

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

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура»

(наименование кафедры)

49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии
здоровья (адаптивная физическая культура)»

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Адаптивное физическое воспитание»

(направленность (профиль)/ специализация)

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему: «Влияние занятий по мини-футболу на развитие
двигательных способностей у слабослышащих детей 15-17 лет»

Студент

Э.А. Вольхин

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный

В.В. Горелик

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

руководитель

Руководитель программы д.п.н., доцент В.Ф. Балашова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«_____» _____ 2017 г.

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.А. Подлубная

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«_____» _____ 2017 г.

Тольятти 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. АНАЛИЗ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	13
1.1 Этиология и причины заболевания детей с нарушением слуха	13
1.2 Особенности физического развития детей с нарушением слуха	26
1.3 Развитие физических качеств у детей с нарушением слуха	48
1.4 Значение адаптивного спорта для развития детей с нарушением слуха.....	67
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯВЫВОДЫ	71
2.1 Задачи исследования	71
2.2 Методы исследования.....	72
2.3 Организация исследования	78
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	80
3.1 Обоснование необходимости занятий мини-футболом для слабослышащих детей (15-17 лет)	80
3.2 Определение влияния занятий по мини-футболу на развитие двигательных способностей у слабослышащих подростков	83
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	92
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	95
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	99

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной темы исследования заключается в том, что психофизическая неполноценность развития детей с нарушением слуха может быть компенсирована за счет занятий адаптивным спортом - мини-футболом. Более того, занятия мини-футболом решают главную задачу физического воспитания - это обеспечение оптимального развития физических качеств, что является основой двигательных способностей человека. К основным физическим качествам относят - силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость.

Спортсменам с нарушением слуха свойственны разнообразные нарушения в двигательной сфере, к наиболее характерным относятся:

- Недостаточно точная координация и неуверенность в движениях, что особенно заметно при овладении двигательными навыками у малышей, и проявляется в более старшем возрасте в виде нарушения координации при ходьбе (шаркающая походка);

- Утрата слуха отражается и на уровне развития физических качеств, в частности, на уровне развития силы и быстроты.

Это, в свою очередь, влияет на ограничение возможности мышления у данной категории детей и особенностях их поведения (замкнутость, нежелание вступать в контакт). Также у детей с нарушениями слуха затруднено общение, усложняющее условия психомоторного развития.

Результаты исследований показывают, что большая часть (от 60 до 86%) глухих и слабослышащих юношей 15-17 лет имеют те или иные нарушения в осанке (сутулость, сколиоз, плоская грудная клетка), ожирение, плоскостопие I и II степени и др.

Традиционно сложившаяся система физического воспитания молодёжи для глухих и слабослышащих, как правило, не обеспечивает совершенствования физических качеств учащихся и, как следствие,

порождают у детей старшего школьного возраста возникновение различных комплексов, мешающих полноценно общаться со своими сверстниками.

По различным данным от 6 до 7% населения страдают нарушением слуха. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения к 2020 году число людей с нарушением слуха увеличится на 30% и достигнет 9% от общего числа населения. В России более 13 млн. людей с нарушением слуха.

Таким образом, почти 10 % молодежи находятся за рамками общения со своими сверстниками. В такой не простой ситуации адаптивный спорт, и, в частности, мини-футбол, может стать тем мостом, который поможет соединить молодежь нашего будущего, где не будет препятствий в общении со слабослышащими детьми.

В настоящий момент подготовка специалистов по адаптивному воспитанию находится в центре внимания российских реформ. Однако уровень адаптивного воспитания не может быть восполнен только новыми кадрами, нужны и разработанные специальные методики по подготовке спортсменов с нарушениями слуха, а самое главное включение занятий адаптивным спортом (обучения мини-футболу) в программу образования детей старшего школьного возраста с нарушением слуха.

Более того, в современной системе обучения детей с нарушением слуха недостаточно используются возможности мини-футбола в формировании и развитии физических качеств у детей старшего школьного возраста, необходимо проводить курсы повышения квалификации преподавателей адаптивного физического воспитания и ставить задачи по формированию и совершенствованию знаний в области обучения игры в мини-футбол, как универсального средства для развития у детей двигательных способностей. Кроме того, требуются углубленные исследования в вопросах воздействия адаптивного спорта (мини-футбола) на психофизическое развитие детей с нарушением слуха с целью создания на базе специального коррекционного школьного образовательного учреждения комплекса условий, содействующих воспитанию полноценного члена

общества, что приведет, в свою очередь, к перестройке системы образования детей с нарушением слуха и освоению новых уровней адаптивного физического воспитания.

В итоге, предлагаемое исследование направлено на разрешение ряда **противоречий** между:

- Необходимостью включения занятий адаптивным спортом (мини-футболом) в учебный процесс и растущими требованиями к деятельности школьных учреждений, связанной с увеличением методической нагрузки в старших классах.

- Растущими требованиями к деятельности коррекционного школьного учреждения в условиях его перехода к гуманистическим, личностно-ориентированным образовательным моделям и не сформированными психофизическими качествами у лиц старшего школьного возраста с ограничением слуха;

- Научными знаниями об особенностях развития физических качеств у детей с нарушением слуха и недостаточным уровнем использования этих знаний для гармонизации развития детей старшего школьного возраста с нарушением слуха.

Сформулированные противоречия **определили проблему исследования**: как и при каких условиях обеспечивается эффективное формирование и развитие физических качеств у детей с нарушением слуха.

Целью работы является изучение влияния занятий мини-футболом на развитие двигательных способностей у детей старшего возраста с патологией слуха.

Объект исследования: Процесс спортивной тренировки по мини-футболу с детьми с ограниченными возможностями.

Предмет исследования. Особенность методики применения специальных упражнений используемых в мини-футболе для развитие двигательных способностей у слабослышащих детей

Гипотеза исследования. Предполагаем, что занятия мини-футболом будет способствовать развитию двигательных способностей у детей с нарушением слуха.

Задачи исследования:

- Определить факторы, влияющие на развития двигательных способностей у детей с нарушением слуха (15-17 лет);
- Изучить влияния специальных упражнений и методов используемых в мини-футболе на уровень развития двигательных способностей юных футболистов с нарушением слуха;
- Определить эффективность влияния занятий мини-футболом на развитие двигательных способностей у подростков 15-17 лет.

Сложность исследования заключена в необходимости индивидуальных комплексных адаптивных программ для реабилитации детей-инвалидов, в которых должны быть отражены не только основные аспекты реабилитации (медицинский, психологический, педагогический, социальный, социально-бытовой), но и реабилитационные меры, которые заключаются в наиболее возможном широком применении спортивно-оздоровительной работы.

Теоретической основой исследования стало изучение исследовательской литературы, методик и данных исследований, касающихся:

- Физического состояния детей старшего школьного возраста имеющих нарушения слуха, а также адаптивного физического воспитания данной категории детей.
- Также был изучен вопрос, который раскрывает становление и особенности целенаправленного развития и психологической адаптации детей старшего школьного возраста.
- Отдельное внимание при анализе научно-методической литературы было уделено методикам воспитания физических качеств у детей с нарушением слуха с помощью занятий футболом и мини-футболом.

- Вместе с тем, так же был проведен анализ специальной методической литературы по подготовке юных футболистов и мини-футболистов:

- Были проанализированы психологические и психофизические аспекты личности подростков

Методы исследования, которые легли в основу данной работы, являлись сочетанием комплекса исследования поставленных здесь задач, служащего помочь исследованию и состоявшего из теории (анализ научно-методической литературы: педагогической, психологической и социологической документации), математического метода (статистика), эмпирического (анкетирование и опрос, исследование и обработка данных, индивидуальные сведения, статистика), педагогическое наблюдение, а также тестирование двигательных способностей и педагогический эксперимент

Эмпирическая база исследования была основана на базе Государственного бюджетного специального (коррекционного) образовательного учреждения для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната № 5 городского округа Тольятти (далее - ГБС КОУ Школа-интернат № 5) для изучения физических способностей у слабослышащих детей в возрасте 15-17 лет, с участием физрука, тренера по мини-футболу, классного руководителя. Были отобраны две группы, контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ), по 10 подростков в каждой.

Основные этапы исследования протекали в течении полутора лет и предполагали три этапа. На каждом из них решались свои задачи.

На первом этапе с сентября 2015 г. по май 2016 г определяли проблему исследования и гипотезу, ставили цель и задачи, подбирали методы исследования. Также на первом этапе проводились педагогические наблюдения на уроках адаптивного физического воспитания. Были составлены карточки о показаниях и противопоказаниях для занятий

адаптивной физической культурой учащихся старших классов. Проведено первое тестирование для определения уровня развития двигательных способностей у детей в возрасте 15-17 лет с нарушениями слуха.

На втором этапе с сентября 2016 г. по январь 2017 г. проводился педагогический эксперимент, для проверки влияния занятий мини-футболом на развитие двигательных способностей у слабослышащих детей в возрасте 15-17 лет, с разделением их на две группы

Учебные занятия по адаптивному физическому воспитанию в рамках учебной программы были одинаковыми в контрольной и экспериментальной группе.

На занятиях по адаптивному физическому воспитанию учащиеся контрольной и экспериментальной группы занимались по традиционной методике, проводимой в данном учреждении и для данной категории учащихся.

Для учащихся экспериментальной группы дополнительно проводились тренировки по мини-футболу. Для этого были подобраны специализированные упражнения, используемые для тренировки юных футболистов-спортсменов. Занятия мини-футболом проводились два раза в неделю по вторникам и четвергам. Продолжительность тренировки составляла 45 минут в спортивном зале ГБС КОУ Школа-интернат № 5.

На третьем этапе февраль 2016 г., после проведения педагогического эксперимента, повторно проводили тестирование, чтобы определить динамику изменения показателей уровня развития двигательных способностей в ЭГ и КГ. После чего проводили сравнительный анализ по уровню развития двигательных способностей между ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- Был проведен анализ определенных проблем у подростков, возникших в результате врожденного или приобретенного дефекта слуха;

- У обследуемых групп детей-инвалидов по слуху 15-17 лет была выявлена положительная тенденция развития физических умений, с помощью занятий мини-футболом, при применении методики, описанной в данной работе;

- Выявлено, что в физиологическом плане мини-футбол может явиться важным средством преодоления дефектов физического и психического развития, развития моральных качеств для полноценной подготовки к жизни в социуме для детей с отклонениями, явится реабилитацией для подростков с потерей слуха.

Теоретическая значимость результатов данного исследования заключается в обоснованности выводов о значении занятиями спортом в методике реабилитации подростка с дефектом слуха, его адаптацией в социуме здоровых людей и в их физиологическом развитии.

Научно-практическая значимость исследования состоит:

- В доказательстве значимости реализации программы развития физических качеств и умений в среде подростков с нарушением слуха для их последующей реабилитации;

- Разработке и применении практических рекомендаций по, исследуемой в данной работе, методике, позволяющей комплексно и индивидуально подойти к тренировкам и привлечению в спорт детей с дефектом слуха.

Достоверность результатов доказана практическим и теоретическим апробированием, описанным в этой работе, методики работы с подростками, а также личным участием автора данной работы в применении методики в работе с конкретной группой слабослышащих подростков и наличием полученных положительных результатов.

Апробация и внедрение результатов исследования была проведена на базе ГБС КОУ Школы-интернат № 5, а также изложена в курсовых работах на базе обучения автора в ТГУ и в научных журналах.

Положения, вынесенные на защиту:

1. Для развития двигательных способностей у слабослышащих детей посредством тренировок по мини-футболу необходимо создание и внедрение методики подготовки футболистов с дефектами слуха для специальных (коррекционных) образовательных учреждений;
2. Организация дополнительных занятий адаптивным спортом (мини-футболом) в специальных учебных заведениях, является необходимым условием для развития двигательных способностей у детей с нарушением слуха;
3. Организация занятия по мини-футболу, является важным средством коррекционно-воспитательной работы, направленным на преодоление дефектов физического развития и развития моральных качеств необходимых для полноценной подготовки к жизни в социуме подростков с потерей слуха.

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Этиология и причины заболевания детей с нарушением слуха

Слух, наряду со зрением, является проводником человека в окружающий мир. Около 90 процентов информации индивидом воспринимается через зрительные органы, остальная часть принадлежит таким анализаторам, как слух и прочие органы чувств. Человеку, для его жизнеобеспечения, необходимо ориентироваться в мире. Всю информацию он получает извне. Для познания окружающего мира слух дополняет зрение. Речевая функция тоже зависит от него. Возможность приобщиться к прекрасному, в виде восприятия человеком музыки, также зависит от возможности человека слышать [15].

Современная наука знает несколько видов нарушений слуха. Глухота (полное отсутствие слуха) и тугоухость - определяется отсутствием (или снижением) способности воспринимать звуки.

Как известно, акустический сигнал сначала передается к внутреннему уху, далее он должен преобразоваться в электрический импульс, импульс становится сигналом, который поступает в центральную нервную систему.

В одном из звеньев данной цепочки могут возникнуть нарушения:

Например, если слуховая система нарушена в звене преобразования звуковых сигналов, возникает кондуктивная тугоухость, если нарушено звуковосприятие, то возникает сенсоневральная тугоухость и смешанная тугоухость.

Также различаются нарушения по месту их возникновения, например, при поражении наружного, среднего, внутреннего уха или же слухового нерва возникает периферическое нарушение слуха.

При повреждениях подкорковых и корковых центров слуховой системы, возникает центральное нарушение слуха.

Также различают виды повреждений, в зависимости от локализации возникновения, если повреждено одно ухо (одностороннее), либо повреждены оба уха (двустороннее).

Течение и характер данного заболевания также делятся на несколько видов. Например, острый или хронический характер носит болезнь, а также прогрессирует ли она или является стабильной, не ухудшаясь со временем.

Нужно знать, что причины нарушения слуха и время его возникновения бывают генетические, врожденные и приобретенные и по степени тяжести: легкие, умеренные, значительные и тяжелые.

Согласно утверждениям Л.В. Неймана и М.Р. Богомилского: «Нарушение слуха - это не просто количественное снижение возможности слухового восприятия, а качественные необратимые стойкие изменения слуховой системы, влияющие на всё психическое развитие человека. Это объясняется ролью слуха в развитии человека» [34].

Существует поражение функции слуха, которое невозможно улучшить никакими методами, ни медикаментозно, ни в результате каких-то иных лечебных воздействий. Данное поражение называется стойким поражением слуха. Оно бывает двух типов:

- Врожденное;
- Приобретенное.

Медицина предлагает различать их по времени поражения слуховых функций:

- От момента рождения и до трех лет, когда дефект слуха останавливает формирование и речевой функции;
- От трех лет, когда из-за стойкого дефекта слуха распадается и останавливается в развитии и функция речи.

Различить врожденное и приобретенное нарушение слуха почти невозможно.

Ранее считалось, что генетический фактор при данном нарушении слуха играет главную роль. В настоящее время доказано, что это несколько

преувеличено. Действительно, у родителей с нарушением слуха дети с отклонениями в развитии слуха рождаются чаще, чем у нормально слышащих родителей. Также вырастает риск рождения глухого ребенка в семьях, где один родитель является с рождения глухим, а также при браках близких родственников, или при большом возрасте у женщины, рожаящей в первый раз, или у «старородящих» супругов. Также могут страдать этим нарушением дети с хромосомными болезнями. Огромным фактором риска следует считать и инфекционные заболевания матери во время беременности, и прием ею сильнодействующих антибиотиков или гормональных препаратов, особенно аминогликозидовые антибиотики и производные хинина. Крайне опасными для развития зачатка слухового аппарата являются болезни, которыми страдает мать в первый триместр беременности.

Опаснейшими вирусными инфекциями конечно же считаются корь и грипп.

Также ребенок может родиться с поражением слуха, если мать во время беременности принимала алкоголь, если было оказано воздействие радиационного облучения, какие-то сильнодействующие химические вещества.

Если мать принимала ототоксические препараты, то нарушения слуха у рожденных детей обычно поддаются лечению только в самом начале развития и порой бывают не обратимы.

Патология развития слуха может возникнуть и в случае травмы плода, в особенности при первых месяцах беременности, при особенно раннем зачатке слухового анализатора.

Нарушение слуха, которое в медицине называется приобретенным, возникают от многих причин. Так, тяжелые нарушения возникают в результате поражения слухового нерва или внутреннего уха, но при этом легкая и средняя степени патологий слуховой функции проявляется только в результате заболеваний звукопроводящего аппарата (среднего уха).

Острый средний отит является очень часто главной причиной слуховых нарушений у детей.

Уровень понижения слуха в случае заболевания среднего уха бывает различный. Для таких недугов скорее свойственным является легкое и среднее притупление слуха, но встречаются и тяжелые нарушения слуховой функции.

В результате перехода воспаления во внутреннее ухо возникает тяжелое поражение слуховых функций, но сильная тугоухость случается и в тех случаях, когда воспаление происходит в среднем ухе, при поражении лишь звукопроводящего аппарата.

В результате многих исследований было выявлено [10, 11], что в результате инфекционных заболеваний, а особенно, с осложнениями, возникает устойчивая патология слуха, так как именно в детском возрасте ребенок переносит различные инфекционные болезни, которые могут привести к поражению органов слуха. Они то и влияют на этиологию нарушений слуха у детей. Наибольшую роль в возникновении поражения слуха детского организма оказывают корь, эпидемический цереброспинальный менингит, грипп, скарлатина.

В настоящее время уменьшилось влияние менингита, скарлатины, кори, но на этом фоне возросло влияние вируса гриппа на поражения слуха. Грипп приводит к осложнениям, в виде возникновения сильного воспаления среднего уха. Это заболевание также протекает и самостоятельно, в форме гриппозного отита. Часто воспаление при гриппозном отите переходит на слуховой нерв и внутреннее ухо, что приводит к резкому снижению слуха, вплоть до глухоты. Поражению слуха при этом развивается стремительно и становится необратимым, так как ведет к дегенеративным изменениям в кортиевоом органе или стволе слухового нерва. Грипп у грудничков является особенно опасным в отношении влияния на орган слуха.

При вирусном заболевании – свинке (воспаление околоушной слюнной железы) или эпидемическом паротите, очень часто возникает

редкий, но тяжелейший дефект слуха, который, как правило, бывает односторонним, но в некоторых случаях возникает полная двусторонняя глухота.

К устойчивым нарушениям слуха может привести травма, в том числе родовая, например, из-за сдавливания и деформации головки плода при прохождении сквозь узкие родовые пути или при применения акушерских щипцов.

Также нарушения слуха могут возникать в более позднем предшкольном детском возрасте из-за перенесенного ушиба головы.

В подростковом возрасте факторам риска, является длительное воздействие очень громкой музыки, особенно при использовании наушников.

В основе классификации нарушений слуха у детей лежит правильная организации воспитания и обучения детей с недостатками слуха. Необходимо рационализировать построение занятий в школьных и дошкольных учреждениях для таких детей, а также саму фабулу построения сети этих учреждений. Главным фактором в этом является правильный отбор детей в данные учреждения и организация в этих заведениях самого педагогического процесса.

Параметром для данной классификации должен служить уровень поражения слуха. Ведь методы и формы обучения и воспитания слабослышащего, или не слышащего ребенка должны различаться, в зависимости от того, имеется ли у каждого конкретного ребенка понижение слуха, затрудняющее речевое общение, или сильное поражение слуха, не дающее возможности восприятия речи на слух. Но не только учет уровня ослабления слуха должен являться достаточным для правильного обучения.

Так же и имеет значение время возникновения и скорость развития патологии, приведшей к нарушению слуха. Ведь патологии слуха у детей, независимо от причины и места их возникновения, тянут за собой нарушения речи. Нарушения речи в данном случае очень разнообразны - от незначительных расстройств произношения до абсолютной немоты. Поэтому

и методика обучения детей со слуховыми нарушениями будут разными. Если в речи ребенка имеются только недостатки произношения, то видна необходимость отдельного подхода к обучению данных детей и детей с полным недоразвитием или отсутствием речи.

Нужно понимать, что скорость развития речи как у нормально слышащих детей, так и у детей с нарушениями слуха, сильно зависит от особенностей конкретного ребенка.

Вывод: классификация стойких нарушений слуха должна учитывать не только уровень поражения слуха, но и качество речи.

Нужно понимать, что прогресс развития речи у всех детей зависит от способностей и особенностей конкретного ребенка: как у слышащих детей, так и у детей с нарушениями слуха.

Также для понимания этой проблемы необходимо подразделять и основные виды нарушений слуха - глухоту и тугоухость. Ведь если при тугоухости происходит снижение уровня слуха и, как следствие, возникают затруднения в восприятии речи, но все же возможно восприятие речи при помощи слуха. Конечно, чаще всего, необходимо создание специальных условий, может быть, использование звукоусиливающих приборов, повышение голоса. Тогда как глухота - это полное отсутствие возможности воспринимать речь, даже при создании специальных условий.

Поэтому дети с нарушениями слуха делятся на две категории: глухие и слабослышащие (тугоухие).

Практика показала, что необходимо разделять обучение глухих и слабослышащих детей, так как совместное их обучение не приносит никакого положительного результата. Необходимо применять разные принципы организации обучения детей со слуховыми нарушениями.

Итальянский ученый Д. Карданов предложил свою классификацию разделения детей с нарушениями слуха. В этой классификации он выделил три группы глухих. Они подразделялись по времени наступления глухоты и наличия речи:

- Глухие от рождения;
- Потерявшие слух до появления речи;
- Позднооглохшие и сохранившие речь.

Далее, в 18 веке французский педагог Сикар вывел другой метод, он признал необходимость разделения детей по группам, основой этого разделения обучения стало наличие у них уровня слуха.

В 19 веке русский сурдопедагог В.И. Флери ввел в практику раздельного обучения глухонемых, позднооглохших и тугоухих.

В 21-м году девятнадцатого века, врач французского высшего учебного заведения того времени Итар, разделил глухих детей на пять групп исходя из их возможности восприятия неречевых звуков речи. Первая группа состояла из тех, кто воспринимал громкую речь рядом с ухом. Вторая группа составлялась из детей, могущих различать гласные и согласные. В третьей группе дети воспринимали отдельные гласные и согласные. Четвертая группа состояла из не воспринимающих звуки речи, но слышащих неречевые звуки окружающего мира. В пятой группе были те, кто совсем ничего не слышали, то есть полностью глухие.

И хотя обучение детей в раздельных группах, исходя из разной степени снижения слуха, не выявила заметного результата в их обучении, однако ценность предложенной классификации, по мнению Л.П. Назаровой [22], заключалась в разделении детей по степени восприятия на слух речи и звуков.

В 19 веке Спешнев в специализированном училище для глухонемых создал два отделения. В одном занимались тугоухие дети, которые умели в разной степени разговаривать, в другом же занимались глухонемые дети, которые могли взаимодействовать с внешним миром только при помощи жестов. Но так как дети были разделены лишь по уровню владения речью, без учета уровня тяжести основной патологии, то это не повышало эффективности при обучении.

Большая часть классификаций были созданы только из практики применения опыта врачей и учителей. Дети разделялись либо по уровню нарушения слуха и по степени развития речи, либо по уровню умственного развития. Данный подход в оценке качеств развития детей с дефектами слуха и речи был слишком поверхностным и приводил к узким классификациям, не имеющим должного охвата проблемы.

Но в 1891 году профессор Бецольд изучал глухонемых детей в Мюнхене и смог вывести свою классификацию, по принципу уровня сохраненного слуха, способного воспринимать чистые тона, которые он регистрировал при помощи прибора собственной конструкции, в соавторстве с Эдельманом. Данный электроакустический прибор и применялся впоследствии для классификация глухих и тугоухих по степени остаточного слуха.

Профессор Ф. Ф. Рау [29,30] в дальнейшем предложил свою классификацию, на основе двух принципов: возможность сохранения слуха для восприятия речи и сохранения слуха для восприятия чистых тонов.

Для своего исследования он разделил исследуемых на две группы, в одной группе были дети с остатками слуха, в другой глухие дети.

Первую группу он дополнительно распределил на подгруппы в зависимости от возможности восприятия чистых тонов и речи, опять-таки, разделяя на восприятие детьми звуков речи, и восприятие ими целых слов.

Довольно длительное время в классификациях нельзя было выявить категорию тугоухих детей, так как тугоухость бывает выражена в различной градации - от легкого нарушения в восприятии шепота до невозможности слышать обычную речь.

Чтобы правильно обучать детей с патологиями слуха вначале необходимо их классифицировать по медико-педагогическим показателям тугоухости. Для этого профессор Б.С. Преображенский представил следующую классификацию на основе уровня слуха:

В первой группе он собрал испытуемых с легким снижением слуха при котором дети воспринимали шепот на отдалении от 3 до 6 м, разговорную речь - на дистанции 6 м;

Во второй группе были дети с умеренным снижением слуха; где испытуемые воспринимали шепот на отдалении от 1 до 3 м, разговорную речь – на дистанции от 4 до 6 м;

В третьей группе он собрал детей со значительным снижением слуха; где испытуемые воспринимали шепот вблизи от уха и до 1 м, разговорную речь - на дистанции от 2 до 4 м;

В четвертой группе были дети с тяжелым снижением слуха; испытуемые не воспринимали шепот около уха или плохо его различали, а разговорную речь слышали около уха и на удалении не более чем 2 м.

Если следовать данному разделению по степени классификации, на основе уровня глухоты, то для обучения в спецшколе для глухих и слабослышащих подлежат дети с тугоухостью, которые слышат разговорную речь на отдалении меньше 2 м, а шепот - совсем не воспринимают.

Остальные дети, с менее тяжелой степенью тугоухости, могут обучаться в обычной школе, в случае необходимости пользуясь теми или иными вспомогательными средствами (возможно, специальным слуховым аппаратом или чтение с губ).

Но тот же профессор, описав данную классификацию, указывал, что нельзя отнести ребенка к той или иной группе обучения только на основании одного лишь акустического исследования. Нужно еще и учесть возможность приспособления ребенка к своему слуховому дефекту, обучение его читать с губ и учитывая состояние его речи.

Например, профессор А. Ван Уден также предложил разделить степени глухоты: значительная тугоухость и полная глухота. Таким образом, дети, со средней потерей слуха от 75 до 90 дБ, имеют тугоухость, на грани глухоты, или остаточный слух, но не полную глухоту.

Развитие слуха у данных детей имеет наиболее важную роль.

В конце семидесятых годов 20 века в Париже международная конференция врачей-аудиологов приняла следующую классификацию нарушений слуха:

I степень - 26-40 дБ;

II степень - 41-55 дБ;

III степень - 56-70 дБ;

IV степень - 71-90 дБ;

Глухота - более 91 дБ,

эта классификация и была принята Научным центром аудиологии и слухопротезирования Минздрава РФ к практическому применению в РФ.

Л.В. Нейманом [34] и Р.М. Боскисом [11], путем исследований, была выведена классификация по медико-педагогическим показателям. Данная методика раскрывает вопрос о практическом использовании слуха в обучении, беря за основу состояния слуха учащихся.

Л.В. Нейман определяет четыре группы тугоухих детей, на основании данных о восприятии ими диапазона частот слухового поля:

В первой были дети, с восприятием самого нижнего диапазона от 125 до 250 Гц. Они не могли различать какие-либо звуки речи, а реагировали только на громкий голос у уха и только на крик с близкого расстояния.

Во второй группе были дети, воспринимающие частоты от 125 до 500 Гц. Они реагировали не только на громкий голос у уха, но и различали гласные и интенсивные звуки не относящиеся к речи, с близкого расстояния.

В третьей группе воспринимали частоты от 125 до 1000 Гц. Это означало, что они реагировали на речь нормальной громкости около уха, а также различали порядка 3-4 гласных и некоторые отдельные знакомые слова.

В четвертой группе дети воспринимали частоты от 125 до 2000 Гц. То есть они уже могли слышать речь нормальной громкости у уха и на некотором расстоянии от него и различали многие гласные, отдельные согласные и реагировали на некоторые знакомые фразы и слова.

Дети из 3 и 4 групп различали менее громкие и более разнообразные по характеристике частот звуки на близком расстоянии, например, школьный звонок и некоторые музыкальные.

Исходя из уровня потери слуха, в диапазоне 0,5 кГц - 4 кГц дети были разделены на три группы. Данный диапазон наиболее важен для восприятия речи;

I степень тугоухости - потеря слуха превышает 50 дБ в указанном диапазоне;

II степень тугоухости - потеря от 50 до 70 дБ;

III степень тугоухости - потеря слуха превышает 70 дБ.

Эта градация определения тугоухости была выбрана потому, что если потеря слуха не более 50 дБ, то человек может разборчиво слышать речь на отдалении более 1 м, а это значит, что он может общаться на достаточном уровне восприятия. Если слух потерян в диапазоне от 50 до 70 дБ то речь воспринимается на расстоянии менее 1 м, а значит и общение затруднено; если потеря слуха превышает 70 дБ, устная речь становится неразборчивой даже у самого уха, то есть общаться можно только при помощи очень громкого голоса.

подавляющая часть слабослышащих воспринимают диапазон частот до 4000 Гц и выше.

Возможность ребенка для восприятия разговорной речи можно выявить только если определить его степень тугоухости. Ведь даже малая степень понижения слуха заметно сказывается на восприятии речи.

Первая степень тугоухости предполагает, что человек не может I различить 25% согласных во время обычного разговора около уха. Если удаление составляет уже 0,5м от уха, то человек не может воспринимать более 40% согласных, с удалением уже на 2м эти дети перестают различать более 60% согласных.

Часто такие дети воспринимают речь только благодаря тому, что владеющий речью ребенок, дополняет недостающие части слов, подставляя по смыслу.

Были проведены исследования, которые показали, что учащиеся из второго отделения спецшкол для слабослышащих, плохо различают элементы речи, если сравнивать их с детьми из второго отделения, если даже имеют одинаковое состояние тонального слуха. Дети из второго отделения менее используют свои слуховые возможности для различения речи, в сравнении с детьми из первого отделения, так как обладают более низким уровнем развития речи [23,24].

Л.В. Нейман в целях специального обучения детей с нарушением слуха научно обосновал классификацию нарушений слуха у детей с учетом их педагогической классификации.

Р.М. Боскис разработала педагогическую классификацию детей с недостатками слуха, которая построена на кардинально новых критериях, которые учитывают своеобразное развитие детей с нарушенным слуховым анализатором. Первый критерий - уровень поражения слуха. Но его недостаточно для оптимальной организации обучения слабослышащих детей. Приходится учитывать уровень речевого развития на данном уровне нарушения слуха. Также учитывается время возникновения дефекта [11].

Боскисом были выделены две категории детей с нарушениями слуха - глухие и слабослышащие. Глухие- это категория детей, которые из-за врожденной или раннеприобретенной глухоты не могут самостоятельно освоить речь. Слабослышащие-это дети, слух которых снижен, но они имеют возможность в какой либо степени самостоятельно развивать речь.

Так как можно иметь разный уровень владения речью, имея одинаковое состояние слуха, то Р М. Боскис выделила в каждой категории две группы детей [11].

Если сравнивать глухих детей по времени утраты ими слуховых функций, то детей, не приобретших навыки речи или потерявших этот навык

из-за потери слуха до 2 лет, нужно выделить в отдельную группу детей без речи глухих или ранооглохших.

Другая группа - дети с потерей слуха, владевшие навыками речи до возникновения глухоты и сохранившие её на каком-либо уровне - глухие, сохранившие речь или позднооглохшие.

Среди слабослышащих детей можно выделить две группы: слабослышащие, имеющие речь с некоторыми отклонениями в грамматическом построении речи, нарушениями в произношении, например, слабослышащие дети употребляют искаженные слова, короткие фразы и неправильные построения фраз.

То есть, мы должны выделить четыре группы детей, имеющих в основе оценку состояния слуха, уровня развития речи, а также учитывая, когда ребенок приобрел данный дефект, приведший к нарушениям слуха и речи. И установить условия обучения, которые будут зависеть от возможности общения с окружающими.

Данные классификации детей с нарушением слуха находятся в постоянном развитии.

1.2 Особенности физического развития детей с нарушением слуха

Если обследовать слабослышащих подростков и их сверстников, категории «норма», на предмет определения отклонения антропологических данных первых от вторых, то физические показатели почти не будут отличаться. Все метрические показатели, такие как обмер окружности грудной клетки, а также рост и масса, будут примерно соответствовать друг другу. Эти исследования доказывают, что физическое развитие детей с недостатком слуха проходит, хоть неравномерно, но поступательно.

Диссонанс в развитие слабослышащих и глухих детей состоит в том, что они отстают от детей категории «норма» в развитии именно физических качеств. Например, первая категория отстает от второй в развитии ловкости, особенно, в координации и равновесии. Также страдает развитие скоростных и силовых качеств.

Но в этой плоскости (скоростные и силовые качества) отставание не очень значительно (6 - 11 %). Хуже дело обстоит с координацией движений и равновесием. Здесь отставание составляет от 13 до 20 %.

Главное отставание глухих детей от их слышащих сверстников происходит в сфере двигательной подвижности. У подростков-инвалидов по слуху значительно снижены функции развития основных двигательных качеств:

Вот данные исследований ученых-сурдологов:

- Отставание детей с нарушением слуха по развитию силы и скоростно-силовых, скоростных способностей составляет в среднем 12 - 30 %;
- Сохранения динамического и статического равновесия: отставание от нормы в пределах 20-30 %, соответственно;
- Не точная координация при ходьбе, неуверенная походка, проблемы при изучении новых движений;
- Низкий уровень ориентировки в пространстве;

- Недостаточная скорость выполнения отдельных движений, понижен темп двигательной деятельности, особенно по сравнению со слышащими детьми;

- Нарушение точности координации движений, неуверенность, которая проявляется в основных двигательных навыках;

- Замедленно осваивание двигательных навыков;

- Недостаток уровня развития пространственной ориентировки;

- Замедлена реагирующая способность;

- Трудности в осваивании моторики: особенно мелкой моторики кисти и пальцев рук, не согласовано движение отдельных частей тела, трудности в ориентировке во времени и пространстве, переключаемости движений, недостаточно дифференцирована ритмика движений, невозможность расслабиться;

- Сильно заторможено развитие физических способностей, таких как сила, выносливость, быстрота, что свидетельствует об низком уровне физической подготовленности глухих детей [20].

Итак, исследования вышеприведенных нарушений в двигательной сфере слабослышащих подростков дают понять ученым-сурдологам взаимосвязь характера нарушений и зависимость данных нарушений от общих причин. Они состоят из комплекса, вытекающего из структуры слухового дефекта, что несет за собой плохое развитие речевой функции, и, как следствие, снижения количества поступающей информации, а также состояние двигательного анализатора и уровню активности вестибулярного анализатора.

В целом, у детей с нарушением слуха отмечено отставания физического развития от биологического возраста на 2-3 года, а некоторых случаях до 4 лет. Поэтому особое внимание для характеристики уровня физического развития детей и подростков с нарушением слуха уделяется строгому учету его возрастных и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей.

Главным признаком биологического возраста ученые называют «зрелость скелета» или «костный» возраст. Позвоночник начинает активно развиваться в подростковом, пубертатном периоде и продолжает расти до периода полного развития. Самый активный отдел позвоночника, в смысле развития, это поясничный, медленнее развивается шейный отдел. Примерно к 25-27 годам он достигает своего окончательного развития, окончательного роста. В этом позвоночник отстает от всего роста тела в совокупности, происходит это потому, что конечности растут быстрее позвоночника.

В 15-16 лет грудная клетка продолжает усиленно развиваться, позвоночник становится прочным, начинается окостенение нижних и верхних поверхностей позвоночника. Организм ребенка способен выдерживать более значительные нагрузки [2].

В этом же возрасте нижние отделы грудины срастаются и подвижность грудной клетки, в отличие от предыдущих периодов ее роста, увеличивается.

Окостенение костей весьма длительный процесс и заканчивается только на 19 году. В развитии костей отражаются половые особенности. У девочек точки окостенения появляются раньше, чем у мальчиков [2].

В старшем школьном возрасте рост тела в длину замедляется или заканчивается и наступает период преобладания роста тела в ширину. В этом периоде еще не закончен процесс окостенения, но сами кости становятся гораздо более толстыми и прочными.

Далее, в юношеском возрасте формируется сама структура мышц и происходит наращивание мышечной массы.

К 17-18 годам сформировывается структура мышечного волокна, происходит увеличение массы мышечных тканей за счет роста диаметра мышечного волокна.

В юношеском возрасте мышцы имеют высокий уровень свойств сократительности, нервной регуляции и химического состава, и это

обуславливает то, что в этом возрасте подросток уже способен выдерживать значительные статические напряжения и выполнять длительную работу.

Процесс онтогенеза меняет и функциональные свойства мышц, а также и сам тонус мышц, что увеличивает их адаптивность.

«У новорожденного плохо выражена способность мышц к расслаблению, которая с возрастом увеличивается. С этим обычно связана скованность движения у детей и подростков. Только после 15 лет движения становятся более пластичными» [2].

Нужно понимать, что в каждом отдельно взятом возрасте имеются и свои особенности строения и функционирования органов, и систем, данные особенности возможно изменить и усилить с помощью занятий физкультурой и спортом.

Мышечная нагрузка у подростков и юношей может изменить и состав красной крови (лимфоцитарный нейтрофильный лейкоцитозы).

Исследования показали, что в юношеском и старшем подростковом возрасте при занятиях спортом в интенсивном режиме, увеличивается количество эритроцитов на 12-17%, гемоглобина на 7%. Это становится возможно за счет выхода депонированной крови в общий кровоток. Длительные физические нагрузки в подростковом возрасте могут стать причиной уменьшения гемоглобина и эритроцитов.

Пубертатный период характерен усиленной работой половых и других желез внутренней секреции. За счет этого повышается и скорость роста и развития всего организма подростка. В этом возрасте большие физические нагрузки могут снизить темпы развитие подростков, зато занятия физкультурой в достаточном для здоровья объеме, не влияют на процесс полового созревания и функционирование желез внутренней секреции.

Дети младшего школьного возраста неустойчивы к гипоксемии (недостаток кислорода в крови), но с возрастом эта устойчивость повышается и годам к 14-ти скорость восстановления уровня кислорода настолько повышается, что некоторые ее показатели догоняют уровень подростков 16

лет, а по скорости восстановления даже превышают их. Величина максимальной легочной вентиляции (МВЛ) в юношеском возрасте составляет около 1,8 л в минуту на килограмм веса. Также в это время повышается и ЖЕЛ (жизненной емкости легких).

В этом возрасте печень не выделяет большого количества сахара в кровь, за счет чего у них, быстрее, чем у взрослых снижается содержание сахара в крови. Регуляция углеводного обмена только совершенствуется и энергетические ресурсы расходуются неэкономно. А так как запасов углеводов у подростков значительно меньше чем у взрослых, то и возможность работы на выносливость в юношеском возрасте ограничена.

Информативным показателем работоспособности организма подростка, является показатель максимального потребления кислорода (МПК). Исследования показали, что МПК увеличивается с возрастом. С 8 до 17 лет МПК растет – с 1385 мл/мин у 8-летних, до 3150 мл/мин у 17-летних.

По мере физического развития, растут и абсолютные, и относительные размеры сердца. Работа сердца измеряется в ЧСС – частота сердечных сокращений. ЧСС по мере повышения возраста понижается и к 15 годам примерно соответствует ЧСС взрослого. Также с возрастом увеличивается и систолический объем.

К подростковому возрасту почти полностью формируется отделы двигательного анализатора, наибольший их прирост наблюдается в возрасте 7-12 лет. Опорно-двигательный аппарат развивается в достаточной степени для координации качества двигательных мышц: развивается быстрота, сила, ловкость и выносливость.

Но это происходит не равномерно. Сначала развивается быстрота, которая определяется четырьмя показателями: скоростью реакции, скоростью начала движения, скоростью одиночного и частотой движения.

С 4 до 8 лет происходит является первым сенситивным периодом для развития ловкости. К 14 годам завершается развитие ловкости, но

продолжает улучшаться до 17 лет. В последнюю очередь совершенствуются способности быстро решать двигательные задачи в различных ситуациях.

Наиболее значительные темпы увеличения показателей гибкости в движении, совершаемых с участием крупных звеньев тела (например, в предельных наклонах туловища), наблюдается, как правило, до 13-14 летнего возраста. Затем эти показатели стабилизируются и, если не выполнять упражнения, направленно-воздействующих на гибкость, начинают значительно уменьшаться уже в юношеском возрасте [6, 18].

С 10 до 15 лет идет прирост показателей силы. Причем у девочек он происходит раньше (11-12 лет), чем у мальчиков (с 13-14 лет), но уже к 14 года мальчики по этому показателю значительно превосходят девочек.

Самое позднее развитие имеет выносливость. На развитие выносливости оказывают большое влияние период полового созревания и индивидуальные различия подростков. В целом наблюдается большие темпы развития выносливости с 15-16 лет и к 17-18 годам выносливость подростка составляет около 85% уровня взрослого. Своего максимального уровня выносливость достигнет к 25-30 годам.

Согласно исследованиям И.Ю. Горской: «Дисгармония в физическом развитии спортсменов с нарушением слуха проявляется в более низком по сравнению с нормально-слышающими сверстниками на уровне развития их физических качеств. У спортсменов с дефектами слуха уменьшена мышечная рецепция, что ведет к замедлению развития скоростно-силовых качеств, точности движений» [16,17].

Основной акцент в своих исследованиях она делала на изучении двигательной сферы глухих спортсменов, а именно на анализе уровня подготовленности спортсменов и развития их физических качеств, от которых в большей степени зависят успехи в спортивной жизни.

Многочисленные исследования современных ученых доказали наличие связи между уровнем физического развития глухих детей и уровнем

развития их физических качеств, таких как выносливости, быстроты, гибкости, мышечной силы и ловкости.

Например, было доказано, что нарушение слуха у детей ведет к многочисленным нарушениям двигательных способностей, например, отсутствует точность координации движений [28]; также таким детям трудно сохранять статическое и динамическое равновесие [34]; также на достаточно низком уровне находится и ориентация в пространстве [1] и овладение двигательными навыками проходит у таких детей в замедленном режиме.

Одним из важных показателей физической подготовленности является мышечная сила. Она является мерой физического воздействия человека на внешние объекты, то есть посредством мышечных напряжений человек проявляет силу действия, которая и определяет его силовые способности проявляются через силу действия, развиваемую человеком. Эта сила действия измеряется в килограммах.

Величина ее проявления зависит от некоторых внешних факторов, например от внешних условий, расположения тела и его звеньев в пространстве. Но также эта величина зависит и от внутренних факторов, таких, как функциональное состояние мышц и психическое состояние человека.

Положение тела в пространстве влияет на величину силы действия, так как чем больше растянута мышца, тем больше величина проявляемой силы, то есть мышечные волокна растягиваются неодинаково при разных исходных позах человека.

Также, при натуживании сила действия имеет большую величину, а при вдохе - наименьшую. Это означает, что сила действия человека зависит от соотношения фаз движения и дыхания.

Различают два вида силы действия:

- Абсолютная сила выражается в максимальных показателях мышечных напряжений без учета массы тела человека;

- Относительная определяется отношением величины абсолютной силы к собственной массе тела.

Силовые способности выражены мышечными напряжениями, которые проявляются в динамическом и статическом режимах сокращения

При динамическом режиме изменяется длина мышцы, что характерно для скоростно-силовых способностей, а при статическом режиме длина мышц постоянна при напряжении, что присуще именно силовым способностям.

В физическом воспитании данные режимы сокращения мышц называют «динамическая сила» и «статическая сила».

Например, статическая сила проявляется при удержании веса штанги на вытянутых руках, а динамическая при прыжке вверх.

То есть, силовые способности проявляются при напряжении мышц, и обеспечивают удержание тела в пространстве, при воздействии на человека внешних сил, позволяя сохранять ему определенные позы.

Силовые способности человека зависят от количества мышц, вовлеченных в работу, или от особенностей их сократительных свойств. Для развития силовых способностей используют два метода: использование упражнений с максимальными усилиями и использование упражнений с непределёнными отягощениями. Упражнения с максимальными усилиями предполагают выполнение определенных действий движения с предельными отягощениями-95% от максимальной величины. В этот момент происходит максимальная мобилизация нервно-мышечного аппарата и наибольший прирост силовых способностей. Это приводит к перевозбуждению нервных центров, человек испытывает большое психическое напряжение, что, в свою очередь «включает» в работу дополнительные «лишние» для выполнения данного упражнения мышечные группы, затрудняющие совершенствование техники движений.

Упражнения с непределёнными отягощениями являются выполнением движений с максимальным числом повторений при 50-60 % отягощений (от

предельных). В этом случае выполняется большой объем работы, что обеспечивает ускоренный рост мышечной массы. Такой режим выполнения упражнений ведет к длительному времени тренировок, для того, чтобы прийти к определенному, заданному эффекту.

Динамика развития силы мышц у глухих и слышащих подростков в возрастном плане почти не имеет различий.

«Низкий уровень мышечной силы объясняется снижением мышечного тонуса из-за нарушения функции вестибулярного аппарата и гиподинамии у глухих подростков» - утверждает И.Ю. Горская [34,35].

Поэтому нарушение функций работы вестибулярного аппарата у слабослышащих детей отражается снижением работоспособности мышц. Уровень скелетной мускулатуры, поддерживается активной физической деятельностью, отсюда уменьшение физических упражнений вносит свой «негативный вклад» в развитие силы и силовой выносливости у детей-инвалидов.

То есть, мы должны понимать, что так как вестибулярный аппарат является регулятором тонуса мышц, то его изъян ведет и к низким показателям становой силы и статической выносливости.

В процессе различных мышечных сокращений происходит перемещение тела в пространстве, а быстроту этих перемещений и обуславливают скоростно-силовые. Их выражением является взрывная сила, пример которой является прыжок, который является не чем иным, как процесс максимальных напряжений в минимально короткое время.

Чтобы развить эти скоростно-силовые способности, необходимы тренировки с преодолением веса собственного тела, такие как прыжки, а также упражнения с внешним отягощением, как метание, так же самыми действенными тренировками для развития скоростно-силовых способностей являются методы круговой тренировки и повторного выполнения упражнения. При повторном выполнении упражнения имеется возможность избирательно развивать определенные группы мышц. Круговая тренировка

дает совокупное воздействие на различные группы мышц. Необходимо, чтобы каждая последующая серия включала в работу другую группу мышц, что дало бы возможность повысить объем нагрузки при чередовании работы и отдыха. Для этого необходимо подобрать строгое чередование упражнений. В этом режиме будут прирастать возможности систем дыхания, кровообращения и энергообмена.

Для того, чтобы направленно воздействовать на развитие скоростно-силовых способностей, необходимо подобрать определенные упражнения, которые можно разделить на два типа:

- Упражнения, основой которых является скоростной характер;
- Упражнения, имеющие основой своей силовой характер.

Для развития именно скоростно-силовых способностей, необходимо руководствоваться одним определенным методом - все упражнения выполняют в максимально возможном темпе.

Развитие навыков и овладение техникой двигательных действий у глухих спортсменов идет намного медленнее, чем у спортсменов категории «норма». Понятно, что дети с нарушением слуха отстают от слышащих детей по темпам развития скоростно-силовых способностей. Это объясняется тем, что слабослышащие дети имеют отклонения в равновесии, координации движений, двигательной реакции, темпе и ритме движений. Из-за испытываемой неустойчивости, глухие дети «шаркают» при ходьбе, это препятствует формированию пружинящих свойств стопы и тормозит освоения данными детьми техники двигательных элементов. Все это мешает им сравняться по уровню скоростно-силовых качеств со своими слышащими сверстниками. Поэтому в этом вопросе необходима коррекционная помощь для овладения умением выполнять любое двигательное действие так, как их выполняют их обычные сверстники.

По данным исследований Л.А. Колосовской, «у глухих спортсменов скоростные качества несколько понижены: время двигательной реакции и реакции по выбору удлинены по сравнению со слышащими сверстниками.

Результаты глухих в беге на 20 метров «с хода» и 30 метров со старта уступают слышащим» [23].

Глухота замедляет скорость выполнения отдельных движений и всего темпа двигательной активности.

А ведь именно скорость является комплексным двигательным проявлением быстроты человека, которая является определяющей для успешной ориентировки в пространстве.

При дефекте слухового анализатора, процесс отражения осуществляемых действий неполон, а это затрудняет их корректировку.

Что такое быстрота по своей сути - это комплекс скоростных способностей, состоящих из:

- Быстроты двигательных реакций;
- Скорости одиночного движения, при отсутствии внешнего сопротивления;
- Темп движений.

То есть, как мы видим, большинство физических способностей, характеризующие быстроту, входят составными элементами в другие физические качества, особенно в качество ловкости.

Чтобы откорректировать быстроту и ловкость, необходимо задавать многообразные двигательные упражнения, для успешности решения которых необходимо тратить минимальное количество времени выполнения двигательного действия. Для воспитания быстроты необходима определенная методика выбора двигательных задач, требующих, во-первых, высокого владения техникой двигательного действия, определенной «обученности» движений, а во-вторых - наличия оптимального состояния организма, обеспечивающего высокую физическую выносливость. Для выполнения первого необходимо повышение трудностей решения задач, а для этого нужно будет уменьшить время выполнения действий движения, но имея в виду при этом условие, что техника владения двигательным действием не ограничивает его скорость. Для выполнения второго требования необходимо

осуществление решения двигательных задач до наступления первых признаков утомления, так как это уже будет предполагать и увеличение времени движений, и, как следствие, уже иные параметры времени его выполнения.

Быстрота двигательной реакции является по сути сенсорной реакцией, так как главной ее характеристикой является минимальный промежуток временем от поданного сигнала до начала выполнения действия. Двигательные реакции делят на простые и сложные. Они различаются временем. Простые реакции требуют значительно меньше времени на ответ заранее определенным движением на ожидаемый сигнал.

Тогда как сложные реакции делятся на реакции выбора и реакции на движущийся объект. Первая, реакция выбора, отвечает каким-то определенным движением на один из нескольких сигналов. Для воспитания быстроты необходимо несколько условий: повышенная работоспособность и высокая эмоциональность человека, желание выполнять упражнение для достижения заданного результата.

Быстрота имеет очень важную особенность, это отсутствие связи между физическими способностями, которые его выражают. Согласно исследованиям, время двигательной реакции никак не связано со скоростью одиночного сокращения, и также скорость одиночного сокращения не определяет максимальную частоту движений. То есть, спортсмен, обладающий хорошей реакцией на внешний сигнал может иметь малую частоту движений и наоборот.

Согласно исследованиям Н.Г. Байкина: «Уровень развития всех форм проявления быстроты (время двигательной реакции, частоты одиночного движения и целостного двигательного акта) у спортсменов с нарушением слуха значительно ниже, чем у слышащих сверстников» [17].

Следует отметить, что «слуховой анализатор не играет особой роли в развитии реагирующей способности, так как ребенок должен отреагировать до начала движения (падение линейки), которое осуществляется без

предварительной команды. Величина времени реакции во многом зависит от врожденных свойств нервной системы детей - их индивидуально-типологических особенностей.

Поэтому, выраженное отставание глухих детей в развитии способности к реагированию обусловлено, по-видимому, недостаточностью работы двигательного анализатора» [9].

Ловкость сочетает в себе комплекс координационных способностей, которые позволяют выполнять двигательные действия с необходимой подвижностью в суставах. Для ее развития необходимо обучение двигательным действиям и определенный опыт решения двигательных задач, которые требуют изменения структуры действий. Для обучения этому необходима новизна разучиваемого упражнения и определенные условия его применения. Новизна создается определенными трудностями в исполнении действий и созданием внешних условий, затрудняющих выполнение упражнения. Чтобы решить комплекс двигательных задач необходимо выполнение освоенных двигательных действий в незнакомых ситуациях.

Способности к координации движений фактически означают возможность управлять движениями тела с его ориентацией во времени и пространстве и состоят из:

- Ориентировки в пространстве;
- Точности воспроизведения движения по трем параметрам: пространственным, силовым и временным;
- Статического и динамического равновесия.

Под пространственной ориентировкой нужно понимать:

- Сохранение представлений о параметрах изменения внешних ситуаций;
- Возможность подстроить двигательное действие в соответствии с этими изменениями;

То есть, спортсмен должен не просто отреагировать на внешнюю ситуацию, но и учесть дальнейшее ее изменение и спрогнозировать будущее

событие для построения необходимой программы действий, для успешного достижения положительного результата.

Воспроизведение пространственных, силовых и временных параметров движений проявляется в точности выполнения двигательных действий.

Точность развития двигательных действий возрастает при совершенствовании чувствительных механизмов регуляции движений. Точность пространственных перемещений или координация в различных суставах увеличивается если использовать упражнения на воспроизведение поз, с заранее заданными параметрами.

Точность выполнения силовых и временных показателей двигательного действия отличается способностью разделять мышечные усилия по заданию или необходимости, в соответствии с условиями выполнения данного упражнения.

С целью развития чувства времени, необходимого для дифференцирования временных характеристик двигательного действия, нужно развивать точность временных параметров движений. Чувство времени тренируется упражнениями, изменяющими амплитуду движений в большом диапазоне, а также циклическими упражнениями, которые исполняются с различной скоростью передвижения, с использованием технических средств, например, метронома. Необходимо выполнять упражнения, изменяющие продолжительность движений в большом диапазоне.

При двигательном действии тренируются одновременно все три основные координационные способности - точность силовых, пространственных и временных параметров. Правильно подобранное упражнение позволяет акцентировано воздействовать на одну из них.

Как известно равновесие используется при выполнении каждого движения. Равновесие может быть статическое и динамическое.

Первое проявляется при длительном сохранении какой-то позы, примет такого упражнения стойка на лопатках в гимнастике, второе - при постоянной направленности перемещения при постоянно меняющихся позах, чему примером является передвижение на лыжах. Чтобы тренировать динамическое равновесие необходимо выполнять определенные циклические упражнения (бег, ходьба по наклонной плоскости). Вестибулярная устойчивость определяется статичностью позы или направленности движений после возбуждения вестибулярного аппарата (после вращения). Для тренировки вестибулярной устойчивости выполняются упражнения с поворотами в вертикальном и горизонтальном положениях, кувырки, вращения. Для оттачивания статического равновесия необходимо изменять координационную сложность двигательного действия, чтобы тренировать динамическое равновесие нужно постепенно изменять условия выполнения упражнений.

Многочисленные исследования указывают на «низкий уровень развития способности у глухих точно оценивать и выполнять движения с учетом их пространственных, силовых и временных характеристик» [35]. Для этого необходимо корректировать тренировки с глухими, в части развития этого важного физического качества.

Физическую подготовленность характеризуют координационные способности. Они согласовывают и упорядочивают разнообразные двигательные действия в единое целое для выполнения поставленной задачи.

Тогда как глухота значительно сказывается на координации движений[12].

Двигательный опыт человека оказывает влияние на координацию. Чем большим запасом двигательных действий и их сочетанием он владеет, тем, выше и его уровень координации [9].

База движений у глухих детей отсутствует, что ведет и к дефициту развития координационных способностей. Высокий уровень развития

координационной способности требует высокой устойчивости и стабильности функций анализаторов.

Глухие имеют нарушения в работе анализаторной системы и это является причиной отклонения в формировании механизмов координационных проявлений. Все это приводит к дефициту у глухих детей таких способностей, как:

- Ориентирование в пространстве;
- Дифференцирование параметров движения;
- Равновесие;
- Ритмичность;
- Вестибулярная устойчивость,

по сравнению с их нормально слышащими сверстниками.

Научные работы некоторых авторов говорят, что «наибольшие нарушения в координационной сфере глухих спортсменов выявлены в способностях к сохранению статического и динамического равновесия (до 89%)» [17, 11, 28, 29, 34].

Без достаточно высокого уровня развития органов, обеспечивающих поддержание в равновесии тела человека, невозможно выполнить правильно и точно любое движение. В вестибулярных реакциях человека принимают участие следующие анализаторы: зрительный, двигательный, кожный и вестибулярный.

Гибкость - это двигательная способность человека исполнять физические действия с наибольшей амплитудой движений. Она характеризует степень подвижности в суставах и состояние мышечной системы. Низкий уровень гибкости не дает возможности пространственных перемещений тела и затрудняет координацию движений.

Гибкость бывает пассивная и активная. Первая характеризуется амплитудой совершаемых движений под воздействием внешних сил. Вторая же, активная гибкость выражается амплитудой движений, производимых

напряжением собственных мышц, обслуживающих суставы. Пассивная гибкость больше активной.

Уровень гибкости оценивается по амплитуде движений и измеряется угловыми градусами или линейными мерами. Физическое воспитание выделяет общую и специальную гибкость. Общая имеет максимальную амплитуду движений в наиболее крупных суставах опорно-двигательного аппарата, специальная гибкость определяется амплитудой движений, которая соответствует технике конкретного двигательного действия.

Гибкость тренируют методом, при котором задания на растягивание делают в виде серий. При этом, чтобы создать запас гибкости, ее уровень развития должен превосходить максимальную амплитуду, необходимую для овладения техникой изучаемого двигательного действия. Достигнутый уровень гибкости целесообразно поддерживать повторными упражнениями максимальной амплитуды. При такой методике активная и пассивная гибкость развиваются параллельно.

Механическая работа до полного утомления имеет три фазы: начальное утомление, компенсированное и декомпенсированное утомления.

В первой фазе происходит появление начальных признаков усталости, во второй - прогрессивно углубляющееся утомление, третья фаза характеризуется большим утомлением со снижением интенсивности работы вплоть до ее прекращения.

Физическое воспитание выделяет общую и специальную выносливость. Общая выносливость - это длительное выполнение работы с оптимальной активностью основных органов и структур организма. При этом выполняются двигательные действия в зоне умеренных нагрузок. Специальная выносливость определена продолжительностью работы в выбранном виде деятельности (спорта).

Выносливость - это приобретенное качество, а значит его необходимо тренировать, решая при этом двигательные задачи, которые в свою очередь мобилизуют психические и биологические процессы организма в период

компенсаторного утомления. Но исполнение этих задач предполагает вариативный характер упражнений, с обязательно меняющимися нагрузками и двигательным действием, таким как преодоление препятствий во время бега по пересеченной местности.

Проявление выносливости состоит по сути из ведущих физических способностей. Они же, в свою очередь, являются не чем иным как выносливостью к нагрузкам в определенных секторах нагрузки-субмаксимальной, максимальной, большой и умеренной и имеют единый измеритель - предельное время работы до начала снижения ее мощности.

Наиболее важным методом в развитии выносливости является подбор строго регламентированного упражнения, при котором четко задана величина и объем нагрузки. Повторять серию данных упражнений можно начинать при ЧСС 110-120 уд/мин. В перерыве для отдыха необходимо выполнять упражнения на дыхание, расслабление мышц и развитие подвижности в суставах. Тренировать выносливость при субмаксимальных нагрузках имеет смысл только после упражнений на координацию движений. Также после выполнения заданий на обучение двигательным действиям при возникшем утомлении.

Длительность заданий, а также их количество и перерывы для отдыха должны быть сопоставлены с характером предшествующих упражнений. Для развития выносливости в тренировках с большими нагрузками существует методика чередований строго регламентированного и игрового упражнений. Игровые задания позволяют достичь большего объема работы за счет повышенной эмоциональности.

Для развития физических качеств необходимо планомерно тренировать ведущие способности индивидуума, применяя такие закономерности как разновременность, то есть гетерохронность, этапность, фазность и перенос в развитии способностей.

Разновременность или гетерохронность развития подразумевает существование в биологическом развитии организма периоды интенсивных

количественных и качественных изменений его различных органов, и структур. То есть, в таких периодах необходимы активное тренировочное воздействие на те органы и структуры организма, которые опережают остальные в своем развитии. Доказано, что эффект в развитии соответствующих физических способностей в такой фазе интенсивного роста, значительно превысит эффект, достигаемый в периоды их стабилизации. Также нужно помнить, что такие периоды интенсивного развития каких-то определенных физических качеств у мужчин и женщин не совпадают.

По мере выполнения нагрузки одной и той же величины эффект развития физических способностей падает. Чтобы добиться постоянного развития физических качеств, необходимо постоянно изменять содержание и величину нагрузки, условия ее выполнения. Это и называется этапностью. При определенной длительной нагрузке этапность состоит из трех фаз:

- Этап начального воздействия, которая имеет широкий диапазон воздействия на организм. На данном этапе развитие одного физического качества может сочетаться с развитием других. В этом этапе организм реагирует на выполняемую нагрузку неадекватно, с низкой экономичностью работы;

- Второй этап - углубленного воздействия, который характеризуется многократным выполнением упражнения с одной и той же нагрузкой. Направленные воздействия на тренируемую физическую способность органов и структур организма суммируются и совершенствуются их согласованность на фоне повышения экономичности работы;

- Третий этап - несоответствия нагрузки возросшим возможностям организма. Этот этап характерен тем, что происходит снижение развивающего эффекта. То есть, для его повышения, необходимо изменить содержание нагрузки, перевести развитие способности на предшествующий этап.

Педагогическое воздействие зависит от состояния физической работоспособности организма. Это и есть, по существу фазность. Существует четыре типа фаз физической работоспособности организма: вработывание или постепенное повышение работоспособности, относительная стабилизация, временное снижение работоспособности и повышенная работоспособность.

Вработывание или нарастание работоспособности происходит в начале какого-либо двигательного действия, в этой фазе еще не все органы в структуре организма, включенные в действие и достигли своего функционального уровня. На этом этапе необходимо менять направление упражнений, так как теряется акцентированное воздействие на определенную развиваемую способность.

В фазе стабилизации происходит подготовка органов структуры организма к нормальному принятию нагрузки. Выполняемое упражнение позволяет направленно развивать соответствующие физические способности.

В фазе временного снижения прогрессирует утомление и под влиянием нарастающего утомления организм снижает свою работоспособность, но не равномерно, что дает возможность направленно влиять на некоторые из структур организма. В практике, развитие таких физических способностей как силовые и выносливость имеет больший эффект как раз в этой фазе, то есть происходит развитие через утомление.

После выполнения физической нагрузки, в то время когда организм восстанавливает свои израсходованные возможности, чтобы потом превысить до рабочие величины, наступает фаза повышенной работоспособности. Если в это время повторно воздействовать на структуры организма, то происходит поступательное развитие их функциональных возможностей, и, как следствие, развитие соответствующей физической способности. Но здесь нужно четко знать, где находится золотая середина, ведь если допустить постоянное совпадение повторного выполнения

нагрузки с этапом недовосстановления, то будет происходить истощение организма.

Между уровнями развития нескольких физических качеств существует тесная связь. Если при тренировке физического качества какой-то его компонент есть в структуре другого качества, то последний будет развиваться, хотя и не интенсивно.

Тренировка какого-либо физического качества имеет свою методику, которая опирается на практику существования системы фактов и закономерностей, способствующих правильной организации физического воспитания. Данная методика постоянно обновляется и углубляется, в соответствии с расширением специальных знаний, что и является самым важным в процессе физического воспитания.

Для полноценного исполнения воспитательских задач необходимо координировать воспитание физических и психических качеств спортсмена при решении двигательных задач в конкретных ситуациях.

Педагогу, работающему с глухими детьми, необходимо знать, что глухие дети, по сравнению со своими слышащими сверстниками, в начале обучения нерационально распределяют полученные умения и имеют низкий темп обучаемости двигательным действиям.

Работы Ю.Н. Комарова и В.И. Савенкова указывают, что у глухих детей в возрасте 17-26 лет при измерении «временного интервала» ошибок больше, чем у нормальных детей. В месте с тем, при повторении заданного интервала у глухих ошибок меньше [24].

Исследования, описанные данными учеными, доказывают, что особенности двигательных способностей у глухих детей напрямую соотносятся как от самой потери возможности слышать, так и от уровня функционирования вестибулярного аппарата.

Глухие дети отстают от сверстников и по двигательным действиям, которые не зависят напрямую от слухового анализатора, это доказывает, что даже частичная патология сенсорной системы ведет к нарушению

восприятия и изучения информации, и как следствие, замедляет развитие рефлексорных связей, которые и необходимы в процессе осуществления двигательной деятельности.

1.3 Развитие физических качеств у детей с нарушением слуха

Основой развития физических качеств является развитие физических способностей. Ведь именно устойчивость проявления физических качеств является основополагающим в решении двигательных задач.

Для развития физических способностей необходимы врожденные задатки, они же и характеризуют индивидуальные возможности развития отдельных органов и структур организма. При согласованности взаимодействия органов и структур организма стабильно и выражение соответствующих физических способностей в двигательных действиях; Для развития физических качеств необходимо решение разнообразных двигательных задач, так же, как и для развития физических способностей необходимо выполнять двигательные задания.

Если индивид имеет гармонично воспитанные физические качества, то он имеет возможность выполнения большое количество разнообразных двигательных действий с обходимой функциональной активностью органов.

Особое практическое значение для развития физических качеств детей с нарушением слуха является вовлечение их в занятие подвижными и спортивными играми.

Такие игры являются несложной, но приятной формой движения, основанной на естественных движениях человека, таких как бег, ходьба, прыжки, бросание предметов с отягощением и прочее. Такие игры основаны на индивидуальном соперничестве - кто лучше, кто точнее выполнил задание, кто быстрее, кто дальше, выше бросил и т.п. но одновременно такие игры представляют из себя высшую форму двигательной активности, с различными, с точки зрения трудности форм, движениями, где участвуют команды, соревнующиеся между собой.

Фактически, такие игры - «это одна из форм активности человека, которая воздействует на личность через коллектив и в которой практические отношения, материальное благосостояние не играют никакой роли.

Позитивный ход эмоциональных переживаний, ощущение свободы действия и полет воображения являются необходимыми составляющими отвлечения от трудовой деятельности» [33].

Начиная с простых форм, игры, а позже спортивные игры представляют основную форму двигательных занятий, которые всесторонне развивают человека. В зрелом возрасте подвижные игры начинают в большой степени замещать работу. Но и вопреки этому, игры занимают существенную рекреационную роль.

Существует немало трудностей с определением функций подвижных игр.

Чем подвижная игра является в нашей жизни? Это та необходимая часть, прежде всего для ребенка, которая выполняет две основных функции: подготовительную и компенсаторную.

Первая определяет творческое развитие личности и коррелирует ее роль в обществе. Игра компенсирует повседневную жизнь. Она «снимает напряжение, очищает человека от негативных мыслей, помогает в преодолении стресса» (С.В. Гилевич, 1964; А. Ставчик, 1974; С. Тржесневский, 1995; А. Бондарович, 1996) [13].

Одной из важнейших, популярнейших подвижных игр, в которых участвуют дети и взрослые, является именно футбол.

Спорт может выполнять несколько функций, с одной стороны может быть учением (тренировочный процесс), работой (профессиональный и полупрофессиональный спорт), а также общественной деятельностью спортсменов, тренеров и спортивных деятелей, и болельщиков.

Спортивные игры, важны еще и тем, что происходят, как правило, на свежем воздухе, предоставляя случай к разнообразности движения.

Особенно богаты разносторонностью форм движения и разнородностью ситуаций, игры с мячом. Они также являются источником положительных эмоций и активной деятельностью. Соревнования позволяют узнать возможности и ограничения человека в самом себе. Участие в игре

раскрывает такие стороны индивидуума, как его активность или пассивность применительно к различным «острым» ситуациям, которые он, возможно, спроецирует в повседневную жизнь.

Также игры ценны тем, что могут быть источником совершенствования быстроты и ясности в принятии решения. Принятие правильного решения, а также его быстрая и результативная реализация формируют уверенность и инициативность, а также- побуждают к решительным действиям и самостоятельности. Повышение точности спортсменов считается важнейшей задачей для участия и игре.

Подвижные игры имеют следующую классификацию:

- Порядковые игры;
- Хоровод и пение;
- Борьба;
- Игры с элементами бега;
- Игры с греблей;
- Метание;
- Игры с прыжками;
- Игры с ударами ногой;
- Подводящие игры к коллективным играм;
- Командные игры.

Такие игры необходимо тщательно готовить, составляя соответствующую методику и план мероприятий. Главное лицо на таких мероприятиях - это руководитель, проводящий занятия. Он должен разбираться в том, что делает и, прежде всего, проводить игру с увлечением и самоотдачей. Только с таким настроем руководитель способен в полной мере передать запланированное и разбудить в учениках интерес и позитивные эмоции, которые подтолкнут их к дальнейшей работе. Методика проведения подвижных игр исключительно важное звено, потому что игра - это форма проведения занятий, которая является одним из главных средств в воспитании и учебе.

План проведения подвижных игр можно разделить на 4 главных этапа:

- Подготовка;
- Организация;
- Проведение;
- Окончание.

Тренер должен составить подробнейший план реализации игры, понимая, что возможно возникновение спонтанных событий в процессе игры. Начинаящие должны подготовить себе конспект, содержащий ключевые моменты, касающиеся тренировки. Необходимо, чтобы в плане игры была развернута проблематика, чтобы игра несла в себе учебно-воспитательный характер, а также необходимость дать участникам этого процесса позитивные импульсы активности, всесторонности и радости.

Тренировки, включающие подвижные игры, должны опираться на конкретные аспекты тренировочного процесса, а это означает совершенствование разного вида игровых двигательных навыков, с постепенным внедрением элементов тактики и техники. Это означает что технические и тактические элементы во время таких занятий следует практиковать исключительно после их полного усвоения и не стоит их разучивать во время подвижных игр.

Обязательно нужно учитывать несколько аспектов при подборе группы тренирующихся: возраст, пол, уровень физической и психической подготовки.

Также необходимо понимать разницу между календарным возрастом, но и физиологический, то есть реальное развитие. При адаптированные для большинства. Если большинство детей в группе соответствует физиологическому возрасту, то для более слабых детей можно применить частые короткие перерывы.

Место занятия не имеет особого значения: подвижные игры могут быть реализованы везде. В закрытых помещениях (гимнастический зал,

спортивный павильон), на свежем воздухе (спортивная травянистая или асфальтовая площадка). Но всегда необходимо помнить о безопасности, например в закрытых помещениях следует учесть наличие стен и предметов, следовательно необходимо ограничить территорию игры.

На свежем воздухе изучить поверхность, на которой проводится игра, а также время года, чтобы подобрать такие игры, которые по интенсивности будут соответствовать температуре воздуха.

Также нужно учитывать количество и качество применяемых в игре предметов: следует подбирать такие игры, к которым есть все необходимое. Разнородность предметов является одним из условий всестороннего развития ребенка.

Следующим немаловажным условием правильно проводимой игры является тренировочное задание: подбор игр к разработанной тренировке должен происходить в соответствии с задачами и целями, которые поставил себе тренер.

Тренер должен придерживаться плана достижения поставленной цели, для которой и проводится данная игра. Уровень специальной и общей подготовки определяет, какую игру провести и какие трудности могут быть применены. От этого зависит привлекательность игры. Следует помнить, что простые задания не вызывают интереса. Но и необоснованно сложные снижают интерес и удовольствие от игры. То есть, необходима золотая середина, чтоб подать игры так, чтобы они были интересны и реализовывали задуманные тренером цели.

Необходимо жестко планировать игру с самого начала: расставить участников соревнования в исходной позиции, из которой сразу можно проводить игру. Занять позицию должен и сам тренер. Часто встречающейся ошибкой, является объяснение игры, когда участники соревнования установлены в двух шеренгах, а затем должны занять исходную позицию, во время игры тренер должен занимать такую позицию, чтобы видеть всех учеников, а они должны видеть и слышать тренера.

В самом начале необходимо, чтобы тренер обрисовал цели, обозначил поле, назначил судей. Также он должен расставить участников соревнования, а также объяснить задание. Объяснение должно быть наглядным или словесным. Главное, чтобы была ясность во всем, с объяснением ошибок и правил, но также оно не должно быть длинным.

Начало и окончание игры может происходить с помощью вербальных и невербальных сигналов. Этот этап требует от тренера активного перемещения по спортивной площадке для того, чтобы постоянно оказаться в месте, где возникают ситуации, требующие его вмешательства. Также он обязан следить за участниками и за ходом игры, чтобы корректировать негативные моменты и использовать воспитательные элементы. Необходимо поддерживать интенсивность в процессе игры.

Интенсивность можно регулировать с помощью:

- Увеличения или уменьшения времени игры и количества повторений; модификации правил игры;
- Модификации размеров спортивной площадки;
- Изменения заданий;
- Уменьшение или увеличение числа участников соревнования без изменения размеров спортивной площадки.

Тренер должен побуждать не активных лиц к действию.

Подвижные игры учат, прежде всего, оказывать помощь партнеру, работать командно, развивать чувства ответственности не только за себя, но и за других, вырабатывают креативность, амбиции и уважение к сопернику и соблюдения правил игры.

Также во время игры тренер лучше узнает своих подопечных и конечно, они способствуют в создании коллектива. Во время игры нельзя удалять из нее участников соревнования, только если ситуация оказала действительно плохое влияние на команду. Как правило, все замечания и предложения необходимо делать только к концу.

Игра должна быть закончена до того, как она надоест или когда любая из команд выполнит главную задачу или закончится отведенное время. Следует всегда информировать учеников о том, сколько времени до конца игры осталось. Если тренер заканчивает игру неожиданно, тренирующиеся могут почувствовать разочарование и недовольство. Важным элементом игры является результат и подведение итогов, которые должны быть подведены при нескольких условиях:

- Все участники соревнования должны выполнить задание;
- Прибавление очков при занятии отдельных мест;
- Вычитание очков за нарушения или совершения ошибок;
- Игру завершает всегда тот, кто ее начал;
- В спортивных играх информацию о победе должны предоставлять ворота, корзины, или очки.

После указания команды, которая оказалась наилучшей, следует подвести итоги.

Необходимо подбодрить тех участников игры, которые были физически слабее, чтобы побудить их к действиям, имеющим цель улучшения подготовленности.

Подвижные игры будут иметь доминирующее значение на развитие организма особенно в дошкольном и младшем школьном возрасте.

Значение подвижных игр в физическом развитии:

1. Развитие физических качеств. Важнейшим принципом применения подвижных игр является принцип гармоничного развития организма. Подбор упражнений должен соответствовать возрасту учащихся. Следует вовлекать в работу как можно большее количество мышечных групп. Особое внимание следует уделять положению тела у тренирующихся, правильная осанка способствует благотворному развитию и функционированию внутренних органов;

2. Улучшение состояния здоровья. Важным моментом в подвижных играх является то, что они способствуют поднятию уровня состояния

здоровья, воздействуя, главным образом, в следующих направлениях: профилактика, корректирование существующих изъянов в осанке и компенсация разного вида недостатков и повреждений. Через игру мы можем в значительной степени поспособствовать улучшению нервной системы. Непринужденность, простота упражнений и свежий воздух - самый легкий способ для снятия нервного напряжения. Другим преимуществами подвижных игр является благоприятное влияние на жизнедеятельность сердечно-сосудистой системы, дыхания, обмена веществ и работу других органов.

Имеется возможность развития общей подготовленности ребенка, при применении соответствующих подвижных игр, также внимательный тренер может развивать у учащихся следующие качества: скорость, ловкость, выносливость, сила и гибкость. Высокий уровень общей подготовленности поможет ученикам в преодолении разных жизненных ситуаций, подправит их состояние здоровья подготовит к будущей профессии.

Подвижные игры - действенное средство многостороннего воспитания и развития детей с нарушением слуха. Регулярное включение подвижных игр в физические занятия проводимые с детьми-инвалидами повышает интерес учащихся к занятием спортом, способствует развитию физических качеств, улучшает восприятие, повышает быстроту реакции, развивает способность к анализу и принятию самостоятельных решений. В тоже время игры являются немаловажным фактором воспитания у детей с ограниченными возможностями положительных морально-волевых качеств, творческих способностей, оказывают положительное оздоровительное действие.

Предпочтение при выборе подвижных игр зависит от конкретных задач проводимого урока, имеющихся технических условий и возможностей, а так же уровня подготовленности учащихся. Необходимым требованием к методике применения подвижных игр на уроках по физической культуры является их обязательная преемственность, а так же взаимосвязь с другим упражнениями используемыми на конкретном занятии.

Например, в первой части урока рекомендуется включать подвижные игры на развитие скорости, быстроты реакции, внимания. Такие игры должны быть не продолжительными, так как в противном случае наступит преждевременная утомляемость, что в последствии будет препятствовать изучению основного учебного материала. В основной части урока желательно использовать подвижные игры, способствующие освоению и закреплению основного материала. Такие игры рекомендуется проводить в конце основной части занятий. В конце занятия можно провести игры на развитие выносливости.

Предлагаемые подвижные игры помогут преподавателю в нетрадиционной форме провести увлекательный урок физической культуры направленный на развитие физических качеств у детей с ограниченными возможностями [14].

Игры на развитие быстроты.

Салки. В игре принимают участие 5-7 игроков. Выбирается водящий игрок. Водящий старается касанием руки осалить других игроков. Если водящий осалил, кого-либо он меняется с ним ролями. При этом новый водящий не имеет права сразу осалить только что водящего игрока. Как один из вариантов игры: нельзя осалить игрока, который держит мяч. При этом игроки стараются быстро передавать мяч друг другу, чтобы водящий не мог кого-либо осалить.

Пятнашки маршем. Две команды располагаются в шеренгах за линиями на расстоянии 15 м одна на против другой. По сигналу одна из команд маршем (в шеренге) передвигаться навстречу второй команде. Когда между командами остается расстояние 3-4 м, подается второй сигнал, по которому марширующие разворачиваются и бегут назад, а вторая команда старается их догнать. Затем команды меняются. Побеждает команда поймавшая большее число соперников.

Бег по коридору. В игре принимают участие минимум две команды. Команды располагаются в колоннах за общей линией старта. Перед каждой

командой размечается условный коридор шириной 30 см и длиной 10-15 м. В конце коридоров устанавливают фишки. По сигналу первые игроки команд бегут по своему коридору, оббегают фишки и, возвращаясь назад в колонную и т.д. бегут по очереди все игроки команды. Побеждает команда, у которой первой все игроки завершат пробежку. Возможно установить в коридорах несколько конусов, которые игроки оббегают или перепрыгивают в ходе прохождения дистанции.

Игры для развития скоростно-силовых способностей.

Парные прыгуны. Соревнуются команды, имеющие четное число игроков. Команды становятся в колонны по два игрока на общей линии старта. В каждой команде по два игрока берут друг друга за руки. На расстоянии 8-10 м от старта устанавливается фишка. По сигналу первая пара устремляется вперед, выполняя прыжки, отталкиваясь обеими ногами и двигается до фишки. Обрато игроки перемещаются бегом и передают эстафету следующему участнику команды. Побеждает команда пришедшая первая на финиш.

Салки с блокировкой. В игре принимают участие 8-10 игроков. Из их числа тренер назначает две пары. По сигналу игроки, составляющие первую пару, стараются догнать и поймать игроков второй пары. Остальные игроки должны блокировать игроков водящей пары, преграждая им путь ко второй паре. Водящие стараются обойти блокирующих игроков, изменяя направления движения, делая резкие рывки. Периодически тренер меняет ролями пары.

Чехарда парами. Игроки распределяется по парам одинакового роста и встают друг за другом на расстоянии 5-6 м. По сигналу первые номера выполняют разбег и прыгают «ноги врозь» через вторых номеров. После прыжка игрок сделавший прыжок делают 5-7 шагов вперед, а вторые номера прыгают через первых и т.д.

Игры для развития силы.

Гонка «тачек». В игре принимают 2-3 команды, в составе которых четное и равное количество игроков. Команды становятся в колонны за

линией старта. На расстоянии 10-12 м располагаются фишки обозначающие поворотные пункты. По сигналу один игрок принимает положение лежа и разводит ноги на ширину плеч, а второй игрок берет его за ноги. В таком положении пара игроков передвигается вперед, т.е. один идет на рукав ноги, которого держит второй игрок. Достигнув поворотных пунктов, расположенных на расстоянии 10-12 м от линии старта, игроки меняются ролями в парах и возвращаются к своим командам и т.д. Команда, считается победительницей, которая завершившая гонку первой.

«Кенгуру». Команды становятся в колонны на линии старта. Первые игроки команд зажимают набивные мячи между ступнями ног. По сигналу игроки устремляются вперед. Достигнув финиша расположенного на расстоянии 10 м игрок разверчивается и бросает мяч второму игроку команды и остается на месте и т.д. пока все игроки команды не переместятся с линии с старта на финиш. Побеждает команда чьи игрок первые выполняют задание.

Борьба в квадратах. На площадке обозначают три квадрата размерами 3 x 3 м, 2 x 2 м, 1 x 1 м. В первый квадрат заходят четыре игрока. По сигналу игроки встают на одну ногу, убирают руки за спину и начинают толчками плеча в плечо выталкивать друг друга из круга. Игрок, который дольше всех продержался на одной ноге остается в квадрате, а остальные переходят в квадрат 2 x 2 м и таким же образом продолжают состязание. Затем проигравшие два спортсмена переходят в малый квадрат. Игроку, оставшемуся в первом квадрате, начисляется 4 очка, игроку во втором квадрате - 3 очка, в третьем квадрате - 2 очка. Игроку, проигравшему в третьем квадрате, - 1 очко. Далее так же соревнуется вторая четверка. Затем между победителями в каждом квадрате проводится финальный турнир.

Регби с набивным мячом. Соревнуются две команды по 6-7 игроков. Игра начинается с центра поля одной из команд. Задача команд перенести мяч за лицевую линию противника. В игре разрешается бросать мяч, толкать его, отнимать у соперника, делать захваты, владеющего мячом, за руки и за

туловище. При этом вырывать мяч у соперника и выполнять захваты может лишь один обороняющийся. За каждый перенос мяча за лицевую линию соперников команде начисляется 1 очко. Побеждает команда, набравшая большее число очков.

Игры для развития ловкости.

Слалом с ведением мяча. В игре участвуют 2-3 команды, которые располагаются в колонны за линией старта. Первые игроки команд берут в руки баскетбольные мячи. Перед каждой командой сооружают «трассу» с различными препятствиями длиной 15-18 м. По сигналу первые игроки начинают двигаться вперед, ведя по трассе мячи. Обойдя последнюю стойку, они по прямой ведут мячи назад. На старте они передают мячи из рук в руки вторым номерам и т.д. Побеждает команда, которая быстрее всех закончившая ведение. Вариант: то же, но ведение мяча (для мини-футбола) выполняется ногами.

Мяч ближнему. В игре участвуют 2-3 команды. Все команды выстраиваются в шеренги. Интервал между игроками в шеренге - на вытянутые руки. Первые игроки команд держат мяч в руках. По сигналу игрок владеющий мячом передает его партнеру, стоящему справа, тот передает дальше и т.д. Последний игрок, получив мяч, бежит с ним на правый фланг своей команды, встает в начала колонны и начинает передавать мяч партнеру с правой стороны и т.д. Побеждает команда, первой завершившая перебежки.

Двойной дриблинг. Одновременно участвуют несколько команд, которые строятся в колонны на линии старта. По сигналу первые игроки продвигаются вперед, одновременно выполняя ведение двух мячей: рукой - баскетбольного, ногой - мини-футбольного. Обходя «змейкой» установленные стойки на расстоянии 3 м одна от другой двигаются до финиша. На финише игроки берут мячи в руки бегут к линии. На линии старта они передают мячи вторым игроками команды. Побеждает команда, закончившая эстафету первой [5].

Универсальным способом развития двигательных способностей у детей с ограниченными возможностями является вовлечение их в занятие спортивными играми таким как например мини-футбол.

Этот вид спорта находится вне конкурса с другими, по причине его доступности, внесезонности, отсутствием денежных затрат и низкой травмоопасностью.

Мини-футбол (футбол) в настоящее время является самой популярной и массовой спортивной игрой.

Футбол в том числе и мини-футбол – это тот спорт, который влияет не только на развитие физических качеств, он оказывает развивающее воздействие на психику занимающегося. Наша цель, как работников адаптивного физического воспитания - психологическая реабилитация подростка-инвалида. Слабослышащие и глухие дети в основном не имеют противопоказаний для занятий футболом. Он не несет в себе несоразмерной повышенной нагрузки, в этом виде спорта ребенок не будет чувствовать себя изгоем, ведь слух здесь не играет превалирующую роль. Этот спорт может дать (при необходимом рвении самого подростка-инвалида) хороший шанс для реализации подростка в будущем. Дефект слуха не мешает подростку достичь каких-то определенных результатов, но явится средством его реабилитации и адаптации. Мини-футбол способен вернуть подростку-инвалиду уверенность в себе, интегрирует его в социум. Понятно, что для подростка слабослышащего или глухого спортивная тренировка будет иметь огромную сложность, ввиду специфики заболевания. В настоящее время нет никаких исследований в сфере спортивной подготовки слабослышащих подростков для их занятий футболом.

Тренировка в футболе - это комплекс повторяющихся новых и старых упражнений, которые направлены на развитие всех физических качеств игрока [31].

Мы должны понимать, как важно для слабослышащих футболистов регулирование нервно-психических функций организма. На это и должна

быть направлена их психологическая и физическая подготовка. Слабослышащий подросток должен будет совершенствовать свои психофизические качества в процессе ежедневных активных тренировок и во время матчей.

И здесь необходима правильная работа тренера для подбора методики совершенствования этих качеств.

Основа тренировки в футболе - это техника владения мячом, которая строится на многократном повторении каждого приема в разных условиях и сочетаниях. Также тренировка не должна иметь длительного перерыва. Тренировка на технику владения мячом у футболистов состоит из метода многократного повторения технических приемов, строго индивидуальных, которые адаптированы строго для его анатомических и прочих особенностей. Здесь не может применяться никакое копирование и применение стандартов. Физическую подготовку игрока сочетают с оттачиванием техники владения мячом, потому что есть аксиома, что самая лучшая и идеальная техника владения мячом (то есть форма движения) не способна качественно улучшить игру в футболе, если она основывается на таких физических качествах как скорость, сила и выносливость (специальной и общей). Именно если взять за основу силу, быстроту и выносливость можно построить совершенную форму движения.

Большое значение в подготовки мини-футболистов уделяется физической подготовке, что позволяет лицам занимающихся мини-футболом достичь высокого развития всех физических качеств и способностей, что для детей занимающихся мини-футболом будет является хорошим способом для всестороннего физического развития.

Для достижения высоких результатов в мини-футболе важное значение имеют уровень физической подготовленности игроков, а именно развитие физических качеств: быстроты, силы, ловкости выносливости - и их сочетание. Поэтому процесс физической подготовки спортсменов проводится

для развитие всех физических качество в целом, что безусловно является плюсом для развития слабослышащих детей.

В мини-футболе физическая подготовка осуществляется как для развития общей (ОФП) так и специальной физической подготовке (СФП).

Система спортивной тренировки в мини-футболе построена таким образом, чтобы постоянно поддерживать высокий уровень физической подготовленности игроков на всем протяжении процесса обучения.

Общая и специальная физическая подготовка игроков в мини-футболе взаимосвязаны и дополняют друг друга. Данные виды подготовки спортсменов зависят от особенностей самой игры и определяют их реальные действия во время игры. Высокий уровень физической подготовленности игрока безусловно является решающим фактором и психологическом плане, а именно: придает уверенность в игре, содействует проявлению волевых качеств в экстремальных условиях [35].

Функциональные возможности спортсмена составляют основу его физической подготовленности. Уровень подготовленности игрока проявляется в его спортивной работоспособности, т.е. способности игрока совершать определенную работу в течение длительного времени, достаточного для получения необходимого результата.

Физическая подготовка мини-футболистов имеет особое направление для наиболее полного и всестороннего развития физических качеств, и навыков спортсмена, что особенно ценно при работе с детьми-инвалидами.

Всестороннюю физическую подготовку слабослышащих детей занимающихся мини-футболом необходимо осуществлять на всех этапах тренировки. Важно при этом важно определить оптимальное соотношение общей и специальной физической подготовки, изменяющееся на каждом этапе тренировки, правильно дозировать физическую нагрузку с учетом персональных особенностей спортсмена, что будет способствовать росту уровня физической подготовленности и тренированности спортсмена.

Специальная физическая подготовка играет решающую роль в развитии двигательных способностей мини-футболиста и находится в прямой зависимости от специфики техники, тактики игры в мини футбол. Данная специфика как раз и является тем необходимым элементом физического развития подростка с нарушением слуха, которого не хватает в повседневной жизни. Именно за счет игры, а точнее тренировочных занятий по мини-футболу можно добиться высоких результатов развития физических качеств слабослышащих детей.

К группе специальных средств физической подготовки относятся упражнения, непосредственная задача которых является равномерное развитие всех физических качеств. К таким упражнениям, как упражнения с мячом так и без мяча.

Подростки с нарушением слуха при занятии мини-футбол постоянно выполняют упражнения с собственным весом и весом мяча, что является очень удобным и не приводит каким-либо чрезмерным физическим нагрузкам. Начало движения, быстрый старт, последующее ускорение, резкая остановка, внезапное изменение направления движения, прыжок, удар по мячу - вот все те действия, в которых при игре в футбол проявляется сила игрока. При игре в футбол проявление силы игрока носит динамический характер. Вовремя игры мини-футболисты чаще всего проявляют комплексное сочетание силы и быстроты, т.е. скоростно-силовые способности, что позволяет синхронно развиваться организму подростка-инвалида.

К упражнениям направленным на развитие скоростно-силовых качеств игрока можно отнести:

- Преодоление силы тяжести веса тела спортсмена (различные выпады, прыжки, резкий старт, изменение направления во время бега и т.п.);
- Преодоление силы, связанной с ударами по мячу;
- Преодоление силы, сопротивления (единоборством) соперника.

Безусловно проявление быстроты и скорости в мини-футболе очень многообразно. Молниеносное выполнение двигательного действия часто является решающим в процессе игры. Обычно различают: спринтерскую быстроту; быстроту одиночного движения и быстроту реакций.

Специфика скоростных способностей мини-футболистов обусловлена комплексным проявлением форм быстроты в игре. В мини-футболе быстрота - это прежде всего скорость перемещения игрока на поле, а так же быстрота мышления. Поэтому мини-футбол является оптимальным средством развития у слабослышащих детей того физического качества как быстрота.

При перемещении игрока на поля с максимальной скоростью необходимо выделить две фазы: фазу разгона и фазу стабилизации.

Первая фаза характеризует стартовое ускорение, вторая - дистанционную скорость.

Так же к скоростным качествам, которые развивает мини футбол можно отнести скорость рывково-тормозящих действий, скорость выполнения технического приема, а так же скорость переключения с одного действия на другое.

Каждое из этих слагаемых играет свою большую роль при игре в мини-футбол, а это значит, что слабослышащие дети занимающиеся мини-футбол даже не подозревая об этом будут развивать свои скоростные качества.

При игре в мини-футбол также важно не только быстро бегать и останавливаться важным так же является умение мгновенно переключаться с одного действия на другое.

В мини-футболе так же важное такое физическое качество как выносливость, т.е. способность выполнять игровую деятельность без снижения ее эффективности в длительном временном промежутке. Поскольку совершаемые игроком во время игры двигательные действия очень разнообразны как по скорости, так и по направленности и темпу передвижения, то выносливость игрока будет определяться широким

диапазоном биохимических реакций, происходящих в его организме: анаэробных (скоростная выносливость), аэробно-анаэробных (смешанная выносливость) и аэробных (общая выносливость).

Ловкость - это то физическое качество, без которого в мини-футболе не обойтись. Ловкость игрока в мини-футболе проявляется, чаще всего, в действиях с мячом и без мяча, в различных постоянно меняющихся игровых ситуациях. Передвижения по площадке, ведение мяча, различные финты, отбор и удары по мячу, требуют от мини-футболистов самого широкого проявления координационных способностей. От того, насколько хорошо у игрока развито такое физическое качество как ловкость зависит его эффективность игры в мини-футбол. И наоборот на сколько игрок играет в мини-футбол на столько ловок и координирован. Поэтому занимаясь мини-футболом слабослышащий подросток будет очень эффективно развивать свою ловкость, а следовательно, и координацию.

Мини-футбол безусловно можно рассматривать как одним из способов процесса воспитания двигательных способностей детей с ограниченными возможностями, направленный на повышение уровня функциональных возможностей организма, разностороннее физическое развитие, укрепление физического и психического здоровья. Тренировки по мини-футболу могут стать фундаментом, базой, на основе которой будет проходить адаптация ребенка-инвалида в общество[5].

Благодаря мини-футболу у слабослышащих детей могут развиваться и совершенствуются физические качества и навыки необходимые для повседневной жизни. Одновременно с ними, при занятии мини-футболом развиваются функциональные возможности систем организма (дыхательной, сердечнососудистой, центрально-нервной и нервно-мышечного аппарата).

В тренировочном процессе при занятии мини-футболом очень важно соблюдать оптимальные пропорции общей и специальной физической подготовки, количественное выражение которой не является величиной постоянной, а изменяется в зависимости от уровня и возраста мини-

футболистов, их индивидуальных способностей, состояния их здоровья, т.е. тренировки по мини-футболу вызывают определенную реакцию организма и способствуют проявлению эффекта результатом, которого является функциональная адаптации ребенка-инвалида, повышении уровня развития его физических качеств.

1.4 Значение адаптивного спорта для развития детей с нарушением слуха

Адаптивный спорт является важнейшим средством воспитания инвалида как личности, его социализации и интеграции в мир здоровых людей. Для лиц с ограниченными возможностями увлечение адаптивным спортом, а особенно участие в спортивных состязаниях, это прежде всего общение, появление новых знакомых и друзей, а значит преодоление своей изоляции. Любые спортивные соревнования – это прежде всего праздник, а значит положительные эмоции, сопереживание, т.е. все то, чего лишен подросток-инвалид в обычной жизни. Двигательная активность, участие в различных спортивных тренировках и спортивных соревнованиях значительно активизируют эмоционально-волевую сферу таких детей, позволяет им забыть о своих недостатках и, в конечном счете, осознать, что их жизнь может быть полноценной и одухотворенной [32].

Следовательно, можно сделать вывод, что адаптивный спорт не только развивает физические качества подростка-инвалида и оказывает оздоровительный эффект на его организм, но является отличным средством благотворного влияния на качество жизни подростка с ограниченными возможностями, несмотря на те обстоятельства, в которых он оказался, в связи со своей болезнью и инвалидностью.

Задачами любого адаптивного спорта является удовлетворение комплекса потребностей ребенка с отклонениями в состоянии здоровья с максимально возможной самореализацией своих способностей и сравнение их со способностями других людей, имеющих подобные проблемы со здоровьем. При этом на первый план реализации потребностей ребенка-инвалида всегда выходят такие потребности, как желание общения (коммуникативной деятельности), преодоления отстранённости, выхода за стен замкнутого помещения, где он проживает, т.е. его социализация и интеграция в обществе.

Главной целью занятия адаптивным спортом считается максимальная самореализация лиц с отклонениями в состоянии здоровья в социально одобренном виде деятельности, а так же повышение их уровня качества жизни и, как результат, социальная интеграция детей-инвалидов в обществе.

Универсальным способом вовлечения детей с ограниченными возможностями в занятия спортом являются спортивные игры.

Вместе с тем, в Российской Федерации есть определенная проблема вовлечения подростков в занятия спортом, хотя бы в виде каких-то физкультурных мероприятий, которые должны были бы давать эффект укрепления их физиологии и, в основном, это касается детей-инвалидов.

Не существует научно обоснованной методики воспитания детей-инвалидов с дефектом слуха. А ведь именно этим детям необходима реабилитация, в виде физического воспитания.

Есть очень хорошее исследование, на базе школы Мосунова, о реабилитации детей-инвалидов, посредством вовлечения их в плавание. Понятно, что это повышает уровень их, не только физического, но и психического развития. Однако, смеем предположить, что не все интернаты для детей с нарушением слуха оборудованы бассейнами. Также, как и не все родители этих детей имеют возможность доставлять их туда, где этот бассейн имеется [37].

Какие же есть другие варианты реабилитации этих детей. Прекрасной возможностью развить вестибулярный аппарат, как-то поддержать нарушенные функции ребенка, вовлечь его в общество, дать ему не только упражнения, но и общение, возможность понять и оценить свой потенциал, является футбол, а в частности мини-футбол. Этот вид спорта находится вне конкурса с другими, по причине его доступности, внесезонности, отсутствием денежных затрат и низкой травмоопасностью.

Мы должны понимать, как важно для слабослышащих детей регулирование нервно-психических функций организма. На это и должна быть направлена их психологическая и физическая подготовка.

Слабослышащий подросток должен будет совершенствовать свои психофизические качества в процессе ежедневных активных спортивных тренировок и во время футбольных матчей.

Кроме того, подросток с отклонениями в здоровье всегда имеет проблему реализовать себя в мире здоровых людей и, чаще всего, это связано с заниженной самооценкой. Ему постоянно необходимо сопоставлять свои способности со способностями других людей, имеющих аналогичные проблемы. Он должен самоактуализироваться в социуме, увидеть свою роль в обществе. Такую возможность может дать инвалиду адаптивный спорт. Он поможет инвалиду удовлетворить комплекс потребностей, главной из которых является возможность общения, коммуникация с обществом, потребность выйти из своего замкнутого мирка, из пространства своей квартиры, попасть в социальную среду, преодолеть барьер отчуждения общества.

Особое практическое значение в повышении уровня самооценки лиц с нарушением слуха является вовлечение их в занятие командными видами спорта, таким как мини-футбол. Человек, находясь в группе людей с такими же проблемами, быстрее начинает осознавать необходимость правильно оценивать свои возможности, в целях оказания адекватной помощи партнерам по команде. Во время игры спортсмену приходится ежесекундно принимать множество различных решений: оценивать игровую ситуацию, оценивать действия игроков своей команды и команды соперников и, самое главное, оценивать свои действия. Игровая ситуация может измениться мгновенно и поэтому спортсмен так же должен мгновенно принять правильное игровое решение. Без адекватной оценки своих возможностей это сделать трудно. Участвуя в командных спортивных играх, инвалид очень быстро начинает менять свою самооценку и, следовательно, становится более адаптированным не только в спорте, но и в повседневной жизни.

Повысив самооценку человека с ограниченными возможностями, мы добьемся основной цели его образования – интеграции инвалидов в

общество, повышение уровня, качества их жизни и, конечно, реабилитации психологического здоровья [7].

Поэтому занятия адаптивным спортом таким, как мини-футбол, позволяют слабослышащим подросткам полноценно развивать все физические качества и является не только хорошим инструментом для физической подготовки ребят, но и хорошим способом психологической адаптации слабослышащих подростков в обществе.

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Задачи исследования

В соответствии с темой магистерской диссертации, а также с предложенной гипотезой и поставленной целью исследования были установлены следующие основные **задачи**:

- Определить факторы, влияющие на развития двигательных способностей у детей с нарушением слуха (15-17 лет);
- Изучить влияния специальных упражнений и методов используемых в мини-футболе на уровень развития двигательных способностей юных футболистов с нарушением слуха;
- Определить эффективность влияния занятий мини-футболом на развитие двигательных способностей у подростков 15-17 лет.

2.2 Методы исследования

Для того чтобы собрать, обработать и проанализировать необходимую информацию, достичь цели и решить поставленные задачи, такие методы исследования, как:

1. Анализ данных научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Контрольные испытания (тестирование).
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.

Анализ данных научно-методической литературы

В процессе исследовательской работы было изучено 47 литературных источника.

В ходе изучения литературных данных, были проанализированы данные, касающиеся физического состояния детей старшего школьного возраста имеющих нарушения слуха, а также методик адаптивного физического воспитания данной категории детей. Также был изучен вопрос, который раскрывает становление и особенности целенаправленного развития и психологической адаптации детей старшего школьного возраста. Отдельное внимание при анализе научно-методической литературы было уделено методикам воспитания физических качеств у детей с нарушением слуха. В месте с тем так же был проведен анализ специальной методической литературы по подготовки юных футболистов и мини-футболистов.

В итоге проведенного анализа и обобщения данных научно-методической литературы было определено, что недостаточно изучена проблема, связанная с физическим и психологическим развитием учащихся старшего школьного возраста с нарушениями слуха. Более того, отсутствует какое-либо единое методическое пособие для преподавателей урока физической культуры в специальных общеобразовательных учреждениях,

так же отсутствует единая всероссийская программа физического воспитания детей с нарушением слуха. Данные обстоятельства заставляют обратить особое внимание на изучение проблемы детей с нарушением слуха, а так же на специальные (коррекционные) образовательные учреждения, где они учатся. При анализе научно-методической литературы было выявлено, что отсутствие единой специальной методической литературы и программы обучения в области физического воспитания детей-инвалидов затрудняет работу преподавателей физического воспитания работающих в данных заведениях.

Педагогические наблюдения

Педагогические наблюдения проводились на каждом этапе исследования, которые были важны для учебно-коррекционного процесса в образовательных учреждениях. Постоянные наблюдения были направлены на корректировку поведения учащихся по ходу учебного процесса. Педагогическое наблюдение способствовало лучшему управлению детьми и влиянию на их поведение, что в свою очередь имело планомерное коррекционно-педагогическое воздействие на детей.

Контрольные испытания (тестирование). Перед проведением тестов на развитие двигательных способностей дети, участники эксперимента выполняли общую разминку под контролем тренера-преподавателя. Все участники тестирования были одеты в спортивную форму: трусы, футболка и кроссовки.

Во ходе проведения тестовых упражнений соблюдалась техника безопасности в целях сохранения здоровья учеников.

Упражнения для определения уровня физических способностей:

1) Определение скоростных способностей - бег 30 метров (секунды). Описание теста: Отмечается две контрольные линии на 30 метровом расстоянии друг от друга. Бег осуществляется с высокого старта.

Результат засекается секундомером, с точностью до 0,1 секунды. Выполняется две попытки, засчитывается лучший результат. Ученики бегут по дистанции по 2 человека.

2) Определение уровня координационных способностей:

- Челночный бег 3x10 м (рис.1); пробегание отрезка 10 метров 3 раза подряд с касанием линии (секунды); Челночный бег проводился в спортивном зале с твердым покрытием (деревянный паркет), что обеспечивало хорошее сцепление с спортивной обувью тестируемых. На спортивной площадке отмечаются две дорожки для бега спортсменов с дистанциями 10 м с обозначением конусами «Старта» и «Финиша». Участник, занимает позицию в положение высокого старта на стартовой линии. По команде тренера - взмах рукой тестируемый бежит до «Финиша», касается рукой конуса, бежит обратно к «Старту», касается конуса на «Старте» и продолжает бег до «Финиша», при этом фишки на финише не касается, а пробегает линию финиша на максимальной скорости. Время на секундомере останавливают в момент пересечения линии финиша. Ученики бегут по дистанции по 2 человека;

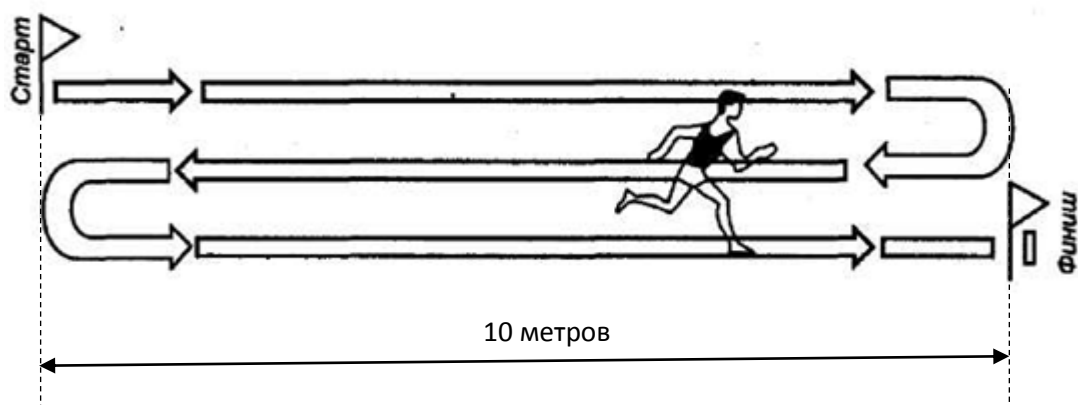


Рис. 1

- Бег 30 метров с обеганием стоек (секунды). Описание теста: Отмечается две контрольные линии на 30 метровом расстоянии друг от друга. Между линиями ставятся 9 стоек высотой 1,5 м на расстоянии 3 м. Бег осуществляется с высокого старта. Результат засекается секундомером, с точностью до 0,1 секунды. Выполняется две попытки, засчитывается лучший

результат. Ученики бегут по дистанции по 2 человека;

- Удар по воротам (количество раз). Удар по воротам производится на расстоянии 10 м. Размеры ворот 3 на 2 м. Ученики пробивают по пять ударов правой и левой ногой. Мяч должен пересечь линию ворот по воздуху.

3) Определение скоростно-силовых способностей:

- Прыжок в длину (рис. 2) с места (см). Данный тест позволяет определить проявление взрывной силы. Прыжок в длину с места проводился в спортивном зале на специально подготовленной разметке. Учащиеся выполняли тест из исходного положения, стоя ноги врозь. При этом носками стоя перед линией старта, на которую нельзя наступать. Затем толчком двух ног со взмахом рук выполняет прыжок в длину, стараясь, приземлится как можно дальше. Результат измеряется в сантиметрах, с точностью до одного сантиметра, по точке приземления пятками. Выполняется 2 раза.

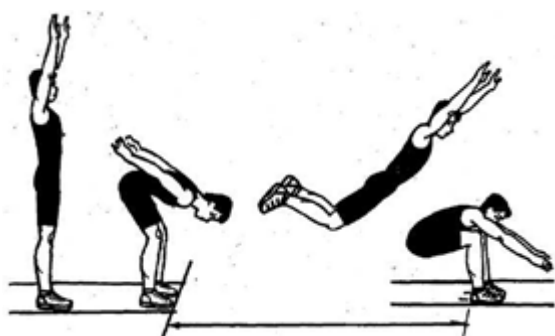


Рис. 2

- Пятикратный прыжок с места (метры). Описание теста: Прыжок проводился в спортивном зале на специально подготовленной разметке. Измеряется длина пятикратного прыжка с места, исходное положение как указано. Ученик осуществляет поочерёдные прыжки с одной ноги на другую и заканчивает приземлением на две ноги после последнего толчка. Записывается лучший результат из двух попыток.

4) Выносливость - 6-минутный бег (метры); Цель теста: определение способностей к бегу на выносливость. Место проведения теста: стадион, размеченная по 100-метровым отрезкам замкнутая дистанция. Задачей тестируемых является преодоление максимального возможного

расстояния за 6 минут непрерывного бега.

5) Определение силовых способностей - подтягивание (рис.3) на перекладине на высокой перекладине, количество раз. Подтягивание на перекладине выполняется так, чтобы ученик поднял свой подбородок выше грифа перекладины, а затем опускается в низ до полного выпрямления рук.

Учитывается только правильно выполненные подтягивания.



Подтягивания должны выполняться равномерно, при этом подбородок должен фиксироваться над перекладиной 0,5 сек, запрещается делать рывки и с махи ногами (туловищем).

Рис. 3

Педагогический эксперимент

Данный метод проводился, чтобы проверить эффективность использования различных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения, и тренировочного процесса.

Эксперимент постоянно подразумевал создание нового опыта, в котором интенсивную роль должно играть проверяемое нововведение. Одним из главных методов педагогического эксперимента постоянно считается внедрение каких-либо усовершенствований в учебно-тренировочный процесс, которые повышают уровень его качества.

Наш эксперимент проходил в течение учебного года и основывался на применении комплекса специальных физических упражнений.

Методы математической статистики

Математическая статистика проводилась по методике достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

1. Вычислялись среднеарифметические величины $\bar{X}$ для каждой группы в отдельности по следующей формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$\bar{X}$ - среднеарифметические величины

$$\sum_{i=1}^n X_i$$

-сумма данных

n – количество человек в группе

2. В обеих группах вычислили стандартное отклонение (δ) по следующей формуле:

$$(\delta) = \frac{X_{i \max} - X_{i \min}}{K}$$

где $X_{i \max}$ – наибольший показатель

$X_{i \min}$ – наименьший показатель

K - табличный коэффициент

3. Вычислили стандартную ошибку среднего арифметического значения – m по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}, \text{ когда } n < 30, \text{ и } m = \frac{\delta}{\sqrt{n}}, \text{ когда } n \geq 30$$

m – стандартная ошибка

n – количество человек в группе

δ - стандартное отклонение

Это отклонение оценок генеральных параметров, в частности, среднего арифметического, от истинных значений этих параметров, называется статистическими ошибками.

4. вычислим среднюю ошибку разности:

$$t = \bar{X}_y - \bar{X}_k / \sqrt{m_y^2 + m_k^2}$$

$\bar{X}_y$ - среднеарифметические величины экспериментальной группы

$\bar{X}_k$ - среднеарифметические величины контрольной группы

m_y – стандартная ошибка экспериментальной группы

m_k – стандартная ошибка контрольной группы

2.3 Организация исследования

Исследовательская работа предполагала три этапа. На каждом из них решались свои задачи.

На первом этапе с сентября 2015 г. по май 2016 г определяли проблему исследования и гипотезу, ставили цель и задачи, подбирали методы исследования. Также на первом этапе проводились педагогические наблюдения на уроках адаптивного физического воспитания на базе Государственного бюджетного специального (коррекционного) образовательного учреждения для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 5 городского округа Тольятти (далее - ГБС КОУ Школа-интернат № 5) для изучения физических способностей у слабослышащих детей в возрасте 15-17 лет.

С помощью медицинских работников узнали о показаниях и противопоказаниях для занятий адаптивной физической культурой учащихся старших классов. Провели первое тестирование для определения уровня развития двигательных способностей у детей в возрасте 15-17 лет с нарушениями слуха.

Главное требование к группам подростков было примерная идентичность испытуемых. Дети находились в максимально адаптированной обстановке, во избежание стресса.

На втором этапе (сентябрь 2016 г. по январь 2017 г.) проводился педагогический эксперимент, чтобы проверить влияние занятия мини-футболом на развитие двигательных способностей у слабослышащих детей в возрасте 15-17 лет. Педагогический эксперимент проводился на базе - ГБС КОУ Школа-интернат № 5.

Для проведения эксперимента были подобраны две группы подростков с дефектом слуха, 15-17 лет. Были отобраны две группы, контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ), по 10 подростков в каждой, из

воспитанников коррекционной школы для слабослышащих, не имеющие противопоказания к занятиям АФК.

Учебные занятия по адаптивному физическому воспитанию в рамках учебной программы были одинаковыми в контрольной и экспериментальной группе.

На занятиях по адаптивному физическому воспитанию учащиеся контрольной группы занимались по традиционной методике, проводимой в данном учреждении и для данной категории учащихся.

Для учащихся экспериментальной группы проводились дополнительные занятия по мини-футболу. Для этого были подобраны специальные упражнения используемые для тренировки юных футболистов-спортсменов. Занятия мини-футболом проводились два раза в неделю по вторникам и четвергам. Продолжительность тренировки составляла 45 минут.

На третьем этапе (февраль 2017 г.) после проведения педагогического эксперимента повторно проводили тестирование, чтобы определить динамику изменения показателей уровня развития двигательных способностей в ЭГ и КГ. После чего проводили сравнительный анализ двигательных способностей между ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1 Обоснование необходимости занятий мини-футболом для слабослышащих детей (15-17 лет)

По данным научно-методической литературы, таких авторов, как С.П. Евсеева, Л.В. Шапковой [19] определили, что у учащихся с нарушением слуха имеется ряд нарушений, проявляющихся в двигательной сфере и их очень важно учитывать в организационной работе. К таким двигательным нарушениям относится дискоординация в двигательных действиях и не точность их выполнения, замедленное овладение двигательными навыками, сложность в сохранении статического и динамического равновесия, низкий уровень ориентирования в пространстве, более медленное выполнение отдельных двигательных действий, а также достаточно низкий уровень развития двигательных качеств (силы, гибкости, ловкости, быстроты, выносливости).

Ряд специалистов отмечают, что у многих детей, имеющих нарушение слуха, наблюдаются вторичные отклонения. К ним относятся различные нарушения осанки (сутулость, сколиоз, плоская грудная клетка), плоскостопие и другие соматические нарушения.

Поэтому актуальным является совершенствование адаптивного физического воспитания у детей, имеющих нарушение слуха. При этом оно должно выражаться в подборе средств и методов, которые должны быть направлены на решение основных задач в адаптивном физическом воспитании данной категории детей. К таким задачам относятся образовательные, оздоровительные, воспитательные, коррекционные, компенсаторные и профилактические задачи. В исследовательской работе делали акцент на решение задач, направленных на коррекцию и развитие двигательных способностей у учащихся старшего школьного возраста, имеющих нарушение слуха.

Проведенная работа показала, что:

1. Физическое развитие подростков занимающихся мини-футболом соответствует уровню физического развития здоровых сверстников, но показатели уровня двигательной подготовленности у них гораздо ниже уровня двигательной подготовленности здоровых юношей;

2. Подростки с дефектом слуха имеют нарушения в двигательной сфере, которые необходимо учитывать в тренировке:

- Неточная координация и неуверенность в движениях;
- Замедленность овладения тренировочных моментов;
- Трудности в сохранении равновесия;
- Трудности с ориентированием в пространстве;
- Низкий уровень развития силовой выносливости, выносливости основных мышечных групп - сгибатели и разгибатели;
- Заторможенная реакция;

3. Большая часть подростков с дефектом слуха имеют нарушения в осанке, такие как сутулость, сколиоз, плоская грудная клетка, ожирение, плоскостопие. А наша система физкультуры и спорта для подростков с дефектом слуха не дает достаточного развития физиологии для глухих.

Наблюдения за подростками с дефектом слуха дали нам убеждение, что определенная методика физкультуры и тренировок, с обеспечением силовых упражнений, дает результат в развитии не только силовых качеств этих подростков, но и в развитии двигательной подготовленности в целом.

Спортивные тренировки по мини-футболом имеют свою уникальную специфику:

1. Широко используется метод повторных и максимальных усилий, с использованием элементов атлетики;

2. Преимущество при развитии двигательных качеств имеют основные важные мышечные группы, спина, грудь, плечевой пояс, живот и ноги;

3. Используется очень много упражнений, направленных на развитие у спортсменов ловкости, координации и гибкости.

Кроме того, включение занятий по мини-футболу в общеобразовательную программу для детей с дефектом слуха позволит:

1. Полностью исключить из урока физкультуры его вводную часть (кроме ознакомительной). Это дает возможность увеличить основную часть урока в среднем на 5 - 8 мин;

2. Составлять план-график тренировок на год, вне зависимости от климатических условий и сезонов;

3. Оптимизировать физические нагрузки для детей старшего школьного возраста.

Таким образом, на основе плана занятия мини-футболом могут быть сформированы основные задачи, средства и методические приемы для адаптации в обществе и социализации детей старшего школьного возраста.

3.2 Определение влияния занятий по мини-футболу на развитие двигательных способностей у слабослышащих подростков

Исследовательская работа проводилась с целью определения эффективности влияния занятий мини-футболом на повышение уровня развития двигательных способностей у слабослышащих детей в возрасте 15-17 лет. В экспериментальную и контрольную группу входили по 10 детей.

Для учащихся экспериментальной группы проводились дополнительные занятия по мини-футболу. Продолжительность тренировки составляла 45 минут. Занятия проводились два раза в неделю по вторникам и четвергам в 15:00 часов. Структура спортивного занятия была типовая и состояла из вводной, основной и заключительной части.

Вводная часть была продолжительностью от 10 до 12 минут, в зависимости от характера тренировки. В начале каждого урока проходило объяснения задач тренировочного занятия, а также разъяснялось, какие упражнения и какой направленности сегодня будут на уроке. Как правило, это занимало 1-2 минуты. Далее проводился комплекс общефизических упражнений, направленных на подготовку организма ребенка к предстоящим физическим нагрузкам (7-8 минут).

Пример.

Комплекс общеразвивающих упражнений:

Медленный бег (2-3 круга),

Ходьба:

- На носках, руки вверх (15-20 сек);
- На пятках руки за спину (15-20 сек);
- На внутренней стороне стопы (15-20 сек);
- На внешней стороне стопы (15-20 сек).

И.П. - стойка: ноги на уровне плеч, руки на пояс:

- Наклоны головы в перед, назад, в лево в право (5-7 повторений);
- Круговые вращение головой (5-7 повторений);

- Круговые движение руками, согнутыми в локте: вперед, назад (5-7 повторений);

- Круговые движение руками вперед, назад (5-7 повторений);

- Повороты туловища: влево, вправо (5-7 повторений).

И.П. - стойка: ноги шире плеч, руки на пояс:

- Наклоны вперед - назад (5-7 повторений);

- Наклоны вбок, влево, вправо (5-7 повторений);

- Вращение тазом (5-7 повторений).

И.П. - стойка: ноги вместе, руки на коленях:

- Вращение калениями по кругу влево, вправо (5-7 повторений).

И.П. - стойка произвольная:

- Махи ногами вперед, назад, в стороны (5-7 повторений).

Беговые упражнения.

Бег:

- Лицом вперед (5-7 сек);

- Синой (5-7 сек);

- Правым боком приставными шагами (5-7 сек);

- Левым боком приставными шагами (5-7 сек);

- Перемещения в позе «теннисиста» влево и вправо по два шага (7-10 сек);

- Зашагивания левой ногой и правой по переменнo (5-7 сек);

- «Лосиный» бег (5-7 сек);

- Выпрыгивания вверх через 4 шага (5-7 сек);

- Многоскоки (5-7 сек) .

Вводная часть заканчивалась выполнением специальных подводящих упражнений с мячами (2-4 минуты).

Пример.

Произвольное ведение мяча левой ногой (20 сек). Произвольное ведение мяча правой ногой (20 сек). Ведение мяча внутренней стороной стопы, левой (10 сек) и правой ногой (10 сек.). Ведение внешней частью

подъёма стопы попеременно правой и левой ногой (3-4 касания). Передача мяча в парах (20-30 сек).

Основная часть тренировки по мини-футболу длилась, как правило 30 минут. Подбор упражнений производился в зависимости от направленности тренировочного занятия. Исходя из количества занятий в неделю, а именно, во вторник и четверг планирование тренировочного процесса осуществлялось следующим образом: во вторник проводились занятия, как правило, на развитие скоростных и скоростно-силовых способностей, а в четверг тренировка была на развитие выносливости. Вместе с тем, в основную часть тренировочного занятия, кроме упражнений на развитие силы, быстроты и выносливости, так же включались упражнения по обучению и совершенствованию технических действий в футболе, что позволяло нам развивать координационные способности обучающихся.

Пример.

Упражнения на развитие скоростных способностей. Все возможные эстафеты, как с мячом так и без мяча. Развивающие игры «Салки», «Догонялки».

Упражнения на развитие скоростно-силовых способностей. Как правило для развития скоростно-силовых способностей использовался комплекс упражнений с мячом: игрок осуществляет три прыжка через барьер, затем тренер делает пас игроку, который останавливает мяч, подбрасывает его, далее осуществляет ведение мяча (8-10 м) одним из выбранных способов, по указанию тренера и, в конце упражнения, осуществляет удар по воротам с дистанции 7-8 метров. Количество повторений не более 10 раз (до первых признаков утомления).

Упражнения на выносливость. Игра в квадрат 4 на 2, 5 на 2. На Площадке размером 10 м на 10 м четверо игроков встают на сторону квадрата, на одной стороне один человек. Двое игроков (водящих) располагаются в центре квадрата. Задача четверых игроков быстро передавать мяч друг другу, чтобы водящие игроки не смогли завладеть

мячом. Длительность упражнения 7-10 минут с паузой отдыха 2-3 минуты. Количество повторений 2-3 раза. В зависимости от подготовленности футболистов, данное упражнение может быть усложнено за счет ограничения количества касаний мяча или изменение размера площадки.

Учебная игра в футбол. Длительность упражнения 7-10 минут с паузой отдыха 2-3 минуты. Количество повторений 2-3 раза.

Заключительная часть занятия была продолжительностью 3-5 минут. Основная цель заключительной части - это восстановление физического состояния спортсмена после тренировочного занятия. Как правило, в заключительной части выполняется комплекс упражнений, направленный на восстановление дыхания, а также упражнения на развитие гибкости.

Пример.

Медленный бег по кругу 1 мин с переходом на шаг - 30 сек.

Дыхательные упражнения по команде тренера. Руки вверх, вдох руки вниз выдох. 5-10 повторений.

Наклоны вперед (по команде тренера). Руки вверх, вдох, наклон вперед, выдох. 5-10 повторений. Упражнение выполняется в медленном темпе.

Наклоны в стороны (по команде тренера). Левую руку вверх, наклон вправо. Затем правую руку вверх, наклон влево. 5-10 повторений. Упражнение выполняется в медленном темпе.

Выпады вперед на левую и правую ногу. 5-10 повторений. Упражнение выполняется в медленном темпе.

В конце каждого занятия в обязательном порядке проводилось подведение итогов с выставлением оценок каждому обучающемуся.

В ходе исследования до начала эксперимента и после его проведения были произведены контрольные испытания (тесты) для выявления изменений показателей уровня развития двигательных способностей у слабослышащих детей, а именно: скоростных способностей (таблица 1), координационных

способностей (таблица 2, 3), скоростно-силовых способностей (таблица 4), выносливости (таблица 5) и силовых способностей (таблица 6).

Таблица 1 - Изменения контрольных показателей скоростных способностей

	Бег на 30 метров (сек)			
	Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M _{±m}	5,67 ± 0,03	5,77 ± 0,04	5,56 ± 0,04*	5,49 ± 0,03***

* - достоверные результаты ($p < 0,05$), *** - $p < 0,001$

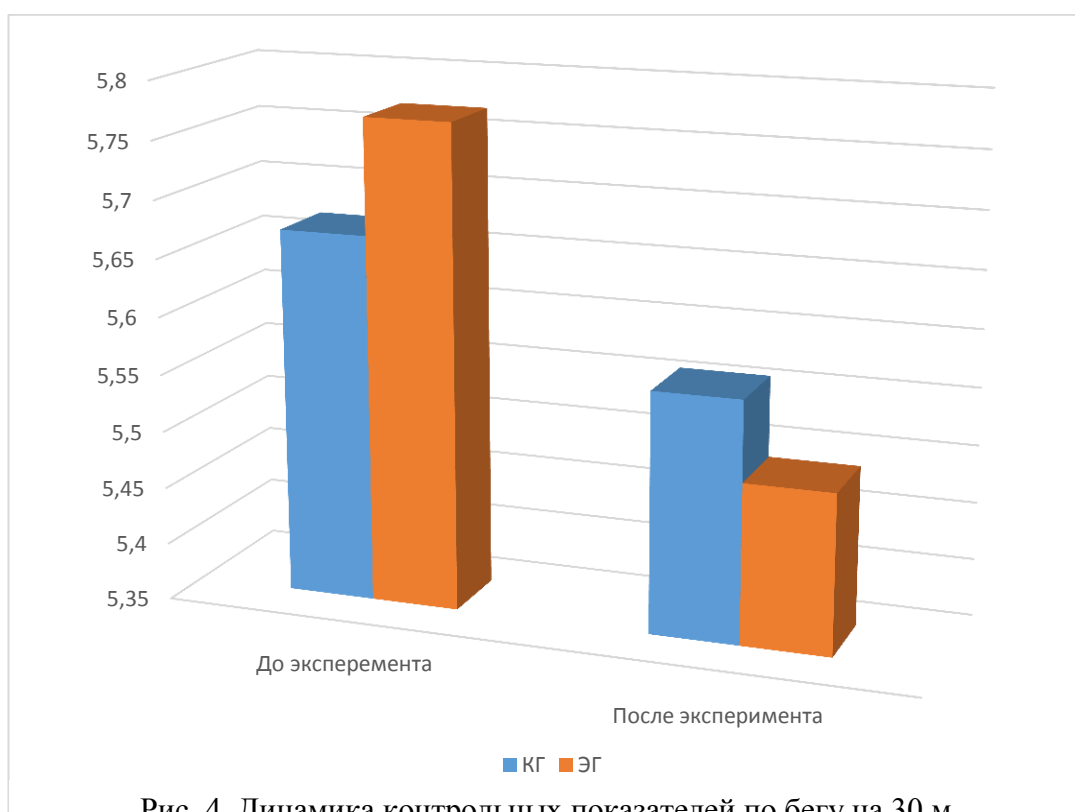


Рис. 4. Динамика контрольных показателей по бегу на 30 м

После эксперимента результаты (таблица 1), отражающие развитие скоростных способностей, улучшились, а именно, в беге на 30 м результаты улучшились в среднем на 0,28 сек. Это подтверждает нашу гипотезу, что занятие мини-футболом положительно влияет на развитие двигательных способностей у слабослышащих детей, в частности на развитие скоростных способностей.

Таблица 2 - Изменения контрольных показателей координационных способностей

Челночный бег на 30 метров (сек)				
Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования		
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M±m	8,62 ± 0,02	8,67 ± 0,02	8,51 ± 0,03**	8,46 ± 0,03***

Бег на 30 метров с обеганием стоек(сек)				
Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования		
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M±m	6,34 ± 0,03	6,35 ± 0,03	6,28 ± 0,02**	6,17 ± 0,04***

** - достоверные результаты ($p < 0,01$), *** - $p < 0,001$

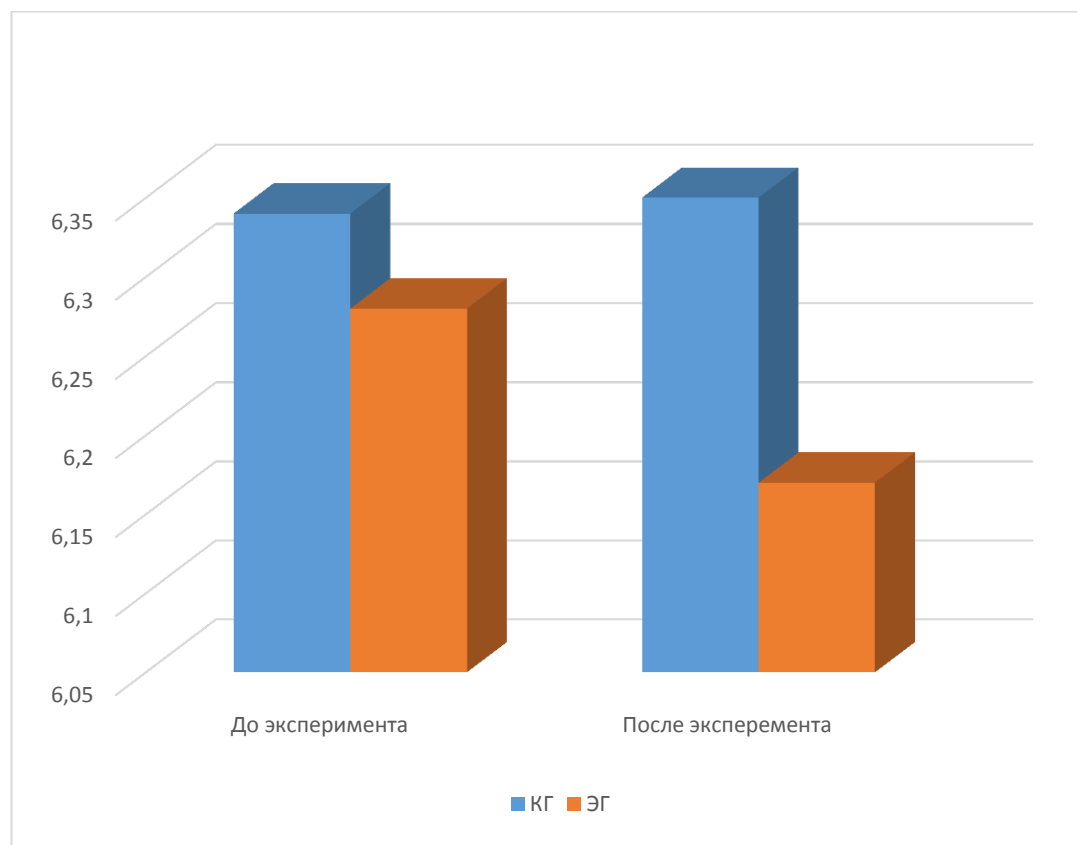


Рис. 5. Динамика показателей по бегу на 30 м с обеганием стоек

Таблица 3 - Изменения контрольных показателей координационных способностей

	Удар по воротам (кол-во раз)			
	Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M±m	5,9 ± 0,23	5,9 ± 0,28	5,3 ± 0,21*	7,3 ± 0,21***

* - достоверные результаты ($p < 0,05$), *** - $p < 0,001$

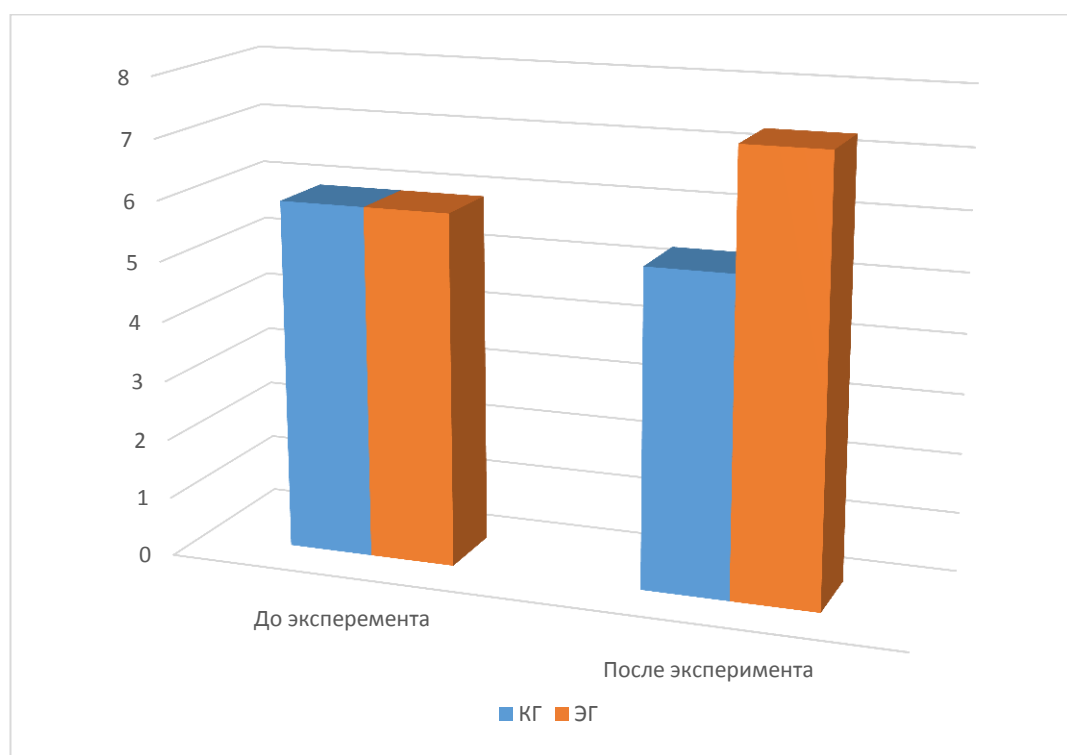


Рис. 6. Динамика контрольных показателей ударов по воротам (кол-во раз)

Как видно из представленных в таблице 3 данных, в упражнении «Удар по воротам» до эксперимента среднее количество попаданий в цель составляло 5,9 раз, а после эксперимента увеличилось почти в 20 раз и составило в среднем 7,3 раза, что свидетельствует о том, что занятия мини-футболом способствовали развитию координационных способностей у слабослышащих детей.

Таблица 4 - Изменения контрольных показателей скоростно-силовых способностей

Пятикратный прыжок в длину с места (см)				
Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования		
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M $\pm$ m	11,42 $\pm$ 0,06	11,49 $\pm$ 0,05	11,63 $\pm$ 0,05***	11,84 $\pm$ 0,09***

Прыжок в длину (см)				
Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования		
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M $\pm$ m	176,6 $\pm$ 0,73	176,4 $\pm$ 0,86	179,7 $\pm$ 0,47***	182,7 $\pm$ 0,7***

*** - достоверные результаты ($p < 0,001$)

Таблица 5 - Изменения контрольных показателей выносливости

Шестиминутный бег (м)				
Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования		
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M $\pm$ m	1076 $\pm$ 4,52	1069 $\pm$ 3,79	1092 $\pm$ 5,33***	1106 $\pm$ 4,99***

*** - достоверные результаты ($p < 0,001$)

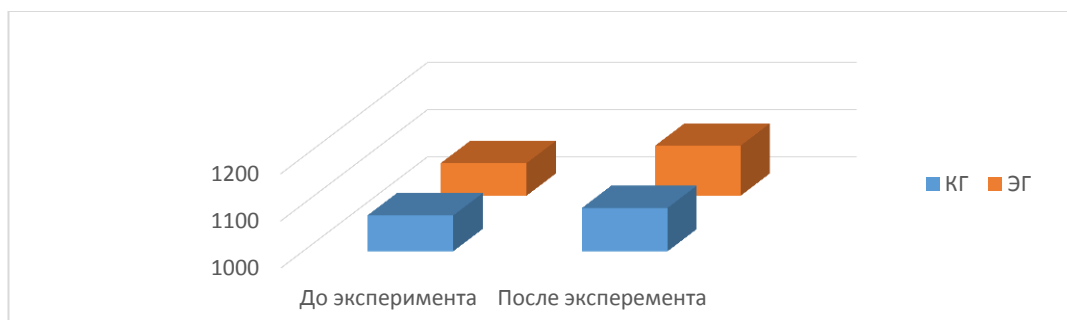


Рис. 7. Динамика контрольных показателей шестиминутного бега (м)

Таблица 6 - Изменения контрольных показателей силовых способностей

	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)			
	Показатели в начале исследования		Показатели в конце исследования	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
M±m	5,1 ± 0,23	5,9 ± 0,28	5,5 ± 0,22*	6,5 ± 0,27*

* - достоверные результаты ($p < 0,05$)

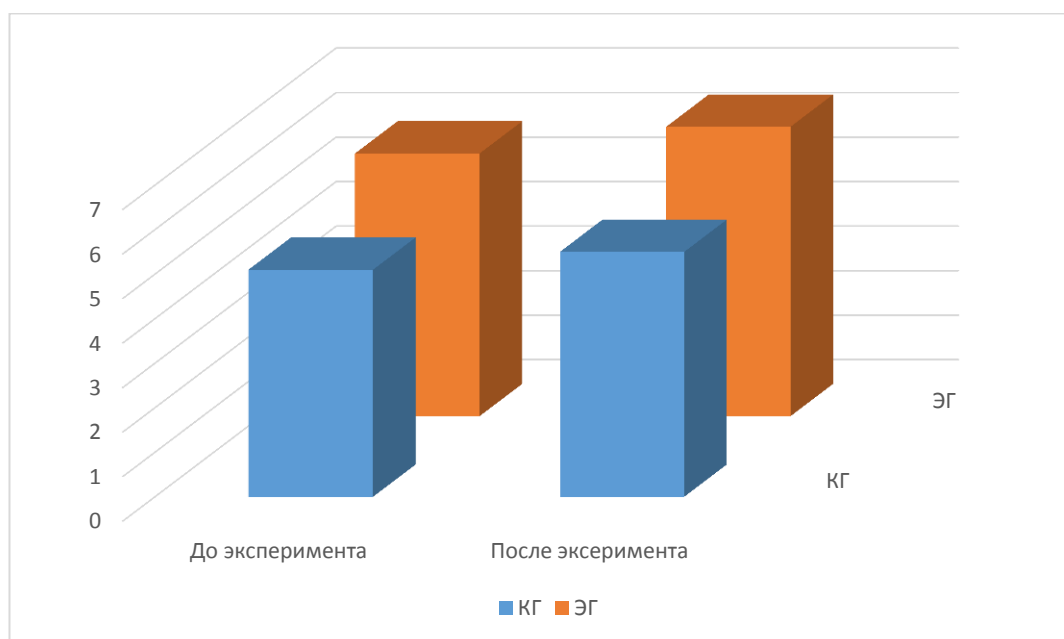


Рис. 8. Динамика контрольных показателей подтягиваний на перекладине (м)

Примечание:

- КГ - контрольная группа;
- ЭГ - экспериментальная группа;
- М - среднее арифметическое значение
- m - стандартная ошибка
- * - $p < 0,05$
- ** - $p < 0,01$
- *** - $p < 0,001$

Оценивая показатели проведенных тестов, можно сделать вывод, что данные достоверны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При анализе научно-методической литературы и результатов исследования мы увидели, что прирост уровня развития двигательных способностей у слабослышащих подростков, занимающихся мини-футболом, был существенно выше, по отношению к показателям испытуемых контрольной группы.

Это объясняется тем, что подростки, занимающиеся мини-футболом, из экспериментальной группы, в течение года в процессе тренировок использовали упражнения, со специализацией на развитие двигательных способностей с акцентом на выносливость, координацию, скорость и упражнений для повышения уровня технической и тактической подготовленности с акцентом на отстающие физические способности.

Итог данного исследования был таков:

- У обеих обследуемых групп была выявлена положительная тенденция изменения показателей двигательных способностей;
- Сравнение контрольных показателей уровня развития двигательных способностей дало видение того, что слабослышащие подростки, занимающиеся мини-футболом имели более высокую динамику развития двигательных способностей.

Результаты исследования и сравнительный анализ показали, что занятия по мини-футболу способствовали повышению уровня развития двигательных способностей, что подтверждается результатами контрольных испытаний:

- «Бег на 30 метров» средний результат ЭГ увеличился в на 5 %, в КГ только на 2 %;
- «Челночный бег на 30 метров» в ЭГ на 3 %, в КГ на 1 %;
- «Бег на 30 метров с обеганием стоек» в ЭГ на 3 %, в КГ на 1 %;
- «Удар по воротам» в ЭГ средний результат увеличился на 20 %, в КГ снизился на 10 %;

- «Прыжок в длину» в ЭГ увеличился на 4 %, в КГ увеличился на 1 %;
- «Пятикратный прыжок в длину с места» в ЭГ увеличился на 3 %, в КГ увеличился на 1 %;
- «Шестиминутный бег» в ЭГ увеличился на 4 %, в КГ увеличился на 1 %;
- «Подтягивание на перекладине» в ЭГ увеличился на 10 %, в КГ увеличился на 7 %;

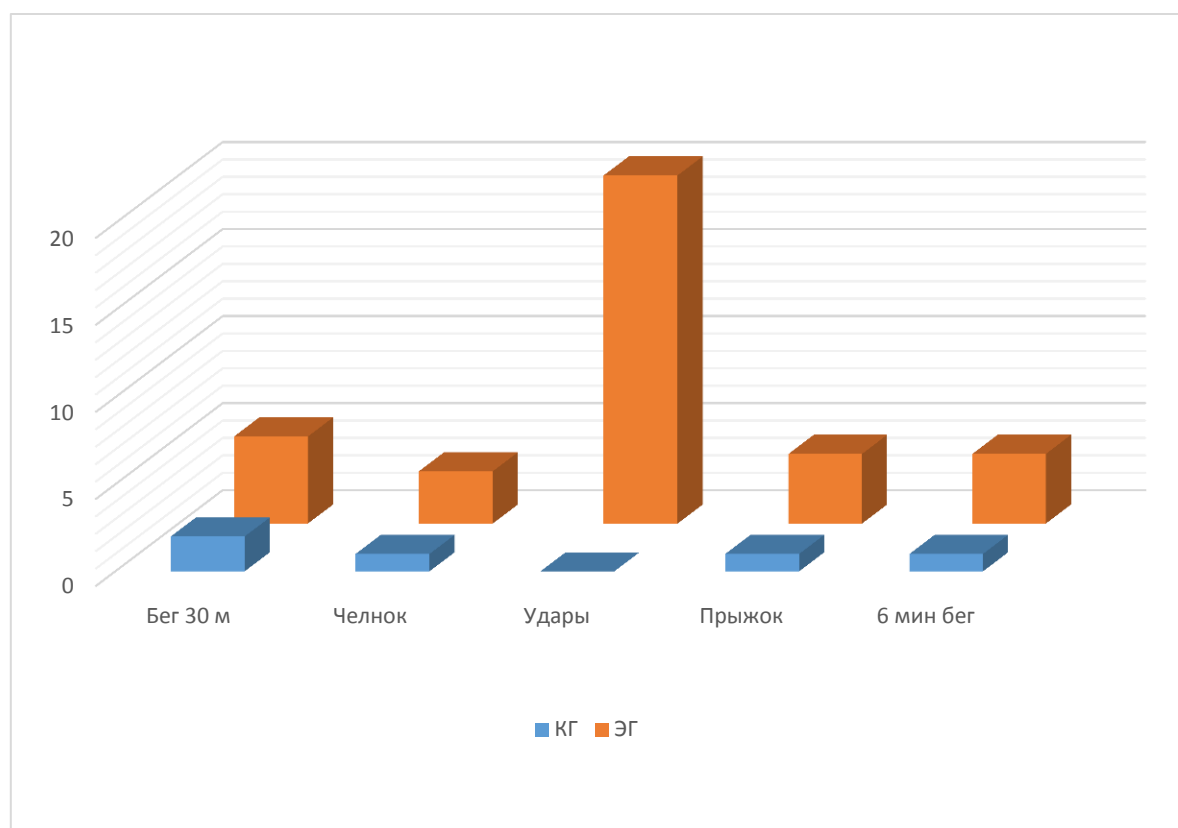


Рис. 9. Динамика изменения контрольных показателей двигательных способностей после эксперимента у КГ и ЭГ

Итак, по результатам проведённого исследования можно сделать следующие выводы:

1. Развитие двигательных способностей у слабослышащих детей определяется несколькими факторами. Одно из ведущих мест среди них занимают физиологические факторы (генетическая предрасположенность, состояние нервной системы и т.д.), далее необходимо отметить особенности морфологического строения мышечной ткани (соотношение медленных и

быстрых волокон), состояние вегетативных систем организма подростка, анатомо-морфологические признаки опорно-двигательного аппарата ребенка, а также спецификой тренировочных занятий.

2. Используемые в мини-футболе упражнения и методы спортивной тренировки благоприятно сказываются на развитие двигательных способностей у детей с нарушением слуха, особенно на развитие координационных, скоростных и скоростно-силовых способностей.

3. В физиологическом плане мини-футбол дает мягкое развитие организма подростка с дефектом слуха и, следовательно, мини-футбол может явиться хорошим коррекционно-воспитательным средством для подростков с потерей слуха с помощью которого они смогут преодолеть свой дефекты физического развития, неполноценность развития моральных качеств, а так же подготовить себя к полноценной жизни в социуме.

4. Программа физического воспитания для учащихся вспомогательных школ не предусматривает гармоничного развития у них физически качеств и не обеспечивает физиологически необходимой потребности в двигательной активности. Учитывая выше приведенные обстоятельства, необходимо ввести дополнительные формы физкультурного образования, а именно занятия по мини-футболу.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Нужно всегда понимать, что тренировки со слабослышащими и глухими подростками имеют определенные трудности при обучении упражнениям. Методика должна учитывать особенности психофизиологического развития слабослышащих и глухих подростков и, специфичность развития, их двигательных способностей.

В связи с этим, курс обучения упражнениям необходимо делить на три этапа.

1. Создание у учащихся юношей общего представления об изучаемых специфических упражнениях, употребляемых футболистами, а также о их связи с ранее изученными упражнениями;

2. Комплекс применения различных упражнений. Здесь важна роль коррекции техники выполнения упражнений. Необходимо исключать способы выполнения упражнений, которые закрепляют отрицательные навыки их выполнения, с технической точки зрения;

3. Стабилизация и совершенствование выполнения отдельных упражнений в условиях, лимитирующих факторов.

Необходимо применять следующие педагогические методы: практические (алгоритм), наглядные (показ), устные (рассказ, объяснение, анализ). Однако, применять любые методы особенно специальной направленности нужно очень аккуратно и применение того или иного метода зависит от конкретных целей и задач поставленных на уроке.

Так, на первом этапе обучения, лучше отдавать предпочтение наглядным и словесным методам.

Для обучения футбольным техникам необходимо использовать их показ, объяснение в виде речи, жестов, тактильно, устно и письменно.

После показа упражнения и демонстрации его в виде рисунка, фото, может быть, и видео, надо придумать название для всех упражнений, а так же для основных его элементов.

Необходимо несколько раз повторить их тренеру совместно с обучающими (проговаривание вслух). Таким образом мы сможем активизировать внимание на закреплении ассоциативной связи между зрительным образом упражнения и термином.

И, в результате применения показа видео, демонстрации графического изображения упражнения, нам удастся значительно сократить процесс воспитания подростков с дефектом слуха о методике занятий и технике выполнения упражнений.

Так мы, с помощью наглядности, со словесным восприятием, повысим интерес к тренировке и упростим процесс запоминания.

При алгоритмическом методе необходимо разделить комплекс упражнений на части, где они будут осваиваются в необходимой последовательности и должны нести следующую смысловую нагрузку:

- Указывать характер воздействия каждого упражнения;
- Быть взаимосвязаны и расположены в определенной последовательности.

Этот метод удобен тем, что дает возможность моделировать педагогический процесс. Он дает наглядность информации, реализовываемой по обратному принципу связи, что позволяет своевременно корректировать процесс изучения двигательного действия и позволяет исключить необоснованную трату времени и требует от обучающегося спортсмена постоянной активной работы на занятии.

План выполнения конкретных двигательных действий заносятся в учебные карточки и сопровождаются рисунком или фото двигательного действия; против каждого упражнения указывается его доза. Обучающемуся с использованием речевого объяснения и показа предлагается выполнить необходимое двигательное действие в строго установленной последовательности.

Исследования показали необходимость речевого сопровождения уроков физкультуры: словесное сопровождение имеет большое

положительное значение и повышает умственную и физическую активность подростка, а также способствовать более быстрому и прочному освоению им упражнений.

В своем трактате Байкина Н.Г. обращает внимание, что слабослышащим учащимся мало известны различные глаголы, которые могут обозначать двигательные действия [8].

Поэтому подростку, занимающемуся мини-футболом, в процессе занятий необходимо предлагать называть упражнения, что позволяет развивать не только физические, но и интеллектуальные способности.

Закрепление основных положений на тренировке осуществляется в следующем порядке: название выполняемого упражнения, выполнение и повторение названия выполняемого приема упражнения, далее педагог корректирует правильность выполнения упражнения с повторением его алгоритма выполнения в слух совместно с учеником.

Тренировку возможно проводить с применением звуковой и/или звуко-световой сигнализации, что позволяет подросткам с дефектом «слышать» (вибрация пола при громком звуковом сигнале) видеть (световой прибор) начало и окончание выполнения упражнения.

Применение этих приемов обучения создают глухим ученикам необходимых темп и ритм движений, а также повышают эмоциональную составляющую тренировки, а так же увеличивают плотность занятия.

Следующим шагом для развития детей с дефектом слуха может стать проведение совместных тренировок со здоровыми сверстниками.

Данные спортивные занятия значительно уменьшат число стереотипных действий, которые наблюдаются в поведении слабослышащих подростков. То есть, принудительно созданные условия, как-то: тесный контакт между группами подростков, совместные матчи, выезд в тренировочный лагерь будут способствовать формированию потребности в общении со слышащими учащимися, основанных на неформальных,

дружеских контактах и, как итог, адаптацию слабослышащих подростков в среде их нормальных сверстников.

Социальная ассимиляция подростка с дефектом слуха в общество здоровых сверстников есть необходимое условие для развития интеллектуального социального уровня слабослышащего подростка и его адаптации в социуме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абилов Э.Н. Особенности развития двигательной сферы глухих детей младшего школьного возраста / Э.Н. Абилов // Дефектология. – 1992. – 102 с.
2. Аганянц Е.К. Физиологические особенности развития Бердичевская, Е.В. Демидова. Краснодар, 1999.-71 с.
3. Андреев С.Н. Мини-футбол / С.Н. Андреев, В.С. Левин. - Липецк: ГУ РОГ «Липецкая газета», 2004. - 496 с.
4. Андреев С.Н. Мини-футбол в школе / С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев. - М.: Советский спорт. 2006. - 224 с.
5. Андреев С.Н. Мини-футбол: многолетняя подготовка юных футболистов в спортивных школах / СН. Андреев, В.С. Левин, Э.Г. Алиев.- М.: Советский спорт, 2008. - 304 с.
6. Алехина В.Е. Развитие двигательных качеств у глухих школьников на уроках физической культуры / В.Т. Алехина // «Проблемы физ. Воспитания аномальных детей» (1986; Горький). Материалы конференции «Проблемы физ. воспитания аномальных детей», 4-5 июня 1986 г. - М., 1987. - С. 23-26.
7. Астафьева В.М. Социальная адаптация детей с нарушениями слуха на основе верботонального метода / В.М. Астафьева. - М.: АПК и ПРО, 2000. - 100 с.
8. Байкина Н.Г., Мутьев А.В., Крет Я.В. Влияние потери слуха на адаптационные и реабилитационные процессы глухих подростков //Адаптивная физическая культура.- 2002 - №4.
9. Бегидова Т.П. Основы адаптивной физической культуры: Учебн. Пособие. - М.: Физкультура и Спорт, 2007. - 192с.
10. Богданова, Т.Г. Сурдопсихология: Учебное пособие для студентов высших учебных педагогических заведений: 2002 г. – М, с. 203.

11. Боскис Р.М. Глухие и слабослыщие дети - М.: Советский спорт, 2004. - 304 с: ил.
12. Бычкова Н.В. О воспитании координационных способностей у глухонемых детей / Н.В. Бычкова // Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: сб. науч. трудов. - Омск: Изд-во СибГАФК, 1996. - С. 10-12.
13. Годик М.А., Мосягин С.М., Швыков И.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов 6–9 лет. – М.: Граница, 2008. – 272 с.
14. Годик М.А., Скородумова А.П. Комплексный контроль в спортивных играх. – М.: Советский спорт, 2010. – 336 с.
15. Горская И.Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья / И.Ю. Горская, Л.А. Суянгулова. - Омск: СибГАФК, 2000.-212 с.
16. Горская И.Ю. Теоретические и методологические основы совершенствования базовых координационных способностей школьников различным состоянием здоровья: автореф. дис. ... докт. пед. наук / И.Ю. Горская. - Омск, 2001. - 46 с.
17. Громбах С.М. Психогигиена учебных занятий в школе / Психогигиена детей и подростков / Под ред. Г.Н. Сердюковской и Г. Гельцина.- М.: Медицина, 1985
18. Дворкина Н.И. Сопряженное развитие физических качеств и психических процессов у детей: Автореф. канд. дис. Краснодар, 2007. - 26с.
19. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т.1. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. - М.: Советский спорт, 2005. - 448 с.
20. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура / С.П. Евсеев, Л.Б. Шапкова. – М.: Советский спорт, - 2000. - 240с.

21. Евсеев С.П. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры / С.П. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Т. Суслиев - М.: Советский спорт, 2000. - 152с.

22. Калмыков С.А. Приемы и методы, используемые при обучении глухих детей на уроках физической культуры // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2007. № 7. С. 219-222.

23. Колосовская Л.А. О совершенствовании физического воспитания учащихся начальных классов в спецшколах глухих / Л.А. Колосовская // Проблемы оздоровления населения средствами физической культуры в новых социально-экономических условиях: тез. доклад. - Минск, 1996. - С. 60 - 61.

24. Комаров Ю.Н. Восприятие времени у глухих в процессе занятий физическими упражнениями / Ю.Н. Комаров, В.И. Савенков. - М.: Просвещение, 1990. - 173 с.

25. Котенко Н.В. Акробатические упражнения в тренировках юных футболистов // Теория и методика футбола. – М.: Олимпия, 2007. – С. 10–12.

26. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. – М.: Олимпия; Человек, 2007. (1 этап (8–10 лет) – 111 с.; 2 этап (11–12 лет) – 204 с.; 3 этап (13–15 лет) – 310 с.; 4 этап – 165 с.).

27. Лапшин В.А. Основы дефектологии. - М.: Просвещение, 2009.- 136с.

28. Лапшин О.Б. Теория и методика подготовки юных футболистов. – М.: Человек, 2010. – 176 с.

29. Лебедева Н.Т. Оптимизация физического воспитания глухих и слабослышащих школьников / Н.Т. Лебедева // Матер. III Междунар. науч.-практ. конф. культ, для инвалидов и лиц с огранич. функц. возможностями. - Спб., 1996.

30. Ленских Т.Н. Новые технологии в формировании устной речи глухих детей // Вестник Алтайской государственной педагогической академии. 2009. № 1. С. 41-44.

31. Мутко ВЛ. Мини-футбол - игра для всех / ВЛ. Мутко, С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев, М.: Советский спорт, 2007. - 264 с.
32. Махов А.С. Современный подход к оценке управления развитием спортивных клубов для глухих и слабослышащих//Вестник Томского государственного университета. 2012. № 359. С. 160-164.
33. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика / Ф.З. Меерсон. - М.: Наука, 1981. 279 с.
34. Нейман Л.В., Богомилский М.Р. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.И. Селиверстова. - М.: Владос, 2001. - 224 с.
35. Полозов А.А. Мини-футбол: новые технологии в подготовки команд / АА Полозов. - М.: Библиотека индустрии футбола, 2007.- 186 с.
36. Сермеев Б.В. Теоретические основы физического воспитания аномальных детей: Докт. дис. в форме научного доклада. М., 2006.-43 с.
37. Сермеев Б.В. Формы занятий физическими упражнениями в специальных школах / Б.В. Сермеев // Физическое воспитание детей в специальных школах. -Горький, 1983.-С. 24-30.
38. Селье Г.В. На уровне целого организма / Г. Селье - М.: Наука, 1972.
39. Bishops/Gerards. Junior Soccer. A manual for coaches. Meyer&Meyer Sport. – 2003. – 162 p.
40. Devereux R.B., Lutas E.M., Casale P.N., et al. Standardization of M-mode echocardiographic left ventricular anatomic measurements // J Am Coll Cardiol 1984;4:1222-1230
41. Gibbons L.W., Cooper K.H., Martm R.P., et al. Medical examination and electrocardiographic analysis of elite distance runners.// Ann. NY Acad. Sci. 1977. №301. p.283-296. 14
42. Hanne-Paparo N., Drory Y, Schoenfeld Y.S., et al. // Common ECG changes in athletes. Cardiology. 1976.V.6K4). P.267-278. 8

43. Henschen S. Skilanglauf und Skiwetttlauf: Eine medizinische Sport Studie // Mitt Med IOt Uppsala 1899; 2, 15.

44. Pelliccia A., Maron B.J., Spataro A, Proschan MA, Spirito P. The upper limit of physiologic cardiac hypertrophy in highly trained elite athletes // N Engl J Med. 1991 Jun 20;324(25): 1812-3.

45. Pluim B.M, Zwinderman CA, van der Laarse et al. The Athlete's Heart: A Meta-Analysis of Cardiac Structure and Function // Circulation 2000; 101:336-44.

46. Sharma S, Elliott PM, Whyte G, et al. Utility of metabolic exercise testing in distinguishing hypertrophic cardiomyopathy from physiologic left ventricular hypertrophy in athletes // J Am Coll Cardiol 2000;36:864-870

47. Smith M, Hudson D, Graitzer H., et al. Exercise training bradycardia: the role of autonomic balance // Med. Sci. Sports. Exerc. 1989.V.2Y(T).p. 40-44.

18