. По утверждению ученых, 85-90% всей внешней информации человек получает посредством зрения, и частичное или глубокое нарушение его функций вызывает ряд отклонений в его физическом и психическом развитии (Батуева А..Э. 2006). Активные занятия физическими упражнениями позволяют частично компенсировать отсутствие у слепых зрения благодаря

значительному совершенствованию мышечно-двигательных ощущений и функций других анализаторов. Физическая культура и спорт, улучшая здоровье человека, одновременно способствует исправлению и координации движений, осанки, походки, развитию физических способностей, воспитанию морально-волевых качеств, социализации и интеграции в общество.

Идея развития всестороннего и гармонично развитого незрячего человека была и остается чрезвычайно актуальной и современной.

Выходят работы ведущих специалистов, подчеркивающих необходимость и пользу общественного труда.

Разрабатываются педагогические основа обучения и воспитания слепых детей, Пьер Виллей в своей книге «Педагогика слепых» отмечал, что главная цель воспитания- вырвать ребенка из власти слепоты. Важнейшими путями развития личности слепого наряду с образованием, трудовой подготовкой он считал физические упражнения, подвижные игры, умение ориентироваться в пространстве.

Известные зарубежные тифлопедагоги первой половины 19 века, такие как В. Гаюи, Л. Брайль, И. Клеин, С. Гоу высказывали ряд интересных мыслей, положивших начало активному использованию физических упражнений в жизни слепых.

Историческое воззрение на развитие физического образования слепых немислимо без имени К.К.Грота. Первое небольшое училище для слепых открыл К.К.Грот в Петербурге в 1881г. В России обучение слепых носило благотворительный характер, но училище слепых работало по учебному плану и программам. Курс предметов по объёму соответствовал двухклассным городским училищам. Кроме того, в число предметов включались пение и гимнастика.

«На гимнастику у слепых должны обращать самое серьезное внимание, как на один из важных предметов преподавания, которым улучшается мышечная деятельность и исправляются недостатки в движениях» (из записок

С. Павловского - преподавателя Александро- Мариинского училища слепых в Петербурге// газета «Слепец», 1893).

Прогрессивные тифлопедагоги того времени уделяли должное внимание гимнастике, подвижным играм, укреплению телесности слепых, а следовательно и здоровья учащихся. Они считали необходимым пробудить у слепых охоту к движению. Училища слепых имели задачу сделать слепого по возможности самостоятельным и полезным членом общества. Для этого, они считали, слепому необходимо дать: 1 физическое, умственное и нравственное развитие и 2 практические занятия.

Большое внимание в деле воспитания слепых шведский ученый доктор Пикарь уделял их походке. Он писал: «Походка слепого, плохо приспособленная как для движения самого слепого, так и для предохранения его от разных случайностей, которым он подвергается через свою немощь, зачастую осложняется следующими недостатками: косолапостью и вывернутыми коленями, слабым и колеблющимся торсом и т.д.» (газета «Слепец», 1899). Он рекомендовал специально приспособленную гимнастику, которая предусматривала исправить эти недостатки, сделать походку естественной и даже грациозной. Доктор Пикарь предлагал, искусно комбинируя движения, развивать гибкость суставов, способствовать общему развитию мускулатуры, правильной работе легких и сердца. Во всех градациях этого специального обучения он требовал от ученика двигаться без посторонней помощи и лишь в крайнем случае прибегать к поддержке помощника.

Ф. Фребель рассматривал слепого ребенка как цельное, нераздельное существо, которое необходимо гармонически развивать. В основу воспитания и образования он ставил не только развитие умственное и физическое, но через игры и занятия, предлагая детям воспроизвести разные роды движений: работу кузнеца, строгание столяра, качание маятника, плавание и т.д. Фребель дает ребенку мяч, как первую игрушку. Упражнения с мячом состоят из очень простых приемов, предусматривающих развитие мышц кисти и пальцев.

Еще в 1891г. учитель слепых Иоганн Вильгельм Клейн обратил внимание на то, что у слепых плохо развиты руки. Он писал: « Слепому руки заменяют глаза, поэтому слаборазвитые руки большая помеха при обучении». В связи с этим он разработал прибор с целью укрепления пальцев.

Тифлопедагогами, специалистами физического воспитания уделялось большое внимание телесным упражнениям и гимнастике со снарядами, гимнастике дыхания. Рекомендовались занятия на велосипеде, способствующие развитию мускулов. Движение, по их мнению, возбуждает аппетит, а вместе с ним является энергия, сила, умственное развитие.

П.Ф. Лесгафт, 1954 известный русский ученый, создатель теории физического образования, писал «физическое, умственное и нравственное образование находятся в такой тесно и неразрывной связи между собой, что заниматься одним, оставляя без внимания другое, совершенно невозможно» Профессор Лесгафт не обошел вниманием и систему физического образования слепых. Он читал лекции о физическом образовании слепых в пользу Мариинского попечительства, председателем которого был К.К.Грот; организовывал и проводил курсы по образовательной подготовке специалистов, предполагающих работать со слепыми детьми; рекомендовал методику поведения занятий со слепыми. По его мнению, основное положение при физическом образовании то, что со всеми требуемыми действиями необходимо знакомить занимающихся непременно по слову, а не по показанному.

К.К.Грот понимал, что движение приносит слепым детям много пользы, развивает их телесность и укрепляет здоровье. В 1895г. в саду Александро - Мариинского училища слепых появился новый источник забавы и удовольствия. К.Грот подарил детям «гигантские шаги», они оказались не только приятным, но и полезным подарком. Вокруг «гигантских шагов» в свободное время непрерывно слышался детский смех, детские крики и постоянно летали детские фигурки с раскрасневшимися от быстрого движения и воздуха лицами. Так зарождалась адаптивная двигательная рекреация.

Мысли и идеи тифлопедагогов 19 века о значении физического воспитания слепых детей имеют свое отражение в работах тифлопедагогов последующего периода.

Гимнастический зал в школах слепых считался необходимым, как классная комната. Физические упражнения входят в план преподавания наравне с научными предметами и обучению мастерству. В тот период отмечалась деятельность А.И. Скребицкого, К.Ф. Лейко, М.И.Рейха.

В. Гандер в работе «Первоначальное воспитание и обучение слепых детей» (1934) описывал, что слепота прежде всего вызывает боязнь пространства, ведет к ограничению движений и лишает такого мощного средства воспитания, как зрительное подражание. Устранение этих недостатков он прежде всего видел в улучшении двигательной деятельности.

Значительный прогресс в развитии теории воспитания, в том числе и средствами физической культуры, был достигнут за годы советской власти. Научно-педагогическая деятельность Л.С. Выготского, А.А. Крогиуса, Б.И. Коваленко, М.И. Земцовой, А.И.Зотова, В.С.Сверлова, Л.Б. Самбикина оказала решающее влияние на развитие тифлопедагогики. В их научно-исследовательских работах большое место отводилось проблемам физического воспитания слепых детей, играм и пространственной ориентировке.

Большой вклад в теорию и практику физического воспитания детей с нарушением зрения внесла научно-практическая деятельность заслуженного учителя РСФСР, учителя ленинградской школы слепых и слабовидящих детей Н.Н. Шеповальникова. Им была написана первая программа по физическому воспитанию учащихся школ для слепых детей (1948).

Развитие в нашей адаптивного спорта для незрячих самым тесным образом связано с созданием Всероссийского общества слепых (ВОС) в 1924 году. По рекомендации спортивного отдела ЦП ВОС вводятся занятия по спортивному воспитанию в специальных школах, создаются физкультурно-спортивные клубы и секции. Организуются и проводятся соревнования как внутри так и за рубежом. Первые такие соревнования среди юношей проходили

в 1957г. в Ленинграде, а взрослые спортсмены приняли участие в международных соревнованиях в 1974г в Софии (Болгарии).

В мировом спортивном движении спортсмены-слепые начинают участвовать только с 1976г в Торонто (Канада), а в паралимпийском национальная сборная СССР- 1988г. в Сеуле (Корея), где состоялись летние Паралимпийские игры.

С 1966г. по настоящее время ВОС является членом Всемирной шахматной ассоциации и участвует в соревнованиях с 1968г.

Спортивное движение спортсменов с нарушением зрения в мире объединяет Международная спортивная ассоциация слепых (IBSA), созданная в 1981г.

Что касается видов адаптивного спорта, используемых в работе с лицами, имеющими нарушения органов зрения, то наряду с традиционно выделяемыми олимпийскими и не олимпийскими видами они подразделяются на виды: полностью перенесенные от здоровых людей, адаптированные для слепых, специальные, созданные именно для этой категории спортсменов. Среди наиболее популярных видов спорта для незрячих: легкая атлетика, гимнастика, плавание, дзюдо, классическая борьба, вольная борьба; лыжные гонки, коньки, коньки на тандемах, радиоспорт, шахматы и шашки.

В середине 1970-х спортсмены с патологией зрения начинают осваивать спортивные игры. Первая из них – роллингболл, представляющий собой игру на площадке размером 24х12 м с озвученным мячом, где играют 2 команды по 5 человек; затем гандбол, в который могут играть абсолютно незрячие спортсмены, поле 8х9 м, в команде по 3 человека, мяч тоже озвучен. Начиная с 1986г в проводились чемпионаты по голболу. Первыми чемпионами стали спортсмены команды г. Москвы.

Основные летние виды адаптивного спорта.	
Паралимпийские виды	Виды спорта, не входящие в программу Паралимпийских игр.
Борьба дзюдо	Армрестлинг
Верховая езда	Шашки
Голбол	Шахматы
Парусный спорт	Пауэрлифтинг
Плавание	
Легкая атлетика	
Футбол	

Основные виды адаптивного спорта для лиц с поражением зрения.

В последующие годы появилась игра- торбол, разновидность голбола, отличающаяся размерами игрового поля (16x17м) и тактическими особенностями.

В проведении соревнований по адаптивному спорту большое значение имеет спортивно-медицинская классификация.

В настоящее время категории слепоты и слабовидения соответствуют критериям снижения зрения, соответствующим 10 Международной классификации болезней. На основании этого решением Исполкомом IBSA была принята в 1982 г. существующая в настоящее время спортивно-медицинская классификационная система (Р.А. Толмачев, 2001).

Определение функционального класса у спортсменов с нарушение зрения во всех видах спорта подразделяется на три класса.

В первом- спортсмен этого класса не имеет светочувствительности в одном из глаз (тотальная потеря зрения) или имеет частичную светочувствительность при отсутствии реакции на движение руки на любом расстоянии от глаза.

Во втором- спортсмен может видеть движение руки на расстоянии 2м (при норме 60м).

В третьем- спортсмен может видеть движение руки на расстоянии от 2 до 6м. Поле зрения спортсмена варьирует от 5 до 20 градусов (Н.А.Сладкова, 2000).

В нашей стране проводя целенаправленные научные исследования проблем адаптивного воспитания и адаптивного спорта среди незрячих.

При Одесском педагогическом институте была создана проблемная лаборатория по физическому воспитанию аномальных детей НИИ дефектологии АПН СССР, объединившая специалистов по физическому воспитанию лиц с нарушением зрения из различных городов и регионов страны (Сермеев Б.В., 1989).

Совместно с Одесским НИИ глазных болезней и тканевой терапии им. В.П.Филатова проводились исследования, доказывающие, что физические упражнения могут как улучшать состояние зрительных функций, так и приводить к нежелательным изменениям в показателях органов зрения. Были сделаны попытки выявления оптимальных нагрузок для лиц с нарушением зрения, способствующие сохранению зрительных функций. Большой вклад в решении этих проблем внесли: Р.Н. Азарян, Д.М. Маллаев, В.А.Кручинин, В.С.Николаев, А.К.Акимов, Я.И. Дудкевич, В.А.Ковалев, А.П.Павлов и другие. Этими исследователями была усовершенствована программа физического воспитания слабовидящих школьников. Особенностью ее стала выраженная направленность на коррекцию дефектов органа зрения.

Продуктивными путями совершенствования пространственной ориентировки в процессе физического воспитания слепых детей должно быть, по мнению В.А.Кручинина, повышение двигательной подготовки и активности слепых, развитие сенсорики (особенно мышечно-двигательной и вестибулярной чувствительности), освоение учащимися слов (пространственной терминологии, выражающей различные пространственные понятия), совершенствование ориентировки. Вопросы педагогического контроля в процессе физического воспитания в школах для слабовидящих изложены в работе И.С. Мунтяна (1989).

Особенности методики обучения плаванию инвалидов по зрению описаны в работах В.Г. Жаркого, В.Л.Курилова, В.В. Пыжова.

Специфика моторно-психических реакций обеспечения двигательных действий инвалидов по зрению рассматривается в исследовании Е.Ершовой. По данной проблеме публикуются учебные пособия. Одно из них – «Реализация программы ЛФК для младших классов школьников с тяжелой патологией зрения» (Л.Н. Ростомашвили, 1997) представляет методику обучения слепых, предусматривающую коррекцию отклонений в физическом развитии и состоянии опорно-двигательного аппарата.

Представленные исследования подтверждают пользу, важность и необходимость занятий адаптивной физической культурой для лиц с нарушением органов зрения.

Параолимпийский спорт стремительно развивается как в России, так и во всем мире. Это требует соответствующих методик, средств и методов, обеспечивающих данный процесс. Однако простое копирование имеющихся методик для подготовки здоровых спортсменов в процессе учебно-тренировочных сборов и качественный анализ соревновательной деятельности недостаточно обоснованы для процесса подготовки в параолимпийских и сурдоолимпийских видах спорта. Особенности должны заключаться в анализе тренировочной и соревновательной деятельности с обязательным учетом медицинских классификаций спортсменов. Макиной Л.Р., 2008 проведен специализированный анализ восприятия физических качеств слабовидящими спортсменами.

Особенности воспитания выносливости у слабовидящих легкоатлетов на различных этапах подготовки исследовала Крутько В.Б, 2009.

Спортивная деятельность, особенно воспитание выносливости, осуществляется на фоне выраженной кислородной недостаточности, но по многочисленным клиническим и экспериментальным данным она приводит к глубокому нарушению зрительных функций. (Толмачев Р.А. Патология органа зрения и

выбор нагрузок для слепых и слабовидящих при занятиях адаптивным спортом/ Толмачев Р.А. / Адаптивная физическая культура.- 2006.-№3(27)-28-31с.).

Общая выносливость для инвалидов - сновная базовая способность, которая создает предпосылки адаптации и переноса ее на другие неспецифические виды деятельности. Воспитание общей выносливости включает две основные задачи: создание предпосылок перехода к повышенным тренировочным нагрузкам и перенос выносливости на избранные формы спортивных упражнений. (Озолин Н.Г. 2004)

Крутько В.Б. установлено, что у слабовидящих спортсменов, как и у здоровых, наиболее интенсивный прирост выносливости наблюдается с 14 до 20 лет, о чем свидетельствуют достоверные результаты в УТГ. Процесс развития общей выносливости следует рассматривать в качестве базовой части по отношению к процессу развития специальной выносливости.

Потеря зрения ведет к снижению двигательной активности и как следствие к отклонениям в развитии двигательной сферы. Зрительное восприятие- это способность интерпретировать то, что мы видим, способность к процессу и пониманию информации, приносимой со светом. Повреждение зрительных функций влияет на развитие пространственного и психомоторного чувства у слабовидящих. При занятиях спортом эти отклонения отрицательно отражаются на технике и уровне физической подготовленности. Поэтому на занятиях со слабовидящими спортсменами особое внимание необходимо уделять восприятию движений. В восприятии движений при выполнении спортивного действия, технического приема отражаются их различные особенности и свойства, такие как характер, амплитуда, скорость и ускорение, положение тела и его отдельных частей.

Специализированное восприятие физических качеств- это сложный процесс отражения в сознании спортсмена сущности каждого физического качества в его целостном проявлении (Мельников В.М. Психология/ Мельников В.М.-М.: ФиС,1987.-367с.). Комплексное отражение сущности физического качества и условий совершаемых двигательных действий входит в состав

специализированных восприятий спортсмена, которые выступают в виде «чувства силы толчка», «чувства силы сжатия», «чувства темпа движений». Они формируются в результате развития в процессе тренировочных занятий специфических качеств ощущений, восприятия внимания и т.п. В основе специфических восприятий лежит тонкая дифференцировка раздражений, поступающих в различные анализаторные системы.

По мнению (В.Б.Крутько, 2009), специфическое восприятие физических качеств слабовидящими легкоатлетами формируется в процессе многолетних занятий. В основе специализированных восприятий лежит тонкая дифференцировка раздражений, поступающих в различные анализаторные системы. Основную роль у слабовидящих легкоатлетов играют мышечно-двигательные анализаторы. Регулярные занятия легкой атлетикой благоприятно сказываются на развитии специализированного восприятия, о чем свидетельствуют результаты, полученные в группе высококвалифицированных спортсменов.

Иное содержание представляет силовая подготовка школьников с различными нарушениями в развитии. Как правило, развитие силовых способностей не имеет яркой специфики, задачи развития мышечной силы решаются попутно в процессе обучения двигательным действиям, предусмотренным программой по физическому воспитанию (ритмика и ритмическая гимнастика, легкая атлетика, висы, упоры, подвижные игры, плавание) (Ю.В.Менхен, А.В.Менхен, 2006, 2009). Наиболее выраженные акценты силовой направленности проявляются при коррекции телосложения, нарушений осанки, укрепления «мышечного корсета» за счет многократного повторения упражнений силового и скоростно-силового характера. Эффективность этих упражнений при двухразовых занятиях в неделю невелика, о чем свидетельствуют показатели тестирования силовых способностей разных нозологических групп. Так, слепые дети отстают от здоровых сверстников по развитию силы приблизительно в 2-3 раза.

Одна из главных причин отставания развития мышечной силы - дефицит двигательной активности, снижение возбудимости ЦНС, ослабленность соматических и вегетативных функций, но главное - отсутствие дифференцированной методики для детей разных нозологических групп. Развитие мышечной силы, особенно у подростков и юношей с нарушениями сенсорных систем, часто мотивируется психологическими потребностями. Создание «ситуации успеха» путем постановки реальных задач, лежащих в зоне ближайшего развития (возраст 16-18 лет является сенситивным периодом развития силы), переживание успеха и радости способствуют не только развитию мышечной силы молодых людей, но и их уверенности в себе как личности. Известно, что инвалиды по зрению чувствительны даже к небольшим отклонениям кровообращения мозга, а силовые упражнения сопровождаются большими перепадами артериального давления, связанных с задержкой дыхания и натуживанием. Для нейтрализации этих негативных явлений на рекреационных тренировочных занятиях 14-18-летних школьников со зрительной депривацией, силовая нагрузка с отягощениями не более 50% от максимального веса и подъем снарядов (гантели, гриф штанги и т.п.) на фазе вдоха автоматически исключают задержку дыхания и натуживание. Методика силовой рекреации, популярная в Болгарии как средство оздоровления молодежи, показала ее эффективность в работе со слепыми и слабовидящими школьниками старших классов, оказав положительное влияние на силу мышц рук и плечевого пояса, ног и брюшного пресса, а так же на психическое состояние юношей (А.В.Мухина, 2000).

1.2 Процесс адаптивного физического воспитания детей с отклонениями в состоянии здоровья в специальных общеобразовательных учреждениях

Современное общество развивается на основе идей гуманизации, предполагающей раскрытие и реализацию потенциала каждого человека, в том числе и людей с отклонениями в здоровье. В последние годы во многих странах мира отмечается устойчивая тенденция роста детской инвалидности. В

настоящее время 1,7 миллионов детей, проживающих только в Российской Федерации, относятся к категории детей с ограниченными возможностями здоровья. В это число входит более 353 тысяч детей дошкольного возраста. Доля рождения здоровых новорожденных в течение последних 7 лет снизилась с 48,3% до 36,5%. Повысился процент рождения недоношенных детей с критически низкой массой тела при рождении (от 700 до 1100г.), составляющих группу высокого риска по слуховой, зрительной патологии и другим сложным нарушениям в развитии.

Проведенные массовые исследования зрения и слуха в различных странах показали, что примерно 8-10 % от всего населения земного шара имеют нарушения слуха в степени, затрудняющей социальное общение. При этом около 2% населения имеет двустороннюю значительно выраженную тугоухость (Б.П. Пузанова, 1998; Л.И. Аксенова, Б.А. Архипов, Л.И. Белякова и другие, 2001).

Как отечественная, так и зарубежная статистика показывает, что число детей с отсутствием или понижением функции органов зрения и слуха постоянно увеличивается. В 1995 году число детей с нарушением слуха и зрения в Российской Федерации составило свыше 45 тысяч человек. В 1997 году дети с нарушенным слухом составили 6,4% к числу общей детской инвалидности. Более 80% случаев понижения слуха возникает на первом году жизни (Л.М. Шипицына и другие, 1995; Н.В. Бычкова, 1996; Л.Д. Хода, В.К. Звездин, 2001). По данным Всемирной Организации Здравоохранения в 1999 году в России было около 600 тысяч детей и подростков с нарушениями слуха, из них лишь 147 тысяч состояло на учете в сурдологических кабинетах (Э.В. Миронова, Н.Д. Шматко, 1999).

8-10 % населения г. Хабаровска на 2002 год, имеют нарушения со стороны сенсорных органов.

Необходимость создания в нашей стране системы ранней комплексной помощи детям с отклонениями в развитии определяется социально-экономическими

условиями современной жизни, политикой государства по отношению к проблемным детям.

Создание благоприятных условий для жизнедеятельности детей является целью президентской программы «Дети России», в состав которой входит программа «Дети-инвалиды», направленная на формирование основ решения проблем детей с ограниченными возможностями. В частности, предусматривается организация научных исследований по актуальным вопросам детской инвалидности (К.Ю. Белая, 1997).

В настоящее время процесс интеграции детей с нарушенным слухом расширяется благодаря ранней диагностики и коррекционно-компенсаторной направленности учебно-воспитательного процесса.

Полноценное развитие детей, имеющих нарушение слуха, невозможно без физического воспитания, обеспечивающего не только необходимый уровень физического развития, но и коррекцию отклонений различных сфер деятельности глухого ребенка.

В первую очередь вторичные нарушения проблемного ребенка затрагивают те функции, которые наиболее интенсивно развиваются в раннем и дошкольном возрасте. Это приводит к речевому недоразвитию, особенностям психического развития, а также к нарушениям двигательной сферы слепого и глухого ребенка. Многие исследователи отмечают, что практически у всех детей с нарушениями сенсорных систем существуют проблемы формирования двигательных функций (Страковская, 1987; В.А. Кручинин, 1989; Н.Г. Байкина, Б.В. Сермеев, 1991; Л.Б. Дзержинская, 1997; Е.М. Мастюкова, 1997; Л.Д. Хода, 1999).

У большинства слепых и глухих детей четко прослеживается недостаточный уровень сформированности координационных способностей, которые лежат в основе бытовых, двигательных навыков и умений человека, в связи с чем, коррекция и развитие координационных способностей у данной категории детей имеет большое значение для их адаптации и реализации в обществе (А.А.

Коржова, 1993; Л.Г. Харитоновна,; 1995 Л.В. Плюшкина, 1996; В.П. Дудьев, 1999; И.Ю. Горская, Л.А. Суянулова, 2000).

Специфические особенности психомоторного развития глухих детей требуют разработки специальных методов и приемов работы по физическому воспитанию, имеющих единую целевую направленность - коррекцию и развитие двигательной сферы ребенка (Е.М. Мастюкова, 1997; А.А. Дмитриев, 2002).

Однако существующие программы не решают всего спектра задач специального дошкольного воспитания глухих детей. Занижено значение физического воспитания как средства всестороннего развития личности ребенка с тяжелыми нарушениями слуха и речи. Не учитывается, что пластичность мозга ребенка в сенситивные периоды физического и психомоторного развития, формирования интеллекта, речи определяют большие потенциальные возможности коррекционной помощи, в том числе и с помощью средств и методов физического воспитания (Е.А. Стребелева, 1998; С.Ю. Максимова, 2002).

В тоже время, ранняя коррекция недостатков двигательной сферы может быть эффективной только при условии мобилизации всех компенсаторных возможностей глухих детей. Однако данный вопрос изучен недостаточно глубоко, хотя необходимость разработки этого направления очевидна.

До настоящего времени еще остаются открытыми вопросы по особенностям физического развития, становления психомоторных функций и, особенно, уровня формирования различных проявлений координационных способностей глухих дошкольников.

Однако, без знаний этих вопросов невозможно полноценное построение процесса физического воспитания детей с нарушениями сенсорных систем.

Решение проблемы подбора средств и методов педагогического воздействия с целью повышения уровня физической подготовленности и познавательной способности является одним из главных направлений физического воспитания слепых и глухих дошкольников.

Необходимость поиска новых средств, организационно-методических подходов, имеющих коррекционно-компенсаторную направленность в процессе адаптивного физического воспитания с учетом физического, психомоторного развития детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями слуха и речи обусловило актуальность нашего исследования.

Анализ научно-методической литературы выявил, что большинство разработанных методик коррекционно-компенсаторной направленности способствует не только повышению уровня координационных способностей, но и оказывает положительное влияние на параметры двигательной деятельности и социальную приспособленность детей и подростков с отклонениями в состоянии сенсорных систем.

Теоретико-методическую основу исследований составляют: современные научные представления о дошкольном воспитании аномальных и подростков Л.П. Носкова, Н.Д. Соколова и др., 1993; основы теории и методики развития координационных способностей В.И. Лях, 1989; И.И. Сулейманов, 1986; теория и методика адаптивного физического воспитания лиц с отклонениями в развитии (С.П. Евсеев, 1996; Л.В. Шапкина, 1997, 1999; А.А. Дмитриев, 2002); основы коррекционной педагогики Л.М.

Шипицына, 1995; Б.П. Пузанов, 1998, 1999; Л.И. Аксенова, Б.А. Архипов, Л.И. Белякова, и др., 2001); теоретические основы совершенствования координационных способностей детей с различным состоянием здоровья И.Ю. Горская, 2001).

Исследователями выявлены особенности развития координационных способностей слепых и глухих детей старшего возраста; определены взаимосвязи координационных проявлений в возрастной динамике с другими показателями, характеризующими физическую подготовленность аномальных детей; экспериментально обоснована методика преимущественного воспитания координационных способностей, повышающая уровень физического и психического состояния детей и подростков с нарушениями в состоянии

здоровья. Полученные авторами результаты исследований существенно дополняют и расширяют раздел теории и методики адаптивной физической культуры, связанной с коррекционно-педагогической деятельностью среди детей дошкольного возраста, имеющих тяжелые нарушения слуха. Научно обоснованы новые подходы в методике воспитания физических способностей глухих детей в условиях специального дошкольного учреждения.

ГЛАВА II: МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Исследование проводилось в специализированной школа-интернате для слабовидящих и слепых детей Хамзинского района г. Ташкента. Всего обследовано 60 подростков в возрасте от 12 до 15 лет. Обследование проводилось с 20 ноября по 10 декабря 2011 года. Программа физической реабилитации со слабовидящими проводится с декабря по март 2012 года. В каждой возрастной группе количество обследованных детей составило по 15 - 20 детей. Основную группу составили слабовидящие дети.

Все дети были обследованы антропометрическими, функциональными методами исследований. Методом педагогического тестирования определяли физическую подготовленность детей.

Морфометрическая характеристика оценки физического развития детей и подростков.

Для измерения детей и подростков необходимо придерживаться следующих принципов измерений:

- необходимо использовать антропометрические точки на туловище и на конечностях.

Для измерения роста, стоя и сидя в большинстве случаев, употребляется ростомер стандартного типа.

Измеряемый (при измерении роста стоя) становится на площадку ростомера спиной к вертикальной стойке, касаясь ее пятками, ягодицами, затылком и межлопаточной областью. Руки должны быть опущены вдоль тела, пятки поставить вместе, носки врозь. Нельзя допускать, чтобы ребенок или подросток принимал чрезмерно напряженную или расслабленную позу, а также поднимался на носки и отделял пятки от ростомера. Голова устанавливается в положении, при котором нижний край глаза и верхний край козелка уха находятся на одной горизонтальной линии. Подвижную планшетку ростомера необходимо опускать так, чтобы она без надавливания касалась наиболее высокий верхушечный точки головы. Желательно достигнуть большего

уплощения волосяного покрова. Если у девочек сделана прическа или заплетена коса, то ее необходимо распустить, то есть необходимо устранить факторы, препятствующие прилеганию планшетки к верхней точке головы.

Для измерения роста, сидя ростомер снабжен специальным откидным сидением, расположенным на высоте 40 см от уровня площадки ростомера.

Для измерения роста, сидя измеряемый усаживается на откидное сиденье ростомера так, чтобы крестец и межлопаточная область касались доски.

Измерение роста детей проводится традиционно при помощи антропометра. Голова должна находиться в положении, при котором нижний угол глаза и верхний край козелка уха располагаются на одной линии, плотно фиксирует голову. Колени должны быть выпрямлены легким надавливанием левой руки, а правой рукой подвижная планка ростомера подводится к подошвам выпрямленных ног. Расстояние между подвижной и неподвижной планками соответствует росту ребенка.

Определение массы тела (вес) производят на отрегулированных медицинских весах.

Взвешивание производится утром, натощак после опорожнения кишечника и мочевого пузыря, необходимо снять одежду и обувь. Исследуемый должен стоять спокойно на середине площадки весов.

Длина туловища измеряется от верхнее – грудинной точки на верхнем крае яремной вырезки грудины (по срединной линии) до лобковой – точки на верхнем крае лонного сочленения.

Длина корпуса определяется путем вычитания от длины тела длину нижней конечности.

Измерения производятся при помощи металлической сантиметровой ленты, если измерения производим при помощи матерчатой сантиметровой ленты, то ее необходимо предварительно выверить и заменить новой 1 раз в месяц, так как она со временем вытягивается.

Окружность грудной клетки измеряют в состоянии покоя (в паузе), на высоте входа и при полном выдохе. Ребенок должен стоять прямо, пятки поставить вместе, колени выпрямить, руки должны быть приподняты кверху. Накладывается лента так, чтобы сзади она проходила под углами лопаток, а спереди должна захватывать нижний край околососковых кружков и мальчиков (юношей), а у девочек (девушек) накладывается на уровне грудных желез, на уровне IV ребра. Ленту не следует чрезмерно натягивать.

Измерение окружности головы, груди, живота, бедер, голени, плеча.

Следует обратить внимание на то, чтобы положение ленты не изменилось, чтобы она не съезжала, то есть находилась под углами лопаток.

О величине окружности грудной клетки можно судить по данным показателя измерения ее в паузе. Разница в сантиметрах между окружностью грудной клетки на высоте вдоха и при максимальном выдохе служит показателем экскурсии грудной клетки.

Для того, чтобы измерить переднее – задний и поперечный диаметры грудной клетки пользуются специальным циркулем.

Для измерения передне-заднего диаметра грудной клетки одну ножку циркуля ставят к месту прикрепления VII реберного хряща к груди (нижегрудинная точка) – у нижнего конца тела грудины, а другую ножку – на уровне соответствующего остистого отростка грудного позвонка.

Для определения поперечного диаметра грудной клетки, то есть расстояния между наиболее удаленными точками боковых поверхностей VII ребра в горизонтальной плоскости, ножки циркуля нужно ставить на уровне нижнего края грудины по средней подмышечной линии.

Измерение конечностей. Для того, чтобы измерить длину верхней конечности, сантиметровую ленту прикладывают от наиболее выступающей кнаружи точки на крае акромиального отростка лопатки, то есть от плечевой до пальцевой – самой дистальной точки и мякоти ногтевой фаланги III-го пальца.

Длину плеча – от плечевой до лучевой – верхней точки - головки лучевой кости.

Длину предплечья – от лучевой – верхней точки головки лучевой кости до шиловидной нижней точки шиловидного отростка лучевой кости.

Длину кисти – от шиловидной – нижней точки шиловидного отростка лучевой кости до пальцевой – самой дистальной точки на мякоти ногтевой фаланги III-го пальца.

Ширина плеч (акромиальный диаметр) определяется с помощью циркуля, ставя его между правой и левой наиболее выступающими кнаружи точками на крае акромиального отростка лопатки.

Обхват плеча (окружность плеча) измеряют в области наибольшего развития двуглавой мышцы (в верхней трети плеча). Необходимо измерять в 2-х состояниях: 1) При спокойном состоянии мышцы, то есть при свободно опущенной руке и расслабленных мышцах; 2) При напряженном состоянии, то есть при согнутой в локтевом суставе плеча при максимально напряженной мышце. Школьник должен поднять руки до уровня плеча и сгибая в локтевом суставе максимально напрягать мышцы. Измерения в 2-х состояниях необходимы для оценки степени развития мышц.

Для определения длины нижней конечности необходимо производить измерения высоты над полом до остисто-подвздошной наиболее выступающей вперед точки верхней передней оси подвздошной кости и высоту над полом до лобковой – точки на верхнем крае лонного сочленения (по медиальной линии). Эти данные нужно добавить и разделить на 2, полученный результат является показателем длины нижней конечности.

Длина бедра определяется следующим образом: от длины нижней конечности вычитается (отнимается) длина измерения над полом до малоберцовой – самой верхней точки на середине медиального мыщелка большеберцовой кости.

Обхват бедра (окружность бедра) измеряют наиболее широкой части бедра, при этом ленту накладывают под ягодичной складкой.

Ширину таза определяют с помощью тазомера – это расстояние между правой и левой подвздошно-гребешковыми – наиболее выступающими кнаружи точками на гребне подвздошной кости.

Длину голени измеряют от верхнеберцовой – самой верхней точки на середине медиального мыщелка большеберцовой кости до нижнеберцовой – самой нижней точки на внутренней лодыжке.

Обхват голени (окружность голени) измеряют в месте наибольшего развития икроножной мышцы.

Функциональные методы исследований

Учитывая контингент обследуемых подростков имеющих отклонение в состоянии здоровья, в частности, это слабовидящие дети и подростки нами подобраны наиболее информативные функциональные показатели, характеризующие их физическое состояние.

Это в первую очередь показатели функционирования кардиореспираторной системы.: Программа физического тестирования предназначена для оценки функционального состояния и резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем с целью определения общей нагрузки при выборе программы физической тренировки;

а) гемодинамические показатели определялись на основе артериальное давление (АД) и его компоненты – давление систолическое (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), пульсовое артериальное давление (ПАД).

б) ЧСС – частоту сердечных сокращений методом пульсометрии.

в) Физическая работоспособность определялось по пробе Мартине – одномоментной пробе из 20 приседаний за 30 секунд. С помощью этой пробы определяется время восстановления функций системы кровообращения и дыхания после конкретной нагрузки. При этом более короткий восстановительный период (до 3 мин) свидетельствует о хорошей физической подготовке. Чем незначительнее расхождение ЧСС и АД, тем лучше функция сердечно-сосудистой системы (ССС). С помощью пробы удается определить время восстановления

функций системы кровообращения и дыхания после конкретной нагрузки. При этом более короткий восстановительный период (до 3 минут) свидетельствует о лучшей физической подготовке, при выполнении нагрузки у физически подготовленного частота пульса меньше. Частоту пульса и АД сравнивают с исходными показателями: чем незначительнее расхождение, тем лучше функция сердечно-сосудистой системы. Проба с 20 приседаниями оценивается с учетом изменений частоты сердечных сокращений (ЧСС) определяли в первые 10 секунд первой минуты после нагрузки и АД, в процентах к исходной величине, а также сравнивается соответствие процента учащения сердечных сокращений со степенью изменений всех основных параметров, характеризующих АД.

г) Путем спирометрии определяли степень развития дыхательной функции по значениям ЖЕЛ Систематическое наблюдение за изменениями в физическом развитии лиц, состояния их здоровья и функциональными изменениями, происходящими под влиянием физических упражнений для обеспечения их оздоровительного воздействия;

д) Индекс Руфье-Диксона

е) ЖЕЛ – жизненная емкость легких

3. Педагогические методы тестирования:

а) Уровень развития силовых качеств - показатели становой силы (в кг), а также кистевая динамометрия.

б) Уровень развития координационных способностей - «ловля линейки», проба Яроцкого – вращение головы в положении стоя.

Глава III. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ

3.1. Врачебно-педагогическая характеристика школьников

с ослабленным здоровьем

Основным критерием отбора в различные группы является состояние здоровья учеников. Определяет соответствующую группу врач при обязательном участии педагога. При оценке состояния здоровья школьников следует проверить характер отклонений в деятельности организма. Методика обследования включает следующие разделы: детальный опрос родителей обследуемого ученика с целью уточнения характера и клинического течения, ранее перенесенных заболеваний (их продолжительность, осложнения), оценка общего состояния, поведения, умственной и физической работоспособности ребенка. По полученным результатам обследования, производится комплектация школьников по группам. Выделяют три группы здоровья в общеобразовательной школе (75).

Основная медицинская группа. В нее включают детей и подростков без отклонений в состоянии здоровья (или с незначительными отклонениями), имеющих достаточную физическую подготовленность. В качестве основного учебного материала в данной группе следует использовать обязательные виды занятий (в соответствии с учебной программой) в полном объеме, а также сдачу контрольных нормативов с дифференцированной оценкой; рекомендуются дополнительные виды занятий в избранном виде спорта.

Подготовительная медицинская группа. В нее включают детей и подростков, имеющих незначительные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья, а также недостаточную физическую подготовленность. В данной группе можно использовать те же обязательные виды занятий, но при условии постепенного освоения упражнений, предъявляющих повышенные требования к организму.

Занятия физической культурой в подготовительной группе проводятся совместно с основной группой по учебной программе; обе группы сдают установленные контрольные нормативы. При этом дети и подростки, отнесенные к подготовительной медицинской группе, нуждаются в некоторых ограничениях нагрузок и постепенном освоении комплекса двигательных навыков и умений. Соответственно школьники данной группы нуждаются в дополнительных тренировочных занятиях для повышения уровня физической подготовленности. Для этого учителя физической культуры могут использовать секции общей физической подготовки, организуемые во внеучебное время и другие формы занятий.

Специальная медицинская группа. В нее включают учащихся, имеющих такие отклонения в состоянии здоровья, которые являются противопоказанием к повышенной физической нагрузке.

Занятия по физической культуре со школьниками этой группы должны проводиться по специально разработанной программе в условиях обычного режима школы. Дети и подростки со значительными отклонениями в состоянии здоровья нуждаются в занятиях лечебной физической культурой (ЛФК).

Результаты врачебных исследований и практический опыт показывают, что при многих заболеваниях (в периоды между приступами ревматизма, при хроническом воспалении легких и др.) у школьников, отнесенных к специальной группе, имеются сходные нарушения в организме: примерно одинаково снижены уровень работоспособности, функциональные возможности сердечнососудистой, дыхательной других систем. Поэтому для них можно организовать групповые учебные занятия, несмотря на различный характер заболеваний.

При выраженных нарушениях функций опорно-двигательного аппарата (сколиозы, парезы и пр.), а также при более значительных отклонениях в состоянии здоровья необходимы занятия лечебной физической культурой.

При определении медицинской группы для школьников с отклонениями в состоянии здоровья необходимо предусматривать доступность физических нагрузок, а также создание оптимальных условий для выздоровления или предупреждения обострений заболевания.

Включение учащихся в специальную медицинскую группу может носить как временный, так и постоянный характер (в зависимости от вида заболевания и других отклонений в состоянии здоровья). Перевод из специальной в подготовительную группу, а затем в основную должен производиться совместно врачом и педагогом (при условии положительных результатов, полученных во время занятий в предыдущей группе).

3.2. Принципы комплектования медицинских групп

Организация и проведение занятий с учащимися специальной медицинской группы намного сложнее, чем занятий со здоровыми детьми. В некоторых школах допускается практика совместных занятий школьников, имеющих отклонения в состоянии здоровья, с учащимися основной и подготовительной групп. В других школах при медицинских осмотрах часть детей освобождают от занятий, но в часы уроков физического воспитания предоставляют их самим себе и нередко за эти 40 мин они подвергаются гораздо большей физической нагрузке, чем та, которую они могли бы получить на уроке (72).

В некоторых случаях школьникам, которым запрещено заниматься физкультурой, разрешают наблюдать за занятиями своих товарищей. Иногда такие дети участвуют в подготовительной части урока физкультуры, от основной части урока их освобождают, и они включаются в занятия только в конце урока, что резко повышает их физическую нагрузку. Все перечисленные методы являются неправильными. Они часто угнетающе действуют на психику детей. Поэтому занятия по физической культуре для учащихся с ослабленным

здоровьем следует проводить отдельно от других школьников, что щадит их психику и освобождает от излишнего напряжения.

Комплектование специальных медицинских групп перед новым учебным годом должно осуществляться с учетом возраста, показателей физической подготовленности, функционального состояния и степени выраженности патологического процесса, по данным медицинского обследования, проведенного в апреле-мае текущего года. Наполняемость групп – 10-15 человек. Списки детей с указанием диагноза медицинской группы, завизированные врачом школы, с печатью детской поликлиники, передаются директорам школ, учителям физкультуры и во врачебно-физкультурные диспансеры. Директора до 1 сентября должны оформить приказом по школе создание специальной медицинской группы. Учителя физкультуры совместно с медработниками оформляют индивидуальные карты занимающихся в спецгруппе.

Антропометрические данные (рост, масса, окружность грудной клетки, спирометрия и др.), данные функциональных проб (ортостатическая и клиностатическая пробы, пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе, пробы на скорость активных движений; пульс, частота дыхания, артериальное давление до и после 10 приседаний за 15 с и время восстановления) заносятся в личную карточку перед началом занятий и периодически (один раз в квартал) определяются в процессе занятий.

Повторные антропометрические и функциональные измерения позволяют следить за динамикой физического развития школьников, учитывать и оценивать влияние на организм учащегося систематических занятий, контролировать учебный процесс. Перед началом занятий необходимо собрать детей, которые относятся к специальной группе, вместе с родителями и педагогическим коллективом (директор, классные руководители), провести беседу с ними о профилактическом значении физкультуры, о режиме дня, гигиенической гимнастике, закаливании и организации быта школьников. В заключение организовать показательные выступления лучших спортсменов школы и детей специальной группы, которые уже занимались физкультурой продолжительное время и достигли успехов. Все эти мероприятия помогут убедить родителей в том, что их дети могут стать сильными, ловкими и здоровыми, если они и в домашней обстановке будут выполнять требования школы в отношении правильного ведения режима дня.

На основании состояния здоровья, результатов функциональных методов исследования, данных по адаптации к физическим нагрузкам, освоению двигательных навыков и умений учащиеся переводятся в соответствующую медицинскую группу. Перевод осуществляет школьный врач, совместно с учителем физкультуры.

В зависимости от тяжести и характера заболевания учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе, рекомендуется разделять на подгруппы — А и Б, с целью более дифференцированного подхода к назначению двигательных режимов.

Подгруппа А — школьники, имеющие отклонения в состоянии здоровья обратимого характера, ослабленные различными заболеваниями; таких детей большинство.

Подгруппа Б — школьники, имеющие тяжелые, необратимые изменения в деятельности органов и систем (органические поражения сердечнососудистой, мочевыделительной системы, печени; высокая степень нарушения, коррекции зрения с изменением глазного дна и др.).

В подгруппе А физические нагрузки постепенно увеличиваются по интенсивности и объему — согласно адаптационным и функциональным возможностям организма. Двигательные режимы рекомендуется выполнять при частоте пульса 120-130 уд/мин в начале занятий, постепенно увеличивая интенсивность физических нагрузок в основной части урока и частоту пульса до 140-150 уд/мин. Двигательные режимы при частоте пульса 130-150 уд/мин являются оптимальными для кардиореспираторной системы в условиях аэробного дыхания и дают хороший тренирующий эффект. Учитывая, что большинство детей в специальной медицинской группе страдают гипоксией и неадекватны к интенсивным физическим нагрузкам, двигательные режимы при частоте пульса выше 150 уд/мин не целесообразны. Режимы физических нагрузок при частоте пульса 150-170 уд/мин являются переходным рубежом от аэробного к аэробно-анаэробному: дыханию.

В подгруппе Б двигательные режимы выполняются при частоте пульса не более 120-130 уд/мин в течение всего учебного года, так как, по данным физиологов, при данной ЧСС они способствуют гармонической деятельности сердечнососудистой, дыхательной и нервной систем, опорно-двигательного аппарата и других органов и систем организма: увеличивается минутный объем крови (за счет систолического объема), улучшается внешнее и тканевое дыхание. При таких двигательных режимах формируются жизненно необходимые навыки и умения, не предъявляя к ослабленному организму повышенных требований (В.К. Велитченко, 1998).

Школьники, занимающиеся в специальных медицинских группах, обязательно посещают уроки физкультуры, принимают участие в подготовительной и заключительной частях, а во время основной части выполняют упражнения, разрешенные на занятиях в специальной группе.

3.3. Содержание и особенности структуры самостоятельных занятий для школьников нарушениями осанки

Школьники, отнесенные к специальной медицинской группе, занимаются по особой программе. В ее основу положено содержание общей программы, из практического раздела которой исключены средства физического воспитания, способные вызывать перенапряжения организма, например, физические упражнения, приводящие к максимальным и близким к ним напряжениям сердечнососудистой системы и опорно-двигательного аппарата. В программе предусматриваются следующие практические разделы: гимнастика, легкая атлетика, плавание. Кроме того, в учебный материал добавлены специальные

упражнения оздоровительного характера (корректирующие осанку, дыхательные и др.). Специальная программа не содержит нормативных требований, хотя предусматривает достижение уровня физической подготовленности, обеспечивающего успешное развитие.

Основное место на занятиях отводится гимнастике, поскольку с ее помощью можно успешно совершенствовать основные двигательные качества и развивать двигательные навыки. К тому же, характер гимнастических упражнений и методика их проведения позволяют заранее точно определить оптимальную нагрузку на организм занимающихся и ожидаемый педагогический эффект, что весьма важно в работе с СМГ.

В программу введен раздел дыхательных упражнений, которыми следует пользоваться на каждом занятии. Обращается особое внимание на воспитание правильной осанки и на укрепление мышечного корсета спины и живота. Для снижения утомления и повышения работоспособности широко используются упражнения для расслабления мышц.

Вместе с тем из гимнастики полностью исключены упражнения, связанные с натуживанием, продолжительными напряжениями, вызывающими длительную задержку дыхания.

Из легкой атлетики особое внимание придается строго дозированным ходьбе и бегу, т.к. эти виды тренируют и укрепляют сердечнососудистую и дыхательную системы. Прыжки в длину и в высоту ограничиваются (с укороченного разбега, с трех шагов, не более двух, трех прыжков в одном занятии и т.д.). Ограничены упражнения и на скорость, силу, выносливость.

От педагога во всех случаях требуется правильная дозировка нагрузки, совмещения бега, прыжков с умеренной ходьбой, успокаивающими и дыхательными упражнениями при окончании их.

Наряду с образовательными, оздоровительными задачами на занятиях решаются и задачи воспитательные, когда средствами физической культуры воспитываются смелость, настойчивость, дисциплинированность.

Самостоятельное занятие строится по стандартной схеме (подготовительная, основная и заключительная части), однако, в отличие от обычных уроков, имеет свои принципиальные особенности (39,40).

В подготовительной части занятия (до 20 мин) выполняются общеразвивающие упражнения (в медленном и среднем темпе), чередуясь с дыхательными. Нагрузка повышается постепенно; применяются такие упражнения, которые обеспечивают подготовку всех органов и систем к выполнению основной части занятия. В этой части занятия не следует использовать интенсивные нагрузки. В подготовительной части занятия должны присутствовать такие элементы, как ходьба в различном темпе и направлениях, комплекс дыхательных упражнений, упражнения с отягощениями или набивными мячами, бег в медленном темпе, а также упражнения на гимнастической скамейке или опоре.

В основной части занятия (20-30 мин) занимающиеся овладевают основными двигательными навыками, получают определенную для них максимальную физическую нагрузку, испытывают эмоциональное напряжение.

Подбор упражнений в этой части занятия предусматривает решение ряда задач: овладение простейшими двигательными навыками, разностороннее развитие (в пределах возможностей занимающихся) основных физических качеств: быстроты, силы, выносливости, ловкости. Большое внимание уделяется развитию гибкости и улучшению координации движений. С этой целью применяются бег на короткие отрезки (20-30 м), чередующиеся с ускоренной ходьбой, метания, упражнения на равновесие.

Упражнения на быстроту, а также движения на координацию следует разучивать в начале основной части занятия. Это обусловлено тем, что с наступлением утомления центральной нервной системы снижается быстрота смены процессов возбуждения и торможения, создаются затрудненные условия для разграничения раздражителей.

Упражнения, дающие большую общую нагрузку (бег, плавание и др.) и вызывающие сильное эмоциональное переживание, целесообразнее использовать в конце основной части занятия. Сильное возбуждение, усталость затрудняют овладение техникой последующих упражнений, воспитание быстроты и ловкости. Необходимо чередование упражнений, учитывая особенности их структуры, влияние на группы мышц и функции организма в целом с тем, чтобы создавать наиболее благоприятные условия для выполнения последующих упражнений. Для снятия утомления между выполнением различных заданий рекомендуется применение упражнений на расслабление.

В заключительной части занятия (3-5 мин) используются упражнения, восстанавливающие организм после физической нагрузки (ходьба, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и др.).

Физическая нагрузка должна соответствовать структуре занятия, функциональным и адаптационным возможностям школьников, которые контролируются по пульсу, дыханию и внешним признакам утомления (приложение 3).

ГЛАВА IV : ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЛЕПЫХ ШКОЛЬНИКОВ 12-15 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ШКОЛЕ-ИНТЕРНАТЕ.

4.1. Оценка физического развития и функциональной подготовленности слабовидящих детей и подростков

Как было отмечено выше, реабилитация и социальная адаптация, проводимая в школах-интернатах для детей и подростков с ограниченными возможностями, еще не поставлена на должный уровень. Так, у слабовидящих детей и подростков, имеющих нарушения зрительных функций отмечаются глубокие функциональные изменения в деятельности ряда функциональных систем (Н.Г.Озолин, 2004, Толмачев Р.А., 2004, В.Б.Попов, 2006, В.Б.Крутько, 2009).

В связи с этим нами проведена оценка функционального состояния детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций. Общее количество обследованных детей и подростков составило 64 человека в возрасте 12- 15 лет. Данный возрастной интервал выбран не случайно, так как в мальчики и девочки вступают в фазу пубертатного развития в разном возрасте, а темпы роста тотальных размеров тела в одном и том же возрастном периоде будут различаться.

Для оценки функционального состояния слабовидящих подростков были использованы ряд функциональных тестов: ЖЕЛ, ЧСС, индекс Руфье-Диксона, проба Яроцкого, а для определения силовых качеств использована кистевая динамометрия. В таблице 1 представлены показатели ЖЕЛ в возрастном аспекте. Так 12 летних девочек значение ЖЕЛ составляет 1.95 л., а в 15 лет достигает 2.08. Причем ежегодный прирост ЖЕЛ составляет от 0.2-0.5см. Это очень низкие показатели прироста. Можно констатировать, что дыхательная система у девочек за данный возрастной интервал практически не развилась. В норме этот возрастной интервал характеризуется пиком развития таких показателей как увеличение обхвата

грудной клетки, увеличения ЖЕЛ от 2.4 – 2.8 л. Показатель МПК, по данным Ю.А.Буковой, С.В.Погодина, 2003 , определяемые по результатам нагрузочного тестирования для данного возраста (12-13) лет составляют $2.60 + 0.26$ л/мин.

табл. 1

**Сравнительная оценка функционального состояния
слабовидящих школьников 12-15 лет**

Возраст, количество обсле- дуе- мых	ЕЛ тр	Индекс Руффе-Диксона (20 приседаний)					Проба Яроцкого секунд	Динамометрия кисти	
		ЧСС уд/ми н до Нагр.	ЧСС уд/ми н после	ЧСС уд/мин после восстан	ИРД (индекс Руфье- Диксона)	оценка		Правая я рука	Левая рука
1.Д-12л-6	1.95	85	116	88.3	8.1	Средний	32.3 ⁰⁰	11.5	10.6
2.М-12л-9	1.94	88	121	91	10.0	Ниже среднего	27 ⁰⁰	13.1	10.4
1.Д-13л-16	2.0	85.8	125.2	92.2	10.3	Ниже среднего	21.9 ⁰⁰	10.8	11.2
2.М-13л-7	2.16	90	127	94	11.1	Ниже среднего	28 ⁰⁰	15.5	15.8
1.Д-14л-6	2.02	90.8	135.4	99.4	12.5	Ниже среднего	24.2 ⁰⁰	10.5	9.8
2.М-14л-8	2.04	92.6	129.3	96.6	11.8	Ниже среднего	38.2 ⁰⁰	21.4	21.0
1.Д-15л-10	2.08	89.7	120.7	97.5	10.8	Ниже среднего	25.3 ⁰⁰	13.7	12.5
2.М-15л-10	2.88	91.8	130.1	95.0	11.7	Ниже среднего	36 ⁰⁰	23.15	22.3

Показатели ЧСС также свидетельствуют о наличии явления перенапряжения в сердечно-сосудистой системы, так как пульс у обследуемых детей несколько превышает норму. Ответная реакция на физическую нагрузку в связи с возрастом повышается со 116 ударов в минуту у девочек в 12 лет повышается до 120.7 в 15 лет. У мальчиков за данный возрастной интервал ЧСС от 121 достиг 130.1 ударов в минуту. После нагрузки после 5 мин после восстановления ни в одной возрастной группе, как среди девочек, так и среди мальчиков возврата к значениям ЧСС наблюдаемого в состоянии покоя не произошло. Все это указывает на низкие функциональные возможности, связанные с показателями кардиореспираторной системы. Показатели Руфье – Диксона характеризуются также значениями ниже среднего. Большие различия у слабовидящих подростков установлены в показателях силы кисти для девочек и мальчиков. У мальчиков показатели силы кисти намного превышают показатели силы кисти у девочек.

Тест Яроцкого определяет порог чувствительности вестибулярного анализатора (табл.2). Тест выполняется в исходном положении стоя с закрытыми глазами, при этом испытуемый начинает вращательные движения головой в быстром темпе. У

здоровых взрослых лиц время сохранения равновесия 28 сек. У девочек время сохранения равновесия постепенно нарастает с 20 секунд в 12 лет и достигает 25 секунд в 15 лет, что для данной возрастной группы можно оценивать удовлетворительно. У мальчиков порог уровня чувствительности вестибулярного аппарата в 12 лет с 27 сек. достигает в 15 лет 36-38 секунд, что свидетельствует о положительном сдвиге в развитии координационных способностей.

Таблица 2.

Специализированная школа-интернат для слабослышащих и незрячих детей Хамзинского района с 23.11.11- 02.12.11 г	Возраст	Проба Яроцкого (вращение головы)	Динамометрия кисти		ЖЕЛ, литр	ЧСС			Индекс Руфье-Диксона	
			Правая рука	Левая рука		уд/мин - до	уд/мин - после	уд/мин после восст.	ИРД	оценка
	Девочки									
12лет	20 сек	10.5	10.6	1.95	85	116	80	8.1	Средний	
13лет	22 сек	10.8	11.2	2.0	86	125	92	10.6	Ниже среднего	
14лет	24 сек	11.5	9.8	2.02	91	135	99	12.5	Ниже среднего	
15 лет	25 сек	13.7	12.5	2.08	90	121	97	10.8	Ниже среднего	
Мальчики										
12лет	27 сек	13.1	10.4	1.94	88	121	91	10.0	Ниже среднего	
13лет	28 сек	15.5	15.8	2.16	90	127	94	11.1	Ниже среднего	
14лет	38 сек	21.4	21.0	2.4	92	129	97	11.8	Ниже среднего	
15 лет	36 сек	23.1	22.3	2.88	92	130	95	11.7	Ниже среднего	

Антропометрические показатели телосложения слабовидящих подростков

12-15 лет

Таблица 3.

Возраст, количество обследуемых	Вес тела	Длина тела (см)	Обхват грудной клетки (см)	Длина плеча (см)	Длина предплечья (см)	Длина кисти (см)	Длина бедра	Длина голени	Обхват плеча	Обхват предплечья	Обхват бедра	Обхват голени	Ширина плеч	Ширина таза	Ширина грудной клетки	Жировые складки			
																Под лопаткой	На плече	На боку	На животе
	В кг	В сантиметрах													В мм				
1.Д-12л-6 чел	39.6	149.1	76.5	25.8	21	17.5	34.1	31.5	22.6	19.9	48.4	31	31.6	23.6	20.5	10	9.6	10.1	10.5
2.М-12л-9 чел.	37.6	152.1	71.2	26.7с	22.2	18.6	35.1	31.8	20.6	19.8	46.1	33.2	33.2	22.5	21.1	7.5	8	8.3	8.4
1.Д-13л-16	40.4	158.3	77	23.9	23	17.3	33.6	36.2	21.2	19.8	49.1	30.4	30.4	22	19.9	8.5	9	10.6	9.6
2.М-13л-7	43	154.7	74.6	27	22.9	19.1	37	33.2	22.2	20.4	48	35.1	35.1	24	22	8	7.5	9.5	10.2
1.Д-14л-6	43.6	161.6	84	26.5	23.3	18.1	38.3	33.8	23.8	21.1	54.5	33.1	33.1	24.5	23.2	15.5	13.2	16.3	13.8
2.М-14л-8	47.1	164.5	75.5	27	24	19.4	36.7	38.3	22.5	21.6	48.7	35.2	35.2	23.4	22.7	8.3	7.2	8.5	7.5
1.Д-15л-10	44.3	165.2	80.4	26.3	23.3	18.2	36.9	36.2	22.8	21.4	50.3	33.6	33.6	24.4	21.8	10.8	10.6	11.2	11.3
2.М-15л-10	47.7	169.0	77.1	27.1	24.3	19.8	37.4	40	23.1	22	48.1	35.7	35.7	24.7	23.6	6.9	6.7	8.4	7.1

Для оценки функционального состояния слабовидящих подростков были использованы ряд функциональных тестов:

ЖЕЛ, ЧСС, индекс Руфье-Диксона, проба Яроцкого, а для определения силовых качеств использована кистевая динамометрия.

Таблица 4.

Сравнительная оценка функционального состояния слабовидящих школьников 12-15 лет

Возраст, количество обследуемых	ЖЕЛ литр	Индекс Руффе-Диксона (20 приседаний)					Пробы Яроцкого секунд	Динамометрия кисти	
		ЧСС ,уд/мин до	ЧСС уд/мин после	ЧСС уд/мин после восстановления	ИРД (индекс Руфье- Диксона)	оценка		Правая рука	Левая рука
1.Д-12л-6	1.95	85	116	80.3	8.1	Средний	32.3 ⁰⁰	11.5	10.6
2.М-12л-9	1.94	88	121	91	10.0	Ниже среднего	27 ⁰⁰	13.1	10.4
1.Д-13л-16	2.0	85.8	125.2	92.2	10.3	Ниже среднего	21.9 ⁰⁰	10.8	11.2
2.М-13л-7	2.16	90	127	94	11.1	Ниже среднего	28 ⁰⁰	15.5	15.8
1.Д-14л-6	2.02	90.8	135.4	99.4	12.5	Ниже среднего	24.2 ⁰⁰	10.5	9.8
2.М-14л-8	2.4	92.6	129.3	96.6	11.8	Ниже среднего	38.2 ⁰⁰	21.4	21.0
1.Д-15л-10	2.08	89.7	120.7	97.5	10.8	Ниже среднего	25.3 ⁰⁰	13.7	12.5
2.М-15л-10	2.88	91.8	130.1	95.0	11.7	Ниже среднего	36 ⁰⁰	23.15	22.3

Таблица 5.

Специализированная школа-интернат для слабовидящих и незрячих детей Хамзинского района с 23.11.11- 02.12.11 г	Возраст	Проба Яцкого (вращение головы с закрытыми глазами)	Динамометрия кисти		ЖЕЛ, литр	ЧСС			Индекс Руффле-Диксона	
			Правая рука	Левая рука		уд/мин до	уд/мин после	уд/мин после восстановления (1 мин)	ИРД	оценка
Девочки										
	12лет	32 сек	11.5	10.6	1.95	85	116	80	8.1	Средний
	13лет	22 сек	10.8	11.2	2.0	86	125	92	10.6	Ниже среднего
	14лет	24 сек	10.5	9.8	2.02	91	135	99	12.5	Ниже среднего
	15 лет	25 сек	13.7	12.5	2.08	90	121	97	10.8	Ниже среднего
Мальчики										
	12лет	27 сек	13.1	10.4	1.94	88	121	91	10.0	Ниже среднего
	13лет	28 сек	15.5	15.8	2.16	90	127	94	11.1	Ниже среднего
	14лет	38 сек	21.4	21.0	2.4	92	129	97	11.8	Ниже среднего
	15 лет	36 сек	23.1	22.3	2.88	92	130	95	11.7	Ниже среднего

4.2 Оценка физической подготовленности детей и подростков 12 -15 лет на основе педагогических методов тестирования.

Шкалы дифференцированной оценки уровня развития базовых координационных способностей у школьников с нарушениями зрения 8-15 лет.

таблица 6.

Показатели становой силы (в кг) у здоровых и слепых школьников

<i>Возраст</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>
Здоровые школьники	30	32	43	52	58	63	72	85	92	118
Слепые школьники	12	13	16	18	19	17	34	43	46	49

Таблица 7

Шкала оценки уровня развития реагирующей способности (тест «ловля линейки», см) у детей с нарушениями зрения 8-15 лет.

Мальчики

Оценка баллы Возраст, лет

		8	9	10	11	12	13	14	15
Низкий уровень	1	30 и больше	26 и больше	29 и больше	34 и больше	27 и больше	23 и больше	25 и больше	24 и больше
Ниже среднего	2	23-29	22-25	23-28	26-33	20-26	19-22	19-24	19-23
Средний уровень	3	11-12	16-21	13-22	9-25	6-19	13-18	9-18	8-18
Выше среднего	4	5-10	13-15	8-12	3-8	3-5	10-12	4-8	3-7
Высокий уровень	5	4 и меньше	12и меньше	7и меньше	2 и меньше	2 и меньше	9 и меньше	3 и меньше	2 и меньше

Девочки

Оценка	баллы	Возраст, лет									
		8	9	10	11	12	13	14	15		
Низкий уровень	1	29 и больше	29 и больше	38 и больше	28 и больше	29 и больше	28 и больше	24 и больше	22 и больше		
Ниже среднего	2	23-28	25-28	29-37	23-27	22-28	21-27	20-23	18-21		
Средний уровень	3	10-22	16-24	11-28	12-22	8-21	8-20	11-19	9-17		
Выше среднего	4	4-9	12-15	2-10	7-11	3-7	3-7	7-10	5-8		
Высокий уровень	5	3 и меньше	1 и меньше	2 и меньше	6 и меньше	2 и меньше	2 и меньше	6 и меньше	4 и меньше		

Таблица 8.

Шкала оценки уровня развития дифференцировочной способности (пространственные параметры) у детей с нарушениями зрения 8-15 лет. (тест «воспроизведение заданной амплитуды пространства», градус)

Мальчики

Оценка	баллы	Возраст, лет									
		8	9	10	11	12	13	14	15		
Низкий уровень	1	11 и больше	11 и больше	12 и больше	9 и больше	6 и больше	4 и больше	6 и больше	8 и больше		
Ниже среднего	2	8-11	8-11	9-12	7-9	4-6	3-4	3-6	6-8		
Средний уровень	3	3-8	3-8	2-9	3-7	2-4	2-3	2-3	2-5		
Выше среднего	4	1-3	1-3	1-2	3-8	1-2	1-2	1-2	1-2		
Высокий уровень	5	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше		

Девочки

Оценка	баллы	Возраст, лет							
		8	9	10	11	12	13	14	15
Низкий уровень	1	15 и больше	13и больше	15 и больше	7 и больше	11 и больше	6 и больше	5 и больше	8 и больше
Ниже среднего	2	13-15	10-13	11-15	5-7	8-11	5-6	4-5	6-8
Средний уровень	3	5-13	4-10	2-11	2-5	2-8	2-5	2-4	2-6
Выше среднего	4	1-3	1-3	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Высокий уровень	5	2 и меньше	1и меньше	1и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше	1 и меньше

Таблица 9.

Шкала оценки уровня развития дифференцировочной координационной способности (тест «воспроизведение заданной амплитуды пространства», градус) у детей с нарушениями слуха 8-15 лет.

Мальчики

Оценка	баллы	Возраст, лет							
		8	9	10	11	12	13	14	15
Низкий уровень	1	9.2 и больше	8.2 и больше	7.2 и больше	8.2 и больше	7.5 и больше	5.5 и больше	5.6 и больше	6.2 и больше
Ниже среднего	2	7.1-9.1	6.4-8.1	5.5-8.1	5.8-7.4	4.3-5.4	4.3-5.5	4.3-5.5	4.7-6.1
Средний уровень	3	2.9-7	2.8-6.3	2.1-5.4	3.4-6.5	2.4-5.7	1.9-4.2	1.9-4.3	1.7-4.6
Выше среднего	4	0.8-2.8	2.8-6.3	0.5-2	1.8-3.3	0.7-2.3	0.7-1.8	0.6-1.8	0.5-1.6
Высокий уровень	5	0.7 и меньше	2.7и меньше	0.4и меньше	1.7 и меньше	0.6 и меньше	0.6 и меньше	0.5 и меньше	0.4 и меньше

Девочки

Оценка	баллы	Возраст, лет								
		8	9	10	11	12	13	14	15	
Низкий уровень	1	8.8 и больше	8.4и больше	7.8и больше	6.6 и больше	7.9 и больше	6.1 и больше	6.4и больше	6 и больше	
Ниже среднего	2	6.9-8.7	6.6-8.3	6-7.7	5.3-6.5	6.1-7.8	4.9-6	5.1-6.3	4.6-5.9	
Средний уровень	3	3.1-6.8	3-6.5	2.4-5.9	2.7-5.2	2.5-6	2.5-4.8	2.5-5	1.8-4.5	
Выше среднего	4	1.2-3	1.2-2.9	0.6-2.3	1.4-2.6	0.7-2.4	1.3-2.4	1.2-2.4	0.5-1.7	
Высокий уровень	5	1.1 и меньше	1.1 и меньше	0.5и меньше	1.3 и меньше	0.6 и меньше	1.2 и меньше	1.1 и меньше	0.4 и меньше	

Заключение к главе 4

Результаты настоящего исследования позволили дать оценку функциональных возможностей слабовидящих подростков 12 -15 лет.

Полученные данные свидетельствуют о различиях изучаемых показателей между девочками и мальчиками. Показатели сердечно-сосудистой системы, и дыхательной системы у девочек свидетельствуют о низком уровне функциональных резервов, поэтому для повышения физической работоспособности необходимо проведение не только полноценной системы восстановления, но организации эффективных форм оздоровительной физической культуры.

ГЛАВА V: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СЛЕПЫМИ ШКОЛЬНИКАМИ

5.1. Средства физической реабилитации детей с патологией зрения.

Физическая реабилитация – составная часть медицинской, социальной и профессиональной реабилитации, система мероприятий по восстановлению или компенсации физических возможностей и интеллектуальных способностей, повышению функционального состояния организма. Улучшению физических качеств, психоэмоциональной устойчивости и адаптационных резервов организма человека средствами и методами физической культуры, элементов спорта и спортивной подготовки, массажа, физиотерапии и природных факторов. Если выразится короче, то физическая реабилитация – это составная часть медицинской и социально-трудовой реабилитации, использующая средства и методы физической культуры, массаж и физические факторы.

Физическую реабилитацию – следует рассматривать как лечебно-педагогический и воспитательный процесс. Основным средством физической реабилитации являются физические упражнения и элементы спорта, а применение их – всегда педагогический, образовательный процесс.

Метод – это способ достижения цели. Он всегда имеет предметное содержание и применяется в процессе целенаправленной педагогической деятельности как путь к достижению намеченного результата. Метод – это процесс взаимодействия педагога и ученика, где полем деятельности является совершенствование физических, интеллектуальных, психических, личностных способностей ученика, его телосложение, развитие, эмоции, воля, поведение, при этом сам он выступает как объект и субъект педагогических воздействий[2].

Физические упражнения дают положительный эффект в реабилитации, когда они, во-первых. Адекватны возможностям больного или инвалида, а

во-вторых, оказывают тренирующее действие и повышают адаптационные возможности.

Суть тренировки в многократной, систематически повторяющейся и постепенно повышающейся физической нагрузке, которая вызывает в организме человека положительные функциональные и структурные изменения. В результате тренировки механизмы регуляции нормализуются, совершенствуются, повышая адаптационные возможности организма больного к динамически изменяющимся условиям среды. С одной стороны, оформляются и укрепляются новые или совершенствуются уже существующие двигательные навыки, с другой – развиваются и совершенствуются различные физические качества (сила, выносливость, быстрота, гибкость, ловкость, и др.), которые определяют физическую работоспособность организма. Никакие другие средства и методы реабилитации не в состоянии заменить физические упражнения. Только в результате их воздействия специалисты в состоянии восстановить и совершенствовать физическую работоспособность больного, которая, как правило, заметно снижается при патологических процессах.

Поскольку основное средство физической реабилитации – физические упражнения и их применение, т.е. тренировочный процесс, хотя и несколько специфичный, то для повышения функционального состояния систем организма необходимо последовательно и неуклонно увеличивать нагрузку по всем основным параметрам. Однако состояние реабилитируемого пациента нередко не позволяет увеличивать её в объёме, необходимом для существенного повышения работоспособности больного. Поэтому необходима оптимизация нагрузок в течение реабилитации и, особенно, в начальном периоде. Имеется в виду строгое дозирование физической нагрузки, рациональный подбор средств лечебно-восстановительной тренировки: предпочтительны дробные нагрузки и их волнообразный характер, правильное соотношение работы и отдыха и максимальное использование средств, снимающих напряжение

и способствующих ускоренному восстановлению с учётом строгой индивидуализации.

Сочетание общего и специального воздействия в процессе реабилитации следует понимать следующим образом:

- общая тренировка преследует цель общего оздоровления организма, улучшение функций органов и систем, нарушенных болезненным процессом, развитие и закрепление моторных навыков и волевых качеств. С общебиологической точки зрения, тренированность больного человека – важный фактор его функциональной приспособляемости, в которой очень большую роль играет систематическая мышечная деятельность;
- специальная тренировка призвана развивать функции, нарушенные в связи с заболеванием или травмой, восстановить конкретные двигательные действия или умения, необходимые пациенту в быту и трудовой деятельности[3].

Несмотря на некоторые ограничения, следует отметить, что опасен для здоровья не вид движений, а методика их проведения. Дети с депривацией зрения могут заниматься следующими видами спорта: плавание, лыжные гонки, лёгкая атлетика, гимнастика, отдельные виды борьбы, шашки, шахматы, армрестлинг; спортивные игры для незрячих детей старшего школьного возраста (13-18 лет) – голбол, роллингбол, торбол и тенебиль (Маллаев Д.М.,1992, 2002). Участие в соревнованиях детей школьного возраста предусматривает обязательный допуск и контроль врачей: офтальмолога и педиатра[1].

При определении возможности допуска инвалидов по зрению к физкультурным занятиям, спортивным тренировкам в первую очередь необходимо учитывать их специфические особенности, психологический и офтальмологический статус. Основными факторами, определяющими возможность участия в физкультурной и спортивной деятельности, являются: состояние здоровья, характер глазной патологии, общая физическая подготовленность и уровень психологической подготовленности. Эти

критерии являются основой определения показаний ограничений и противопоказаний к физическим нагрузкам.

К заболеваниям органа зрения, не требующим ограничений при занятиях физической культурой (подгруппа А), относятся:

- наследственные тапето-ретиальные дистрофии;
- наследственные атрофии зрительного нерва;
- помутнения роговицы;
- атрофия, субатрофия глазного яблока;
- непрогрессирующий кератоконус;
- гиперметропический тип клинической рефракции;
- последствия воспалительных заболеваний сетчатки.

К заболеваниям органа зрения, требующим ограничения физических нагрузок (подгруппа Б), относятся:

- глаукома компенсированная;
- высокая осложнённая близорукость;
- атрофия зрительного нерва;
- макулодистрофия (без склонностей к геморрагиям и отслойке сетчатки);
- диабетическая, гипертоническая ангиопатия;
- врождённая осложнённая катаракта;
- афакия.

К заболеваниям органов зрения, являющимся противопоказаниями к физическим нагрузкам, но не лимитирующим занятия ЛФК (подгруппа В), относятся:

- отслойка сетчатки (лица, перенёсшие операции со сроком не менее двух лет);
- вывихи и подвывихи хрусталика;
- состояния после кератопротезирования;
- лица с ИОЛ;
- лица с эктазированными и истончёнными бельмами роговицы;
- острый кератоконус;

- последствия рецидивирующих кровоизлияний в стекловидное тело;
- отслойка стекловидного тела на фоне высокой осложнённой близорукости;
- дистрофия сетчатки с склонностью к геморрагиям;
- глаукома некомпенсированная;
- атрофия зрительного нерва сосудистого генеза.

В физкультурно-оздоровительной работе с инвалидами по зрению используются в основном те же методы и методические приёмы, что и с нормально видящими, т.е. информационные методы – слова, демонстрации и практические упражнения. Особенности их применения связаны с депривацией зрения и зависят от наличия предыдущего зрительного опыта, от навыка пространственной ориентации, наличия остаточного зрения, знаний и двигательных навыков[13].

Большинство детей с нарушением зрения (слабо выраженными), которые корректируются оптическими средствами, обучаются в массовых школах. Как правило, эти дети справляются с программным материалом. Однако наличие зрительной депривации не позволяет им адекватно воспринимать учебный материал по физической культуре. В связи с этим возникает необходимость в овладении учителями физической культуры технологий обучения таких детей.

Условия реализации методических рекомендаций:

- а) врачебно-педагогический контроль;
- б) знание офтальмологического и сопутствующих заболеваний, рекомендаций врачей-специалистов (окулиста, педиатра, невропатолога, ортопеда и др.);
- в) всестороннее изучение ребёнка и учёт индивидуальных особенностей его развития в процессе учебной и игровой деятельности, где лучше всего раскрываются способности и возможности детей;
- г) увеличение двигательной активности детей.

При организации и осуществлении педагогического процесса детей со зрительной патологией необходимо не только учитывать специфические

особенности психического и физического развития, но и соблюдать принципы, используемые в специальной педагогике, - коррекционной и компенсаторной направленности педагогических воздействий; усиленного педагогического руководства, предусматривающего связь учебной деятельности с активной позицией ребёнка и учителя (Солнцева Л.И., 2000).

Многие авторы указывают на зависимость содержания, форм и методов обучения и воспитания от клинических форм, характера и тяжести нарушения зрительных функций, сохранности слухового, двигательного и кожного анализаторов, а также от уровня развития высших форм психической деятельности и личности в целом, от возраста, в котором нарушено зрение. Слабовидящие с остротой зрения от 0,1 до 0,4 D (с оптической коррекцией на лучшем глазу) зрительно воспринимают предметы, явления и действия, ориентируются в большом пространстве. Дети с тяжёлыми формами нарушения зрения, но имеющие остаточное зрение, пользуются осязательно-зрительным или зрительно-осязательным способами. Тотально незрячие воспринимают окружающий мир осязательно-двигательно-слуховым способом [1].

При нарушении зрения речь берёт на себя основную компенсаторную функцию. Вместе с тем в силу отсутствия невербального общения возникают трудности, связанные с дефицитом понимания - особенно это проявляется при изучении новых движений. Поэтому обучающиеся должны не только услышать, но и представить, осознать конкретный двигательный образ. Это достигается включением всех сохранных анализаторов: тактильных, осязательных, слуховых, обонятельных. Человек, лишённый зрения, создаёт представление о предмете, ощупывая его поверхность, воспринимая его форму, фактуру, физические характеристики.

Для обучения ориентировки используются озвученные мячи, метрономы, колокольчики, свистки и другие сигналы, помогающие ориентироваться в направлении движения, расстоянии, определении места нахождения.

Показ движений для слабовидящих – зрительный, для слепых – осязательный. Слепой ощупывает положение частей тела партнёра или педагога, чтобы создать представление о позе, движении. В том случае, когда слепой не понимает объяснения, выполняется контактный показ, при котором педагог и обучаемый в единой «связке», вместе выполняют изучаемое движение. С помощью музыкального сопровождения можно управлять движениями, изменяя темп, ритм, усилие, выразительность, эмоциональность исполнения, тем самым создавая благоприятные условия для преодоления неуверенности, скованности движений.

Приоритетное положение отводится тем методам и методическим приёмам обучения, которые приносят наибольший успех. Наиболее эффективным методом коррекции и развития психомоторики является игровой метод. Подвижные игры, включающие самые разнообразные двигательные действия, позволяют решать множество педагогических задач: развивать внимание, быстроту реакции, ориентировку в пространстве, догонять и увёртываться, прятаться и находить, проигрывать и побеждать, перевоплощаться и фантазировать. Важно подобрать такие игры, задания, эстафеты, которые доступны, эмоциональны и интересны каждому участнику.

С целью развития физических качеств применяются традиционные методы: равномерный, переменный, повторный, интервальный. Специфической особенностью их применения является индивидуальное дозирование нагрузки в соответствии с уровнем физической подготовленности, состоянием сохранных функций, оперативным состоянием здоровья[13].

Метод практических упражнений основан на двигательной деятельности учащихся. Чтобы совершенствовать у детей с нарушенным зрением определённые умения, необходимо многократное повторение изучаемых движений (больше, чем нормально видящим). Учитывая трудности восприятия учебного материала, ребёнок с нарушением зрения нуждается в

особом подходе в процессе обучения: в подборе упражнений. Которые вызывают у учащихся доверие, ощущение безопасности, комфортности и надёжной страховки.

Опыт работы позволяет выделить следующие направления использования метода практических упражнений:

- выполнение упражнений по частям, изучая каждую фазу упражнения отдельно, а затем объединяя их в целое;
- выполнение движения в облегчённых условиях (например, бег под уклон, кувырок вперёд с небольшой горки и т.д.);
- выполнение движения в усложнённых условиях (например, использование дополнительных отягощений – гантели 0.5 кг, сужение площади опоры при передвижении и т.д.);
- использование сопротивлений (упражнения в парах, с резиновыми амортизаторами и т.д.);
- использование ориентиров при передвижении (звуковые, осязательные, обонятельные и т.д.);
- использование имитационных упражнений (например, «велосипед» в положении лёжа, метание снаряда и т.д.);
- подражательные упражнения («как ходит медведь, лиса»; «стойка аиста»; «лягушка»- присесть, положив руки на колени, и т.д.);
- использование при ходьбе, беге лидера (дети ориентируются на звук шагов бегущего рядом или на один шаг впереди ребёнка с остаточным зрением);
- использование страховки, помощи и сопровождения, которые дают ребёнку уверенность при выполнении движения;
- использование изученного движения в сочетании с другими действиями (например, ведение мяча в движении с последующим броском в цель и др.);
- изменение в процессе выполнения упражнений таких характеристик, как темп, ритм, скорость, ускорение, направление движения, амплитуда, траектория движения и т.д.;

- изменение исходных положений для выполнения упражнений (например, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа от гимнастической скамейки или от пола);
- использование мелкого спортивного инвентаря для манипуляции пальцами и развития мелкой моторики руки (мяч «ёжик», массажное кольцо и мяч, ручной эспандер, для дифференцировки тактильных ощущений – отделение риса от гороха и т.д.);

Изменение внешних условий выполнения упражнений: на повышенной опоре, бег в зале и на траве, передвижение на лыжах по рыхлому снегу и по накатанной лыжне и т.д.;

- варьирование состояния учащихся при выполнении физических упражнений: в условиях проверки (самоконтроль, взаимоконтроль, зачётный урок и т.д.); в соревновательных условиях (внутри класса, школьные, районные, городские и т.д.); использование разученных двигательных умений в повседневной жизни;
- использование упражнений, которые требуют согласованных и синхронных действий партнёров (бег парами с передачей мяча друг другу с постепенным увеличением расстояния между партнёрами и т.д.);
- изменение эмоционального состояния (бег в эстафетах, в подвижных играх, выполнение упражнений с речитативами, музыкальным сопровождением и пр.).

Л.А. Семёнов, В.П. Шлыков (1984) выделяют три этапа освоения движения:

- 1-й – создаётся общее представление о двигательном действии;
- 2-й – осваивается первоначальное умение на основе сформированного представления (здесь имеет значение контроль, осуществляемый органами чувств, точность выполнения и соответствия имеющемуся эталону);
- 3-й – совершенствуется двигательное умение путём его многократного использования.

Для детей с нарушенным зрением наиболее типичным и часто используемым в обучении является метод слова: беседа, описание, объяснение, инструктирование, замечание. Исправление ошибок, указания, команды, устное оценивание и пр. Широко распространено объяснение, благодаря которому ученик должен осознать и представить себе двигательный образ. При его описании учитель не только сообщает ученикам предлагаемый материал, но и даёт пространственные представления о предметах и действиях. Восприятие речи на слух позволяет ребёнку соотнести слова с теми предметами, действиями, которые они означают. Речевая практика при помощи слухового восприятия создаёт условия для понимания значений всё большего числа слов, терминов, употребляемых при освоении движений в процессе адаптивного физического воспитания.

Используются разновидности объяснения: сопроводительные пояснения – лаконичные комментарии и замечания, которыми пользуется педагог по ходу выполнения упражнения учащимися с целью углубления восприятия; инструктирование – словесное объяснение техники изучаемых действий.

Метод дистанционного управления также относится к методу слова, он предполагает управление действиями ученика на расстоянии посредством следующих команд: «поверни направо», «поверни налево», «иди вперёд», «три шага вперёд, вправо, влево» и т.д. Дети с нарушением зрения часто пользуются звуковой информацией. В большинстве упражнений при взаимодействии с опорой или предметом возникает звук, на основании которого можно составить представление о предмете. Звуки используются как условные сигналы, заменяющие зрительные представления.

Метод упражнения по применению знаний, построенный на основе восприятия информации при обучении посредством органов чувств (зрение, слух, осязание, обоняние). Этот метод направляет внимание ребёнка на ощущение (мышечно-двигательное чувство), возникающее в мышцах, суставах при выполнении двигательных действий, и позволяет совершить перенос условных знаний в практическую деятельность. Например, можно

предложить ребёнку побегать за лидером, догнать его, обратить внимание ребёнка на движение рук, ног, почувствовать мышечное ощущение, а затем предложить бежать самостоятельно, стараясь воспроизвести те же мышечные усилия, которые он ощущал при беге за лидером.

Метод наглядности занимает особое место в обучении слепых и слабовидящих. Наглядность является одной из специфических особенностей использования методов обучения в процессе ознакомления с предметами и действиями. Рассмотрение предметов (спортивного инвентаря) вначале предлагается по частям, ставится задача определения его формы, поверхности, качества, цвета, а затем предпринимается попытка целостного восприятия предмета или действия.

Требования к средствам наглядной информации: большие размеры предметов, насыщенность и контрастность цветов. При изготовлении наглядных пособий используются преимущественно красный, жёлтый, зелёный, оранжевый цвета. Чтобы сформировать у детей полноценное восприятие учебного материала, необходимо использовать демонстрацию двигательных действий и спортивного инвентаря. Наглядность обязательно должна сопровождаться словесным описанием, что поможет избежать искажённого представления о предмете, а также позволит активизировать мыслительную деятельность занимающихся.

Метод стимулирования двигательной активности – отсутствие ярких зрительных представлений обедняют эмоциональную жизнь детей с нарушением зрения. Необходимо как можно чаще поощрять детей, давать им почувствовать радость движений, помогать избавиться от комплекса неполноценности, от чувства страха пространства, неуверенности в своих силах. По возможности создать условия успеха. Желательно участие педагога в игре, что позволяет сохранить темп и активность детей. При правильном руководстве дети со зрительной депривацией овладевают различными двигательными умениями, формирующими восприятие движений, особенно

в игровой деятельности, развитие волевых качеств, смелости и решительности, уверенности в себе.

При обучении детей с нарушением зрения крайне редко применяется какой-либо один метод, обычно в соответствии с задачами урока используется сочетание нескольких взаимодополняющих методов. Приоритетное положение отводится тому, который наилучшим образом обеспечивает развитие двигательной деятельности детей[1].

Глазотренинг – упражнения в виде разнообразных движений глаз. Тренирует мышцы, управляющие движениями глаз, активизируют кровообращение в данной области и, следовательно, хорошо снимают умственное утомление. После таких упражнений дети чувствуют себя значительно бодрее. В основе положительного эффекта лежат определённые функциональные связи между глазодвигательным нервом и нервными клетками сосудов мозга.

Занимаясь физзарядкой для глаз, необходимо соблюдать основные принципы:

- регулярность воздействий;
- постепенное увеличение физической нагрузки на протяжении, как отдельного упражнения, так и всего лечебного курса;
- индивидуализация упражнений в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья;
- сочетание общей и специальной тренировки во время курса лечения[6].

«Тренировка зрения очень полезна при некоторых глазных заболеваниях» - указывает Ирвин Сукофф, доктор оптиметрии в Государственном колледже при Государственном Нью-Йоркском университете. Он ссылается на исследования, показывающие, что тренировка зрения эффективна при амблионии (ослабленное зрение) и нарушении конвергенции (правильное нацеливание обоих глаз на предмет), фиксации и аккомодации (фокусировка). Тренировка зрения помогает людям, страдающим одной из форм миопии (близорукостью), которая развивается оттого, что глазные

мышцы либо становятся слишком напряжёнными и не могут настроить правильный фокус, либо сосредотачиваются исключительно на близких предметах[12].

Лечебная гимнастика - разновидность прикладной гимнастики, лечебный метод применения физических упражнений для более быстрого и полноценного восстановления здоровья больного человека, его трудоспособности, а также развития физических качеств: быстроты, силы, выносливости, координации движений и др., необходимых в условиях общественно-трудовой деятельности.

Специально подобранные гимнастические упражнения (на основе диагноза врача) успешно применяются для восстановления двигательных функций после различных повреждений. Непосредственное и наибольшее воздействие упражнений испытывает опорно-двигательный аппарат: мышцы, связки, суставы и кости. При отсутствии движений суставы теряют свои функции, подвижность, мышцы теряют сократительные свойства, работоспособность[8].

Плавание - одно из более эффективных коррекционно-оздоровительных средств в работе с детьми с депривацией зрения. Оно является жизненно необходимым навыком для любого человека. Благодаря специфическим условиям водной среды создаются благоприятные условия для формирования осанки, свободных двигательных действий, снимается нагрузка с позвоночника, снижается мышечное и психоэмоциональное напряжение, скованность движений, улучшается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышается жизненная ёмкость лёгких, увеличивается интенсивность обменных процессов, активизируется познавательная деятельность (Куничев Л.А., Аробян Р.И.,1976).

Основной формой организации обучения плаванию является учебно-тренировочный урок. Наполняемость группы 8-10 человек, иногда используется индивидуальная форма обучения. Продолжительность занятий 60 мин (30 мин на суше и 30 мин в воде).

К особенностям обучения незрячих детей плаванию относятся: затруднение восприятия (осязательно-слухового) учебного материала, отсутствие возможности зрительного подражания, отсутствие навыка пространственной ориентировки в водной среде, страх неизведанного пространства, относительно низкая температура воды, необычное положение тела, боязнь столкновений[1].

Игра - исторически сложившееся общественное явление, самостоятельный вид деятельности, свойственный человеку. Большинство игр связано с двигательной деятельностью, появляющейся в форме творческого соревнования в постоянно меняющихся условиях, ограниченных установленными правилами (или без правил). Особое место в жизни человека занимают подвижные и спортивные игры. Подвижные и спортивные игры являются сильнейшим средством всестороннего развития и воспитания незрячих и слабовидящих детей. Они развивают и укрепляют нравственные и личностные качества, волю, настойчивость, активность, инициативу, воспитывают чувства коллективизма, дружбы и ответственности за каждый поступок. Подготовка и участие в подвижных и спортивных играх способствуют овладению пространством, приобретению свободы в движениях, лёгкости в них и уверенности в себе, развивают координацию, быстроту, силу, смелость, слух, осязание.

Например, игра на совершенствование бега для детей 13-15 лет: **«Рыбки»**

Цель игры: совершенствовать бег, ориентировку в пространстве, воспитывать ловкость, чёткость, развивать осязание.

Методика организации игры

Игра проводится в зале или комнате. Инвентарь: верёвки длиной 110-150 см, на концах которых привязаны звенящие предметы – рыбки (алюминиевые кружочки, несколько колечек и т.п.). Нельзя для рыбок использовать колечки с острыми краями, вызывающими боль при прыжке на них.

Методика проведения игры

Играющие становятся по кругу, каждому даётся одна верёвка с рыбкой. По сигналу педагога все разбегаются по площадке, каждый старается наступить ногой на рыбку товарища. Потерявший рыбку выходит из игры до её возобновления. Выигрывает тот, кто за определённое время выведет из игры больше играющих, или тот, у кого уцелеет рыбка.

Методические указания

Игрокам нельзя крепко держать рыбку (верёвку).

Игрок выходит из игры, если потерял верёвку или если на его рыбку наступит ногой другой игрок.

Нельзя сокращать верёвку, наматывать её себе на руку, нельзя отрывать рыбку (любым способом) от пола, вырывать её из-под ног наступившего.

Игрокам запрещается стоять на месте или прятаться куда-либо[5].

Ритмическая гимнастика – это система упражнений, построенная на основе связи движений с музыкой. Её цель – обучение детей воспринимать музыку, передавать в движении её содержание, развитие чувства ритма, координации и ориентировки в пространстве.

Ритмическая гимнастика входит в образовательную программу адаптивного физического воспитания коррекционных школ III-IV вида.

В процессе занятий ритмической гимнастикой решаются общие задачи – развитие физических качеств, обучение технике основных и специфических движений, воспитание определённых качеств характера личности – и специальные задачи:

коррекция ориентировки в пространстве, техники выполнения движений, нарушений опорно-двигательного аппарата;

профилактика нарушений сердечно-сосудистой, дыхательной и сенсорной систем;

компенсация нарушенных функций за счёт сохранных анализаторов.

Основные средства ритмики:

- строевые упражнения;
- общеразвивающие и специальные ритмические упражнения;
- различные виды ходьбы, бега, прыжков;
- упражнения на согласование движений с музыкой;
- упражнения художественной гимнастики (с предметами и без предметов);
- танцевальные шаги;
- музыкальные комбинации и танцы;
- музыкальные и речевые игры.

Основной формой проведения занятий по ритмике является урок, имеющий традиционную трёхчастную структуру.

На занятиях по ритмике используют фронтальный, групповой и индивидуальный методы организации. В группах слепых детей необходимо больше применять индивидуальный или малогрупповой метод, а в классах слабовидящих детей – фронтальный, не исключая двух других методов организации.

Занятия ритмической гимнастикой позитивно влияют на жизненно важные функции, формируют выразительность и пластику движений, развивают память и внимание, улучшают ориентировку в пространстве, чувство ритма.

Примеры упражнений на согласование движений с музыкой:

- ходьба под музыку с выполнением хлопков руками на 1-ю и 3-ю, а затем на 1-ю и 4-ю доли такта;
- ходьба и бег соответственно характеру музыки (тихо, быстро, с акцентом, с остановками);
- простые упражнения под музыку произведений, написанных в разных размерах (полька, вальс, марш);
- парные и групповые упражнения, выполняемые под музыку[1].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научно-методической литературы показал, что вопросам физической реабилитации детей с патологией зрения уделяется еще недостаточное внимание со стороны общества. Характерными особенностями слепых и слабовидящих являются:

1. Отставание в физическом развитии: длине, массе тела, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), объеме грудной клетки и других антропометрических показателях.
2. Нарушение осанки, позы, искривление позвоночника, плоскостопии.
3. Недостаточное формирование двигательных способностей - силы, быстроты, выносливости, координации, статического и динамического равновесия
4. Недостаточны пространственно-ориентировочная деятельность, макро- и микро-ориентировка в пространстве.

Применение средств физической реабилитации слепых и слабовидящих детей позволит значительно изменить показатели их психофизического состояния.

Хулосалар:

Кузи ожиз булган болаларнинг жисмоний ривожланиш ва харакат қилиш кўрсаткичлари соғлом тенгдошларига нисбатан паст бўлади: кучлилиқ кўрсаткичлари 10,74%га, тезкорлик кўрсаткичлари 18,7%га, кучлилиқ чидамлиги 10. 4%га, тезкорлик-кучлилиқ кўрсаткичи 18,3%га, упканинг тириклик сиғими кўрсаткичи 30,6%га, кўкрак кафаси айланаси кўрсаткичи 4,8%га кам бўлади.

2. Кузи ожиз булган ўсмир болаларнинг координацион хусусиятлари соғлом тенгдашлариникига нисбатан паст бўлади: Яроцкий пробаси кўрсаткичидаги фарқ 32%ни ташкил қилади.

3. Координацион қобилиятларини намоен этилишди қизлар ва ўғил болалар орасида ишонарли фарқлар аниқланмади. Демак усмиринлик даврида координацион хусусиятларни тарбиялашда алохида йўналтирилган усулни куллаш тавсия этилмайди.

Литература

1. Аксенова, Л.А. Развитие тонких движений пальцев рук у детей с нарушениями речи / Л.А.Аксенова // Дошкольное воспитание. 1990. - №8. - С. 62-65.
2. Алехина, В.Т. Развитие двигательных качеств у глухих школьников на уроках физической культуры / В.Т. Алехина // Проблемы физ. воспитания аномальных детей: Матер, конф., пров. 4-5 июня 1986 г. в г. Горьком. М., 1987. - С. 23-26.Ф
3. С.Д.Антонюк, С.А.Королев, А.А.Черных, М.А.Шуть // РоссийскиеИморфологические ведомости. 2000. - №1-2.- С. 193-197.
4. Антонюк, С.Д. Воспитание координационных способностей у детей с особенностями психического развития / С.Д.Антонюк // Адаптивнаяфизическая культура. 2001. - №3. - С. 22 -23.
5. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований вIфизическом воспитании: Пособие для студентов, аспирантов и преподав. ' ин-тов физ. культуры / Б.А.Ашмарин. М.: «Физкультура и спорт»,1978.-223с.
6. Бабенкова, Р.Д. О подходе к физическому воспитанию учащихся вспомогательной школы // Дефектология. 1980. - №5. - С. 37-39.
7. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и для каждого / В.К.Бальсевич. М.: Физическая культура и спорт, 1988. - 208с.
8. Батуева А.Э. Методика реализации медико-адаптивных программ для спортсменов с нарушениями зрения/ Батуева А.Э., Куликов Л.М., Дятлов Д.А.-Челябинск: Урал-ГУФК, 2006.-32с.
9. Белова, А.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: Руководство для врачей и научных работников / А.Н.Белова, О.Н.Щепетова. М.: Антидор, 2002. - 440с.
10. Бессарабов, Н.С. Возрастные изменения психомоторных функций у глухих школьников / Н.С. Бессарабов // Проблемы физического

- воспитания аномальных детей: Матер, конф., пров. 4-5 июня 1986г. в г. Горьком.-М., 1987.-С. 12-14.
11. Бонев, Л. Руководство по кинезитерапии / Л. Бонев, П. Слычев, С. Балков. София: Медицина и физкультура, 1978. - 357с.
 12. Бондаревский, Е.Я. Структура, методы и оценки, уровни развития и пути совершенствования равновесия у спортсменов: Учебное пособие / Е.Я.Бондаревский, Б.А.Нариманов. М.: ГЦОЛИФК, 1981. - 56с.
 13. Боскис, Р.М. Глухие и слабослышащие дети / Р.М. Боскис. М., 1963. - 317с.
 14. Брянчина, Е.В. Своды стопы и их укрепление прыжковыми упражнениями в младшем школьном возрасте: Автореф. дис. . канд. пед. наук (13.00.04) / Брянчина Е.В.; РГАФК. М., 1997. - 22с.
 15. Бычкова, Н.В. О воспитании координационных способностей у глухонемых детей / Н.В. Бычкова // Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: Сб. научных трудов. Омск: Изд-во СибГАФК, 1996. - С. 10-12.
 16. Велитченко В.К. Физкультура для ослабленных детей.- М.: Тера-спорт,2000.-166с.
 17. Галкина, В.Б. Использование физических упражнений по развитию мелкой моторики пальцев рук при коррекции нарушений речи у учащихся начальных классов / В.Б. Галкина, Н.Ю. Холутова // Дефектология. 1999. - №4. - С. 50-54.
 18. Гилевич, И.М. Дети с отклонениями в развитии: Методическое пособие / И.М. Гилевич, Е.А. Забара. М.: Аквариум, 1997. - 128с.
 19. Глазырина, Л.Д. Коррекция речи ребенка с помощью физических упражнений / Л.Д. Глазырина. Мн.: Бетспринт, 1996. - 38с.
 20. Глазырина, Л.Д. Занятия по физической культуре в старшей группе дошкольного учреждения с применением нетрадиционных методов обучения и воспитания / Л.Д. Глазырина. Мн.: НМ центр, 1995. -240с.

21. Горская, И.Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья / И.Ю. Горская, Л.А. Суянгулова. Мн. - Омск: СибГАФК, 2000. - 212 с.
22. Горская, И.Ю. Теоретические и методологические основы совершенствования базовых координационных способностей школьников с различным состоянием здоровья: Автореф. дис. докт. пед. наук (13.00.04) / Горская Инесса Юрьевна; СибГАФК. Омск, 2001. - 46с.
23. Григорьева, Л.П. Психофизиология развития внимания у детей в норме и со сложными сенсорными нарушениями / Л.П. Григорьева // Дефектология. 2002. - №1. - С. 3-13.
24. Григоренко В.Г., Сермеев Б.В. Теория и методика физического воспитания инвалидов. – Одесса, 1991. - 98с.
25. Гузий О., Микитив О. Авторская программа физической реабилитации особ зрелого возраста // Теория и методика физического виховання и спорту .К.; Олимпийская литература, 2010, стр.69 – 71.
26. Демирчоглян, Г.Г. Школа здоровья глаз / Г.Г. Демирчоглян. СПб.: ИК «Комплект», 1996. - 264с.
27. Дмитриев, А.А. Коррекция двигательных нарушений у учащихся вспомогательных школ средствами физического воспитания / А.А. Дмитриев. Красноярск, 1987. - 152с.
28. Дмитриев, А.А. Физическая культура в специальном образовании: Учеб. пособие / А.А. Дмитриев. М.: Изд. центр «Академия», 2002. - 176с.
29. Дорошенко, А.С. Методика оценки физического развития и физической подготовленности дошкольников: Учеб. метод, пособие / А.С. Дорошенко, Г.А. Решетнева, О.С. Шнейдер. - Хабаровск: ДВГАФК, 2000. - 24с.
30. Дубровский, В.И. Движения для здоровья / В.И. Дубровский // Физкультура и спорт. 1989. - №2. - С. 3-94.

31. Дятлов Д.А., Сазонова Е.А.-Челябинск: Урал-ГУФК, 2006.-32с
32. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры.// Том 1, . -М.: Советский спорт, 2005.-122-129с.
33. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры.// Том 2, . -М.: Советский спорт,2007.-133-134с.
34. Евсеев С.П., Курдыбайло С.Ф., Морозова О.В., Солодков А.С., Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов: Учебное пособие/ Под редакцией Евсеева С.П., Солодкова А.С.-СПб.: Изд-во ГАФК им. П.Ф.Лесгафта,1996.-95с.
35. Евсеев С.П., Шапкова Л.В. Адаптивная физическая культура: Учебное пособие для студентов высших и средних специальных учебных заведений, осуществляющих образовательную деятельность по специальностям 022500- Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), и 0323- Адаптивная физическая культура. -М.: Советский спорт, 2000.-240с.
36. Ермаков, В.П. Развитие, обучение, воспитание детей с нарушениями зрения / В.П. Ермаков, Г.А. Якунин. М.: Просвещение, 1990. - 222с.
37. Жиленкова В.П. Организационные основы адаптивной физической культуры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата: Учеб. пособие/ Под ред. Евсеева С.П.-СПб.: Изд-во ГАФК им. П.Ф.Лесгафта,2001.-83с.
38. Красноперова, Н.А. Зрительная работоспособность у детей с нарушением слуха / Н.А. Красноперова // Дефектология. 2001. - №1. -С. 11-16.
39. Криворучко, Т.С. Особенности физического развития детей и подростков / Т.С. Криворучко. Кишинев: «Штиинца», 1976. - 95с.
40. Крутько В.Б. Особенности воспитания выносливости у слабовидящих легкоатлетов на различных этапах подготовки аппарата //Теория и практика физической культуры, 2009,№4, 55-57с.

41. Курдыбайло С.Ф. Средства повышения двигательных возможностей инвалидов после ампутации конечностей при подготовке к протезированию / Метод. реком. 1998 – 52 с.
42. Левченко И.Ю., Приходько О.Г. Технология обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. М.: Академия, 2001.-192с.
43. П.Ф. Лесгафт //Собр.соч.-М., 1954. Т.5.
44. Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей/ Под ред. А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.- М.: Медицина, 1995.-397с.
45. Лях, В.И. Средства и методы развития координационных способностей / В.И. Лях // Физическая культура в школе. 1997. - №6. — С. 22-25.
46. Макина Л.Р. Методические особенности физической подготовки легкоатлетов-параолимпийцев/ Макина Л.Р.//Теория и практика физической культуры, 2008, №4, 50-52с
47. Макина Л.Р. Специализированное восприятие физических качеств слабовидящими спортсменами //Теория и практика физической культуры, 2009, №4, 58-60с.
48. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для института физической культуры. -М.: ФиС, 1991.-543с.
49. Мельников В.М. Психология/ Мельников В.М.-М.: ФиС, 1987.-367с.
50. Менхен Ю.В. Физическое воспитание: теория, методика /Уч. пособие – М.: Физкультура и спорт, 2006
51. Ю.В. Менхен, А.В. Менхен Оздоровительная гимнастика: теория и методика – М.: Физкультура и спорт, 2009. Ростомашвили Л.Н. Физические упражнения для детей с нарушением зрения: Методические рекомендации для учителей, воспитателей, родителей/ Под ред. Л.В. Шапковой.-СПб.: Изд-во Института специальной педагогики и психологии, 2001.-66с.

52. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать /Озолин Н.Г. -М.:ООО «Издательство Астрель»,2004.-863с.
53. Попов В.Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов/ Попов В.Б. -М.: Олимпия ПРЕСС,2006.-224с.
- 54.Потапчук, А.А. Осанка и физическое развитие детей. Программы диагностики и коррекции нарушений / А.А. Потапчук, М.Д. Дидур. - СПб.: Речь, 2001.- 166с.
55. Пузанова, Б.П. Коррекционная педагогика / Б.П. Пузанова. М.: Академия, 1998.- 144с.
- 56.Решетнева, Г.А. Региональные стандарты физического воспитания и физической подготовленности дошкольников (г. Хабаровск): Учебно-метод. пособие / Г.А. Решетнева, О.С. Шнейдер, А.С. Дорошенко, Г.И. Минеева. Хабаровск: ДВГАФК, 2000. - 16с.
- 57.Руденко, С.А. Развитие способности к равновесию у детей 6-7 лет: Автор, дис. канд. пед. наук (13.00.04) / Руденко Сергей Александрович; СПб ГАФК. СПб., 1999. - 25с.
58. Толмачев Р.А. Адаптивная физическая культура и реабилитация слепых и слабовидящих / Толмачев Р.А.-М.: Советский спорт,2004-108с.
59. Толмачев Р.А. Патология органа зрения и выбор нагрузок для слепых и слабовидящих при занятиях адаптивным спортом / Толмачев Р.А. / Адаптивная физическая культура.- 2006.-№3(27)-28-31с.
- 60.. Хода, Л.Д. Физическая реабилитация глухих детей 4-7 лет Республики Саха (Якутия): Учеб. пособие / Л.Д. Хода, В.К. Звездин. Якутск: изд-во Якутского ун-та, 2001. - 158с
61. Хохол М.И. Физическая реабилитация /Ростов на Дону:Феникс, 2004. – 608 с.
62. Шапкова, Л.В. Функции адаптивной физической культуры: Учебное пособие / Л.В. Шапкова. СПб.: Изд-во СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999.-82с.

63. Шипицына, Л.М. Реабилитация детей с проблемами в интеллектуальном и физическом развитии / Л.М. Шипицына. СПб.: Образование, 1995. - 80с.
64. Floiochnan E.A. The structure and measurement of Physical Fitness. Prentice Hall, Inc Englewood Cliffs, 1964 - 120 p.
65. Hebbelinsk M., Borms J On the methodology of establishing norms calls of physical fitness tests in children//J. of Sports Med. And Rhys. Fitness, 1974. V. 3, № 4. P. 184-187;
66. Ioshida F., Ishico I., Muraoka I. Effect of Endurance Training on Cardiorespiratory functions of 5-year-old children // International J. of Sports Med., 1 980. V. 1 №2. P, 91-94.
67. Jonson T. Inclusive education. Interregional programme for disabled people. United Nations Development Programme, 1994 - 180 p.
68. Loughorn F I. A sensory Curriculum for very special // A practical approach to Curriculum planning // Human horizons Series, London: A condor book, Souvenir Press, 1995, 246 p.
69. Montgomery P.C., Connolly B.H. Norm-referenced and criterion-referenced tests. Use in pediatrics and application to task analysis of motor scill // Phys. Ther, 1987. V. 67, №12. P. 1873-1876.
70. Ohmiira M. et, al. Influence of the inclined floor on the stepping test//Acta Belg. Med. Phys., 1988. V. 11. №2. P. 99-104.
71. Susanne C. Genetic and Environmental factors during growth period // Ed. C. Susanne. -N.J., London, 1984. P. 61-79.

Приложения

Игра должна соответствовать возрасту детей, их физическому развитию и тем навыкам, которыми они владеют. Выбирая инвентарь для детей с ослабленным зрением, руководитель игры должен стремиться к тому, чтобы он был ярким и красочным, учитывать контрастность предметов, использовать цвета (зеленый, красный, оранжевый, желтый), наиболее благоприятно действующие на зрительное восприятие.

При использовании мяча можно руководствоваться следующими рекомендациями. Мяч для игры необходимо подбирать очень ровный (круглый), обеспечивающий угол падения, равный углу отражения, чтобы он отскакивал прямо в руки играющему. Мяч должен быть несколько тяжелее волейбольного. Выбор цвета мяча зависит от освещения. Используемый инвентарь должен быть безопасен.

Играющих необходимо предварительно ознакомить с размерами игровой площадки и со всеми возможными ориентирами (зрительными, слуховыми, обонятельными и др.), дать им самостоятельно походить, побегать, посмотреть все предметы и инвентарь, которые будут использованы в игре. Все это позволит детям безбоязненно передвигаться во время игры.

Руководитель с помощью сигнала (например, два длинных свистка означают прекращение игры) ориентирует играющих, дает правильное направление и предупреждает об опасности. Звуки используются как условные сигналы, заменяющие зрительные восприятия.

Ребенок с нарушением зрения ощущает всю игру преимущественно посредством слухового анализатора, у него может возникнуть перенапряжение органов слуха, нервной системы, переутомление, поэтому следует регулировать физическую нагрузку при играх. Указанные меры безопасности дают возможность свободного передвижения ребенка в игре, избавиться от комплекса «неполноценности» обеспечивают самореализацию и раскрытие творческого потенциала, создают положительный эмоциональный фон.

Приложение №1

Примеры подвижных игр для детей с нарушением зрения

(1—4-х классы)

«Найди себе пару»

Играет нечетное количество игроков, например 11. По кругу кладут пять обручей. Идя по внешнему кругу, дети выполняют различные упражнения на осанку. Со словами руководителя «Стоп, ребята не зевайте! Быстро пару выбирайте!» игроки вбегают в обручи, образуют пары и встают спиной друг к другу, принимая заранее обусловленное положение правильной осанки. Игрок, оказавшийся лишним, идет по кругу и вместе с руководителем отмечает игроков с неправильной осанкой. Игрок, не сумевший выполнить упражнение правильно, получает штрафное очко, а игрок, оказавшийся без пары, — два штрафных. Победителем становится тот, у кого окажется наименьшее количество штрафных очков.

Упражнения, направленные на формирование правильной осанки:

- 1) ходьба на носках, руки за голову, локти в стороны, лопатки сблизить;
- 2) ходьба в полуприседе (спина прямая), ориентируясь на звуковые сигналы, расположенные в разных концах зала;
- 3) ходьба с круговыми движениями рук назад (голова прямо, соблюдать дистанцию), ориентируясь на звук шагов впереди идущего;
- 4) легкий бег с сохранением правильной осанки.

Позы, принимаемые детьми в положении стоя в обручах: руки в стороны ладонями вперед; руки к плечам ладонями вперед, лопатки сблизить («уточка»).

Приложение №2

«Зайчики»

Команды выстраиваются в колонны по одному перед линией старта. Перед направляющими лежат мешочки с песком размером 10 x 20 см. В 4 м от линии старта установлены поворотные флажки (звуковой сигнал). Ведущий говорит:

«Прыг-скок, прыг-скок, скачут зайцы, белый бок. По лесочку, по снежочку к заповедному кусточку».

С последним словом направляющие в колоннах берут мешочек, кладут его на голову, принимают положение руки на пояс, локти назад, спина прямая и прыжками (бегом) движутся по направлению к флажкам. Обогнув свой флажок, они снимают мешочки, бегом возвращаются к своей команде, которая подает звуковой сигнал своему товарищу. Передают мешочек следующему игроку, а сами встают в конец колонны. Если мешочек упал, его следует поднять, положить на голову и продолжить прыжки. Игра длится до тех пор, пока направляющие снова окажутся впереди своих колонн. Они поднимают руки вверх. Побеждает команда, закончившая эстафету первой.

Приложение №3

«Космонавты»

В центре зала мелом обозначают круг диаметром 2—2,5 м, вокруг которого на расстоянии 2 м кладут обручи (цветные). Большой круг — это земля, а обручи — ракеты. В каждой команде только по два места. Играющих на несколько человек больше, чем мест в ракетах. Дети встают по внешней стороне круга друг за другом. По команде ведущего они идут и выполняют движения, формирующие осанку, одновременно проговаривая речитатив: «Ждут нас быстрые ракеты для прогулок на планете; на какую захотим — на такую полетим. Но в игре один секрет: опоздавшим места нет!»

С последним словом игроки разбегаются в разные стороны и занимают попарно любую ракету. Встав в обруч лицом к земле, дети поднимают его вверх, отводя лопатки, и по команде «взлет!» приставными шагами движутся по кругу, затем по команде «посадка!» все останавливаются. Пока космонавты совершают полет, опоздавшие стоят в центре большого круга и машут руками. Игра повторяется несколько раз. В конце игры отмечают дети, совершившие больше полетов.

Приложение №4

«Пожарники на учениях»

Две команды. Дети стоят в колоннах перед наклонной (закрепленной) скамейкой, придвинутой к шведской стенке. Наклон скамейки 15—20°. Передвижение по скамейке (гимнастической) в упоре на коленях с захватом края скамейки руками. Наверху на каждом пролете шведской стенки подвешен колокольчик. По сигналу стоящие первыми ползут по скамейке, затем поднимаются по рейкам стенки вверх и звонят в колокольчик. Спускаются вниз и идут в конец своей колонны. В каждой паре отмечают того, кто позвонил первым и не допустил ошибок в ползании и лазании. Необходимо обеспечить страховку — маты.

Приложение №5

«Хитрая лиса»

Игроки строятся в круг, руки за спину, пальцы в замок, с закрытыми глазами. Водящий ходит по внешнему кругу и проверяет осанку у игроков; чья осанка ему понравилась (правильная осанка), тому в ладоши он кладет маленькую игрушку или другой предмет и говорит: «Можно открыть глаза». Игроки открывают глаза и проговаривают: «Хитрая лиса, кто ты?» (три раза), после чего тот, у кого в руках оказался положенный водящим предмет, делает шаг вперед и произносит: «Я» (он водящий). Игроки разбегаются (бежать только в одну сторону), а водящий, подавая звуковой сигнал, догоняет убегающих, передает пойманному игрушку. Игра возобновляется.

Приложение №6

«Цапля»

«Цапля» — водящий, а остальные — «лягушки». Пока цапля спит (стоит, наклонившись, опираясь руками на прямые ноги), остальные игроки прыгают, двигаются по площадке (только по кругу, в одну сторону). Вдруг цапля просыпается, издает крик и начинает ловить лягушек. Лягушки, убегая, подают голос «ква-ква». Сколько лягушек поймает цапля, столько получит жетонов. Дальше выбирают другого водящего — «цаплю». «Цапля» передвигается

только на прямых ногах с сохранением правильной осанки, а «лягушки» прыгают на корточках с прямой спиной.

Приложение №7

«Пройди — не ошибись»

Играющий должен пройти по прямой 5—10 м вперед до звукового сигнала, ставя пятку к носку впереди стоящей ноги. По другому звуковому сигналу пройти спиной назад, ставя носок к пятке. Задание можно выполнять с закрытыми глазами.

Для учащихся 4-го класса можно усложнить игру: выполнить то же задание на гимнастической скамейке, перешагивая через озвученный предмет, положенный на пути. При этом необходимо обеспечить страховку.

Приложение №8

«Елочка»

По сигналу учителя дети бегут по залу, хлопая в ладоши. Водящий, подавая звуковой сигнал, бежит за ними, пытаясь их «осалить». Спаситься от него можно, плотно прижавшись к стене затылком, плечами, ягодицами. Руки в стороны и вниз, ладони вперед, пальцы расставлены. Это «елочка». Тот, кто принял неправильное положение или не добежал до стены, может быть «осален». «Осаленный» становится водящим, и игра повторяется. Отмечаются самые быстрые и точные в выполнении правил игры.

Приложение №9

«Колобок»

Команды строятся в колонны по одному на расстоянии 1,5—2 м одна от другой. В руках у направляющих мяч. Учитель произносит: «Наш веселый колобок покатился на лужок. Кто быстрее его вернет, приз команде принесет». С последним словом первые игроки в командах поднимают мяч над головой, отводят руки назад и передают его следующему игроку, и так до последнего игрока в колонне. Тот бежит с мячом (озвученным) вперед, встает впереди своей команды и снова передает мяч стоящему сзади. Игра продолжается до тех

пор, пока направляющие в колоннах вновь не окажутся впереди. Они поднимают мяч вверх. Команда, выполнившая задание первой, выигрывает.

При передаче мяча назад ноги не сгибать, спина прямая. Игру можно проводить из положения сидя, ноги скрестно (то-турецки).

**Оценка функционального состояния детей и подростков,
имеющих глубокие нарушения зрительных функций**

Сафарова Д.Д., Мусаева У.А., Мяхкова Н.И., Гаффаров С. Х.

(кафедра анатомии и физиологии УзГИФК)

Государственная политика в сфере адаптивной физической культуры, спорта в Республике Узбекистан имеет гуманистическую направленность, которая способствует раскрытию резервных возможностей инвалидов. Благодаря пристальному вниманию со стороны правительства Р.Узбекистан и лично Президента И.Каримова виден очевидный прогресс в результатах выступлений наших спортсменов-инвалидов на Параолимпийских играх, крупных Сурдаолимпийских соревнованиях, а также чемпионатах мира и Европы. Анализ законодательных материалов свидетельствует о том, что в республике создана государственная система управления спортом инвалидов и заложена основа их материального обеспечения. Официальной Государственной структурой является республиканский Центр Социальной адаптации детей возглавляемый Председателем Попечительского Совета Л.И.Каримовой. Физкультурно –оздоровительная работа организуется в спортивно-реабилитационных центрах при различных спортивных федерациях, в школах-интернатах для детей с поражением опорно-двигательного аппарата, глухих, инвалидов по зрению. Развитие и всесторонняя поддержка занятий физической культурой, спортом в

адаптации инвалидов – основная цель не только медицинских работников, но и специалистов по физической культуре и спорту. К настоящему времени существуют множество методик физической реабилитации, раскрыта зависимость построения реабилитационного процесса в зависимости от вида патологии (Курдыбайло С.Ф. 1998, С.Р.Попов, 2004, О.Герасименко, Л.Козиброда, 2010).

Однако реабилитация и социальная адаптация, проводимая в школах-интернатах для детей и подростков с ограниченными возможностями, еще не поставлена на должный уровень. Так, у слабовидящих детей и подростков, имеющих нарушения зрительных функций отмечаются глубокие функциональные изменения в деятельности ряда функциональных систем (Н.Г.Озолин, 2004, Толмачев Р.А., 2004, В.Б.Попов, 2006, В.Б.Крутько, 2009).

В связи с этим нами проведена оценка функционального состояния детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций. Общее количество обследованных детей и подростков составило 64 человека в возрасте 12- 15 лет. Данный возрастной интервал выбран не случайно, так как в мальчики и девочки вступают в фазу пубертатного развития в разном возрасте, а темпы роста тотальных размеров тела в одном и том же возрастном периоде будут различаться.

Для оценки функционального состояния слабовидящих подростков были использованы ряд функциональных тестов: ЖЕЛ, ЧСС, индекс Руфье-Диксона, проба Яроцкого, а для определения силовых качеств использована кистевая динамометрия.

Табл. 1 Сравнительная оценка функционального состояния слабовидящих школьников 12-15 лет

Возраст, количество обследуемых	ЕЛтр	Индекс Руффе-Диксона (20 приседаний)				оценка	Пробы Яроцкого секунд	Динамометрия кисти	
		ЧСС уд/мин до нагрузки	ЧСС уд/мин после	ЧСС уд/мин после восстановления	ИРД (индекс Руфье-Диксона)			Правая рука	Левая рука

1.Д-12л-6	1.95	85	116	88.3	8.1	Средний	32.3 ⁰⁰	11.5	10.6
2.М-12л-9	1.94	88	121	91	10.0	Ниже среднего	27 ⁰⁰	13.1	10.4
1.Д-13л-16	2.0	85.8	125.2	92.2	10.3	Ниже среднего	21.9 ⁰⁰	10.8	11.2
2.М-13л-7	2.16	90	127	94	11.1	Ниже среднего	28 ⁰⁰	15.5	15.8
1.Д-14л-6	2.02	90.8	135.4	99.4	12.5	Ниже среднего	24.2 ⁰⁰	10.5	9.8
2.М-14л-8	2.04	92.6	129.3	96.6	11.8	Ниже среднего	38.2 ⁰⁰	21.4	21.0
1.Д-15л-10	2.08	89.7	120.7	97.5	10.8	Ниже среднего	25.3 ⁰⁰	13.7	12.5
2.М-15л-10	2.88	91.8	130.1	95.0	11.7	Ниже среднего	36 ⁰⁰	23.15	22.3

В таблице 1 представлены показатели ЖЕЛ в возрастном аспекте. Так 12 летних девочек значение ЖЕЛ составляет 1.95 л., а в 15 лет достигает 2.08. Причем ежегодный прирост ЖЕЛ составляет от 0.2-0.5см. Это очень низкие показатели прироста. Можно констатировать, что дыхательная система у девочек за данный возрастной интервал практически не развилась. В норме этот возрастной интервал характеризуется пиком развития таких показателей как увеличение обхвата грудной клетки, увеличения ЖЕЛ от 2.4 – 2.8 л. Показатель МПК, по данным Ю.А.Буковой, С.В.Погодина, 2003 , определяемые по результатам нагрузочного тестирования для данного возраста (12-13) лет составляют $2.60 + 0.26$ л/мин.

Показатели ЧСС также свидетельствуют о наличии явления перенапряжения в сердечно-сосудистой системы, так как пульс у обследуемых детей несколько превышает норму. Ответная реакция на физическую нагрузку в связи с возрастом повышается со 116 ударов в минуту у девочек в 12 лет повышается до 120.7 в 15 лет. У мальчиков за данный возрастной интервал ЧСС от 121 достиг 130.1 ударов в минуту. После нагрузки после 5 мин после восстановления ни в одной возрастной группе, как среди девочек, так и среди мальчиков возврата к значениям ЧСС наблюдаемого в состоянии покоя не произошло. Все это указывает на низкие функциональные возможности, связанные с показателями кардиореспираторной системы. Показатели Руфье – Диксона характеризуются также значениями ниже среднего. Большие различия у слабовидящих подростков установлены в показателях силы кисти для девочек и мальчиков. У мальчиков показатели силы кисти намного превышают показатели силы кисти у девочек.

Тест Яроцкого определяет порог чувствительности вестибулярного анализатора (табл.2). Тест выполняется в исходном положении стоя с закрытыми глазами, при этом испытуемый начинает вращательные движения головой в быстром темпе. У здоровых взрослых лиц время сохранения равновесия 28 сек. У девочек время сохранения равновесия постепенно нарастает с 20 секунд в 12 лет и достигает 25 секунд в 15 лет, что для данной возрастной группы можно оценивать удовлетворительно. У мальчиков порог уровня чувствительности вестибулярного аппарата в 12 лет с 27 сек. достигает в 15 лет 36-38 секунд, что свидетельствует о положительном сдвиге в развитии координационных способностей.

Таблица 2.

Возраст	Проба Яроцкого (вращение головы с закрытыми глазами)	Динамометрия кисти		ЖЕЛ, литр	ЧСС			Индекс Руфье-Диксона	
		Правая рука	Левая рука		уд/мин до	уд/мин после	уд/мин после восстановления (1 мин)	ИРД	оценка
Девочки									
12лет	20 сек	10.5	10.6	1.95	85	116	80	8.1	Средний
13лет	22 сек	10.8	11.2	2.0	86	125	92	10.6	Ниже среднего
14лет	24 сек	11.5	9.8	2.02	91	135	99	12.5	Ниже среднего
15 лет	25 сек	13.7	12.5	2.08	90	121	97	10.8	Ниже среднего
Мальчики									
12лет	27 сек	13.1	10.4	1.94	88	121	91	10.0	Ниже среднего
13лет	28 сек	15.5	15.8	2.16	90	127	94	11.1	Ниже среднего
14лет	38 сек	21.4	21.0	2.4	92	129	97	11.8	Ниже среднего
15 лет	36 сек	23.1	22.3	2.88	92	130	95	11.7	Ниже среднего

Заключение. Результаты настоящего исследования позволили дать оценку функциональных возможностей слабовидящих подростков 12 -15 лет.

Полученные данные свидетельствуют о различиях изучаемых показателей между девочками и мальчиками. Показатели сердечно-сосудистой системы, и дыхательной системы у девочек свидетельствуют о низком уровне функциональных резервов, поэтому для повышения физической

работоспособности необходимо проведение не только полноценной системы восстановления, но организации эффективных форм оздоровительной физической культуры.

2 курс магистри С.Х. Гаффаровга тавсифнома

2 курс магистри Гаффаров Санжар Хабибуллаевич анатомия ва физиология кафедрасида адаптив жисмоний тарбия йуналиши буйича «Коррекция физического развития слабовидящих учащихся школ» деган мавзуда магистрлик диссертацияни тайерлади. Гаффаров С.Х кафедрадада уз фаолияти давомида факат ижобий томондан курсатди. Уз устида изчиллик билан ишлаб, хар бир берилган вазифани тулик ва сифатли бажаришга интилни. Кафедра лабораториясида етакчи профессор –укитувчилар рахбарлигида бир канча илмий услубий методикаларни эгаллади, булардан жисмоний ривожланишни бахоловчи антропометрия усули, соматоскопия; физиологик услублардан функционал холатни бахоловчи услублар эгаллади ва жисмоний сифатларни аникловчи информатив тестларни куллади.

Педагогик экспериментни Тошкент шахар махсуслаштирилган кузи ожиз булган болалар учун интернатида ташкил этди ва

тадкикотни кафедра уқитувчилари назорати остида утказди. Кафедра лаборатория қошида бир канча морфологик ва физиологик услубларни урганди. Бу услублар интернатда уқийётган болаларни саломатлигини баҳолашга ва уларни ҳолатини таҳлил қилишга ердам берди. Гимнастика воситалари ердамида махсус жисмоний машгулотларни танлаб уларни тажрибада қўлади ва болалар саломатлигини тиклашга ҳаракат қилди. Гаффаров С.Х. кафедранинг уқув жараёнида ҳам фаол қатнашди. Етакчи уқитувчилар маърузаларига, лаборатор дарсларига қатнашди, узи ҳам дарсларга тайергарлик қўриб, муваффиқиятли дарсларни утказди. Тўпланган илмий адабиётни таҳлил қилди, натижада мустақил равишда маърузалар тайерлади, диссертация устида ҳам ишини тугатди. Гаффаров С.Х. уз қамтаринлиги, ишчанлиги, имтизомга риоя қилиши қаби сифатлари билан кафедра ходимлари орасида ҳурматга сазовор бўлди.

Илмий раҳбари:

Анатомия ва физиология кафедра мудири

Проф. Сафарова Д.Д.

**Отзыв
на научное исследование, выполненное магистром 2 курса обучения
Гаффаровым С.Х. на тему: Коррекция физического развития
слабовидящих учащихся школ»**

Государственная политика в сфере адаптивной физической культуры, спорта в Республике Узбекистан имеет гуманистическую направленность, которая способствует раскрытию резервных возможностей инвалидов. Благодаря пристальному вниманию со стороны правительства Р.Узбекистан и лично Президента И.Каримова виден очевидный прогресс в результатах выступлений наших спортсменов-инвалидов на Параолимпийских играх, крупных Сурдаолимпийских соревнованиях, а также чемпионатах мира и Европы. Однако реабилитация и социальная адаптация, проводимая в школах-интернатах для детей и подростков с ограниченными возможностями, еще не поставлена на должный уровень. Так у слабовидящих детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций отмечаются глубокие функциональные изменения в деятельности ряда функциональных систем (Н.Г.Озолин, 2004, Толмачев Р.А., 2004, В.Б.Попов, 2006, В.Б.Крутько, 2009).

В связи с этим магистром С. Х. Гаффаровым была поставлена задача - подбор средств и методов для реабилитации слепых и слабовидящих детей и подростков. Исследование проведено в специализированной школе-интернате для слепых и слабовидящих детей и подростков г. Ташкента. Всего обследовано 80 детей имеющих данный вид патологии.

Во вводной части диссертации четко обоснована цель, задачи, основные положения, используемые методы исследований, научная новизна исследования. В основной части диссертации изложены результаты антропометрических, функциональных исследований, что позволило диссертанту дать оценку физического развития и функционального состояния обследуемого контингента детей. Магистром Гаффаровым С.Х. освоены методы морфо-функционального обследования, а на основе избранных тестов педагогического контроля проведена оценка физической подготовленности детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций. Полученные результаты достоверны. Обладают научной новизной, так как в литературе изучены четко закономерности развития школьников общеобразовательных школ не имеющих отклонений в состоянии здоровья.

Для оценки функционального состояния слабовидящих подростков были использованы ряд функциональных тестов: ЖЕЛ, ЧСС, индекс Руфье-Диксона, проба Яроцкого, а для определения силовых качеств использована кистевая динамометрия.

В настоящее время научная исследование завершено, а диссертация оформлена согласно положениям и требованиям предъявляемым написанию магистерских диссертаций, что позволяет рекомендовать Гаффарова С.Х. к официальной защите.

Рецензент:

Доцент кафедры спортивной медицины и ЛФК

Аннотация

Целью диссертационного исследования магистра Гаффаров С.Х является: подбор средств и методов физической культуры для реабилитации слепых и слабовидящих детей и подростков.

Исследование было проведено в специализированных школе- интернат для слепых и слабовидящих детей, города Ташкента.(Мирза-Улугбекский район. Обследовано 80 глухих подростков в возрасте 12-15 лет обоего пола.

На основе избранных тестов педагогического контроля проведена оценка физической подготовленности детей и подростков, имеющих глубокие нарушения зрительных функций. Полученные результаты достоверны,обладают научных новизной, так как в литературе изучены четко закономерности развития школьников общеобразовательных школ не имеющих отклонений в состоянии здоровья.

В таблице 1 представлены показатели ЖЕЛ в возрастном аспекте. Так 12 летних девочек значение ЖЕЛ составляет 1.95 л., а в 15 лет достигает 2.08. Причем ежегодный прирост ЖЕЛ составляет от 0.2-0.5см. Это очень низкие показатели прироста. Можно констатировать, что дыхательная система у девочек за данный возрастной интервал практически не развилась. В норме этот возрастной интервал характеризуется пиком развития таких показателей как увеличение обхвата грудной клетки, увеличения ЖЕЛ от 2.4 – 2.8 л. Показатель МПК, по данным Ю.А.Буковой, С.В.Погодина, 2003 , определяемые по результатам нагрузочного тестирования для данного возраста (12-13) лет составляют $2.60 + 0.26$ л/мин.

Показатели ЧСС также свидетельствуют о наличии явления перенапряжения в сердечно-сосудистой системы, так как пульс у обследуемых детей

несколько превышает норму. Ответная реакция на физическую нагрузку в связи с возрастом повышается со 116 ударов в минуту у девочек в 12 лет повышается до 120.7 в 15 лет. У мальчиков за данный возрастной интервал ЧСС от 121 достиг 130.1 ударов в минуту. После нагрузки после 5 мин после восстановления ни в одной возрастной группе, как среди девочек, так и среди мальчиков возврата к значениям ЧСС наблюдаемого в состоянии покоя не произошло. Все это указывает на низкие функциональные возможности, связанные с показателями кардиореспираторной системы. Показатели Руфье – Диксона характеризуются также значениями ниже среднего. Большие различия у слабовидящих подростков установлены в показателях силы кисти для девочек и мальчиков. У мальчиков показатели силы кисти намного превышают показатели силы кисти у девочек.

Тест Яроцкого определяет порог чувствительности вестибулярного анализатора (табл.2). Тест выполняется в исходном положении стоя с закрытыми глазами, при этом испытуемый начинает вращательные движения головой в быстром темпе. У здоровых взрослых лиц время сохранения равновесия 28 сек. У девочек время сохранения равновесия постепенно нарастает с 20 секунд в 12 лет и достигает 25 секунд в 15 лет, что для данной возрастной группы можно оценивать удовлетворительно. У мальчиков порог уровня чувствительности вестибулярного аппарата в 12 лет с 27 сек. достигает в 15 лет 36-38 секунд, что свидетельствует о положительном сдвиге в развитии координационных способностей.

На основе полученных данных были представлены следующие выводы: