

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

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование кафедры)

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

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Физическая реабилитация»

(направленность (профиль)/ специализация)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: «Подвижные игры как средство развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет»

Студент

В.И. Дмитриев

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

В.В. Горелик

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Допустить к защите

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

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

« _____ » _____ 2019 г.

Тольятти 2019

АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Дмитриева Всеволода Игоревича по теме:
«Подвижные игры как средство развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет»

Нарушение слуха у детей является важной медикосоциальной проблемой. В мире количество детей с нарушением слуха превышает 40 млн. человек. Изучению физического развития глухих и слабослышащих дошкольников посвящены работы Р.Д. Бабенковой, Л.В. Рябовой и Г.В. Трофимовой.

У детей среднего школьного возраста с нарушением слуха наблюдаются отклонения в развитии двигательной сферы, нарушение произвольной регуляции движений, недостаточная четкость, трудности переключения и автоматизации [3].

Подвижные игры являются одним из самых массовых и доступных средств физического воспитания детей

Цель исследования – исследовать влияние подвижных игр на развитие координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Объект исследования – процесс развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Предмет исследования – методика с применением подвижных игр, направленная на развитие координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Бакалаврская работа состоит из 40 страниц печатного текста и содержит в себе введение, три главы, заключение, список используемой литературы, две таблицы и пять рисунков.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	7
1.1. Этиология и причины нарушений слуха у школьников 10-12 лет.....	7
1.2. Значение подвижных игр в развитии координационных способностей у школьников с нарушением слуха	12
1.3. Особенности развития координационных способностей у школьников 10- 12 лет.....	16
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	21
2.2. Методы исследования.....	21
2.3. Организация исследования.....	23
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ ...	24
3.1. Обоснование использования подвижных игр для развития координационных способностей.....	24
3.2. Результаты исследования и их обсуждения.....	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	37

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность.

Нарушение слуха у детей является важной медикосоциальной проблемой. В мире количество детей с нарушением слуха превышает 40 млн. человек. Данная проблема стала актуальной для ряда отечественных и зарубежных работ, среди которых Д. Брунер, Ж. Пиаже, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин и многие другие. Научные работы посвящены исследованию физических качеств ребенка, разработке периодизации детского развития. Изучению физического развития глухих и слабослышащих школьников посвящены работы Р.Д. Бабенковой, Л.В. Рябовой и Г.В. Трофимовой.

По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к 2020 году число людей с нарушением слуха увеличится на 30% и достигнет 9% от общего числа населения [32]. В Российской Федерации в настоящее время число детей с нарушениями слуха превышает 600 тыс. и неуклонно растёт из года в год. По данным неонатологов в России на 1000 нормально слышащих новорожденных приходится один ребенок с выраженной степенью тугоухости [3].

Известно, что школьники с различной степенью тугоухости более чем в 2 раза отстают от школьников с нормальным слухом по уровню развития физических качеств, особенно выраженное отставание наблюдается по показателям координационных способностей [32].

У детей среднего школьного возраста с нарушением слуха наблюдаются отклонения в развитии двигательной сферы, нарушение произвольной регуляции движений, недостаточная четкость, трудности переключения и автоматизации [3].

Подвижные игры являются одним из самых массовых и доступных средств физического воспитания детей, начиная с самого раннего возраста. Сегодняшний ребенок мало двигается, неактивно созерцает мир, мало сочиняет, фантазирует, очень мало работает руками, мало рисует, конструирует. Можно сказать, игра - необходимый вид деятельности, в

процессе которой отражается накопленный детьми опыт, углубляются и закрепляются представления об окружающем мире, приобретаются новые навыки, необходимые для успешной трудовой деятельности. Именно в игре ребенок - автор и исполнитель, творец, испытывающий чувство восхищения, удовольствия, которые освобождают его от дисгармонии. Игры бескорыстны, через них идет нескончаемый поток информации, которую дети в игре обогащают. Среди многообразных средств физического воспитания школьников как самое доступное и эффективное средство можно выделить игру, так как она имеет безгранично разнообразные комбинации движений и позволяет всесторонне воздействовать на организм детей [13, 20].

Цель исследования – исследовать влияние подвижных игр на развитие координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Объект исследования – процесс развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Предмет исследования – методика с применением подвижных игр, направленная на развитие координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Гипотеза исследования – предполагается, что применение на уроках адаптивной физической культуры, предложенной нами методики, будет расти уровень развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Задачи исследования:

1. Изучить исходный уровень развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

2. Разработать и внедрить в уроки адаптивной физической культуры методику с применением подвижных игр, направленную на развитие координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

3. Экспериментальным путем апробировать предложенную нами методику, направленную на развитие координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

Структура бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из 40 страниц печатного текста и содержит в себе введение, три главы, заключение, список используемой литературы, две таблицы и пять рисунков.

Глава 1. Теоретические основы развития координационных способностей школьников с нарушением слуха.

1.1. Этиология и причины нарушений слуха у школьников

10-12 лет

«Отсутствие слуховых ощущений, нарушение функции вестибулярного аппарата, недостаточное речевое развитие затрудняют восприятие мира для глухого или слабослышащего ребенка и ограничивают возможности его общения с окружающими, что отражается на его здоровье, психомоторном и физическом развитии. Дети с нарушениями слуха часто имеют сопутствующие заболевания и вторичные отклонения. Это может проявляться в частых простудных заболеваниях, общей ослабленности организма, низкой работоспособности, быстрой утомляемости, нарушении осанки, отставании развития основных физических качеств: мышечной силы, быстроты, гибкости, выносливости» - описывает в своей книге Байкина Н.Г. [1].

По мнению авторов Е.Г. Лебедева, А.А. Рассказова, М.Г. Куликова «Слух - это функция организма, заключающаяся в восприятии определенных периодических колебаний окружающей нас среды или возникающих внутри нашего тела. Анатомическая основа органов слуха состоит из образований наружного, среднего и внутреннего уха, слуховых путей, которые соединяют эти периферические части с головным мозгом, и слуховых центров, расположенных в стволе подкорковых областей (четверохолмие) и корковых полях обеих височных долей больших полушарий мозга» [19].

А.В. Данилов в своих исследованиях считает, что «У детей, помимо основного диагноза - снижение слуха, по заключению врачей имеется большое количество сопутствующих заболеваний: остаточные проявления энцефалопатии, последствия родовых травм, акушерских параличей, детский церебральный паралич (ДЦП), патологический неврологический статус, минимальная мозговая дисфункция и перенесенные менингиты, а также повышенная нервная возбудимость, простудные заболевания, ЛОР патологии

(отиты, гаймориты, фронтиты, синуситы). Снижение или отсутствие слуха и имеющиеся у учащихся мозговые нарушения являются причиной недоразвития психических процессов. Кроме того, в школе слабослышащих обучаются и воспитываются дети с задержкой психического развития (ЗПР), с нарушением слуха и интеллекта или с множественными недостатками развития. Цель педагогической коррекционной работы заключается в преодолении, исправлении и профилактике нарушений психических и физических функций ребенка с нарушенным слухом в процессе его воспитания, образования, социализации и интеграции в общество» [24].

Выделяют следующие симптомы заболевания:

- невозможность понять звуки - все или только некоторые, разных частот (то есть тона и высоты);
- невозможность различать звуки низкой амплитуды - громкости.

В норме человек воспринимает речь и звуки на частотах от 0 до 25 дБ, но если ухо распознает сигналы в диапазоне от 25 дБ и выше, то диагностируют снижение слуха. Если вы замечаете, что не можете слышать тиканье часов, пение птиц, шепот в тихой комнате на расстоянии 3-4 метра - это повод обратиться к врачу. Косвенными симптомами нарушения слуха может служить дискомфорт в общении: при встрече или по телефону вам кажется, что собеседник тихо говорит, его приходится часто переспрашивать. Родственники людей со сниженным слухом часто жалуются, что те слишком громко говорят, смотрят телевизор или слушают музыку со слишком высокой громкостью [22].

Снижение слуха может быть полным или частичным. В первом случае диагностируется глухота, во втором - тугоухость. Международная классификация выделяет 4 степени болезни:

- 1 стадия - способность воспринимать звуковые колебания с частотой выше 25-40 дБ;
- 2 стадия - более 41-55 дБ;
- 3 стадия - от 56-70 дБ;

- 4 степень - более 71-90 дБ;

Глухота - это неспособность воспринимать звуки более 90 дБ.

Существует 2 типа физиологических причин:

- поражение звуковоспринимающего отдела;
- поражение звукопроводящего отдела.

Сразу несколько групп расстройств могут стать причинами нарушения слуха. Классификация нарушений:

- Блокировка в среднем или во внешнем ухе, что препятствуют прохождению звуков. Чаще всего происходит из-за излишней выработки серы. Это ведет к развитию кондуктивной тугоухости.

- Нарушения волосковых клеток во внутреннем ухе. Невозможно верно воспринимать звук, что приводит к сенсорной тугоухости.

- Мозг не способен обрабатывать электрические импульсы или неправильно их интерпретирует. Такая патология ведет к невральной тугоухости.

- Искажение при обработке звука мозгом - это сенсоневральная тугоухость.

- Есть также комбинация сенсоневральной и кондуктивной потери слуха. Этиология нарушения слуха, то есть изначальные причины трудностей при восприятии звуков, всегда разная и иногда трудно выявляемая. Под воздействием многих факторов формируется приобретенное снижение слуха.

Так, длительное воздействие сильного шума на мембраны уха и нервные окончания, например, на производстве, увеличивает риск тугоухости еще до возрастных изменений. Во время интенсивных занятий спортом, при поднятии тяжестей, резкой смене давления (при погружении в воду, прыжке с парашютом), а также при резком громком звуке в ухе может разорваться барабанная перепонка, что приведет к временной потере слуха.

Перенесенные инфекции, острые хронические заболевания, отиты, фурункулы в слуховом проходе тоже часто становятся толчком для развития тугоухости вследствие сильного воспаления. Отравление

сильнодействующими медикаментами и интоксикация, травмы головы и опухоли также негативно воздействуют на слуховой аппарат человека.

Нарушения слуха делятся на два вида, врожденными и приобретенными. Как правило приобретенные нарушения слуха встречаются гораздо чаще, нежели врождённые.

С каждым годом увеличивается влияние наследственного фактора, как причины врождённых нарушений слуха. Помимо наследственных факторов к врождённым причинам нарушения слуха относятся инфекционные заболевания в период беременности матери. Наибольшую опасность представляют такие заболевания, как корь и грипп. Особенно опасны данные заболевания в первый триместр беременности. Отрицательно повлиять на развитие плода могут химические вещества и лекарственные препараты. Одним из факторов врождённых нарушений слуха являются пагубные привычки, которыми мать злоупотребляла в период беременности. К нарушению развития слухового органа могут привести травмы, который ребенок получил в первые месяцы беременности матери.

Приобретенных причин нарушения слуха очень много. Тяжелые нарушения слуха возникают по причине нарушений внутреннего уха и слухового нерва. К средней и легкой степени приводит лишь нарушения среднего уха.

Наиболее распространенной причиной нарушения слуха является перенесенный острый отит, который поражает среднее ухо. Нарушение слуха возникает из-за перфорации барабанной перепонки и гнойвыделения из уха.

Потапова А.З. в своей научно-исследовательской работе пишет: «Частой причиной поражения слуха у детей являются заболевания носа и носоглотки и связанное с этими заболеваниями нарушение проходимости евстахиевой трубы. В этиологии резко выраженных форм стойких нарушений слуха важнейшую роль играют поражения внутреннего уха и ствола слухового нерва. Поражение ядер слухового нерва, его проводящих путей в головном мозге, а также корковых слуховых центров как по частоте,

так и по степени возникающих при них нарушении слуха имеют сравнительно меньшее значение» [25].

Немаловажное значение имеют острые инфекционные заболевания, которыми дети переболевают в детстве. К нарушениям слуха могут привести такие заболевания, как менингит, грипп и свинка, данные заболевания поражают слуховой нерв и кортиева орган. Скарлатина и корь поражают среднее ухо, а длительный воспалительный процесс может перейти и на внутреннее ухо. К гибели кортиева органа приводят такие заболевания, как ларингит, причем как серозный, так и гнойный.

Наиболее опасным для слухового органа является инфекционное заболевание менингит. В ухе возникает гнойный лабиринт, который берет свое начало из мозговой оболочки и движется через внутренний слуховой проход по оболочкам слухового нерва. Как правило слух пропадает уже в течение первого дня болезни, и на второй день выявляется тотальная двусторонняя глухота.

К тяжелому поражению слуха приводит также эпидемический паротит, в народе называется свинка. При данном заболевании воспаляются околоушные слюнные железы. Как правило заболевание вызывает одностороннюю глухоту. По мнению многих ученых, данное заболевание поражает во внутреннем ухе рецепторный аппарат.

К стойким поражениям слуха приводят родовые травмы и патологические роды. Слух нарушается по причине деформации головки ребенка во время родов или за счет акушерских щипцов.

Нарушение слуховой функции чаще всего происходит в раннем детстве. Исследования Л.В. Неймана свидетельствуют о том, что в 70 % случаев потеря слуха возникает в возрасте двух-трех лет. В последующие годы жизни число случаев потери слуха уменьшается.

К причинам, вызывающим нарушение слуха, не относится попадание воды в ухо, пищевая непереносимость, нарушения работы сердечно-сосудистой системы, недостаток витаминов.

У детей врожденная тугоухость может быть обусловлена:

1. генетической предрасположенностью;
2. аномалиями развития;
3. недоношенностью;
4. родовой травмой;
5. гипоксией или асфиксией в родах;
6. желтухой новорожденных;
7. инфекционными заболеваниями матери;
8. интоксикацией из-за приема некоторых медикаментов матерью во время беременности;
9. курение и алкоголь во время вынашивания.

Восстановление слуха возможно только при обращении к доктору для своевременной постановки диагноза и назначения терапии. С помощью медикаментозного, физиотерапевтического и хирургического лечения врачи частично восстанавливают слух. Успешно применяются имплантаты и слуховые аппараты, способные преобразовывать и усиливать звуковые сигналы. Но каждый случай индивидуален и требует обследования у специалистов - оториноларинголога, сурдолога и аудиолога.

1.2. Значение подвижных игр в развитии координационных способностей у школьников с нарушением слуха

Потапова А.З. отмечает, что: «Способности точно воспроизводить, оценивать, отмеривать и дифференцировать параметры движений развиваются прежде всего при систематическом применении обще- и специально-подготовленных координационных упражнений, методов и методических приемов развития специальных КС. Эффективность педагогического воздействия можно повысить, если использовать методические подходы, направленные на совершенствование этих способностей. Данные подходы основаны главным образом на системном выполнении заданий, предъявляющих повышенные требования к точности

двигательных действий или отдельных движений. Их можно представить в двух основных вариантах: аналитические (избирательные) задания на точность воспроизведения, оценки, отмеривания и дифференцирования преимущественно одного какого-то параметра движений (пространственного, временного или силового), и синтетические – на точность управления двигательными действиями в целом. Понятно, что такое разделение условно, так как точность, скажем, пространственного параметра изолированно от точности временного или силового признака движений не встречается. В реальном процессе управления и регулирования движением эти виды точности всегда выступают в ограниченном единстве. Поэтому, хотя возможно преимущественное, дифференцированное воздействие на улучшение точности одного какого-либо параметра движений, но обязательной является установка на достижение точности выполнения двигательного действия в целом» [26].

Ценность игры как средство познания мира и подготовки новых поколений к жизни была понятна довольно давно и использована в воспитательных целях. С первых шагов своей жизни ребенок приобретает необходимые навыки и качества через игру. Игра развивает ум, совершенствует восприятие, формирует механизмы координации и управления движениями, дает исключительный опыт операцией с орудиями труда и различными предметами; развивает психические качества и многое другое. И в дальнейшем она сохраняет свою притягательную силу, удовлетворяя естественную для каждого человека потребность в движении и творческой деятельности на протяжении всей его жизни. Именно в этом основная причина той особой популярности, которой пользуются игры у народов всего мира [22].

Нарушение слуха затрудняет пространственную ориентировку, задерживает формирование двигательных навыков, ведёт к снижению двигательной и познавательной активности. У некоторых детей отмечается значительное отставание в физическом развитии. В связи с трудностями,

возникающими при овладении пространственными представлениями и двигательными действиями, нарушается правильная поза при ходьбе, беге, в естественных движениях, в подвижных играх, нарушается координация и точность движений. Индивидуальные отклонения обусловлены рядом причин:

1) ограничением возможностей зрительного подражания, порождающим искажённое представление об окружающей действительности;

2) неблагоприятным периодом дошкольного воспитания (у детей, не посещавших детские дошкольные учреждения), тормозящим развитие познавательной и двигательной активности;

3) снижением иммунитета к инфекционным и простудным заболеваниям, и как следствие, к пропускам академических занятий, снижению успеваемости учащихся [3].

При формировании двигательного навыка происходит видоизменение координации движений, в том числе процессы согласования активности мышц тела, направленные на успешное выполнение двигательной задачи. На начальных стадиях управление осуществляется, прежде всего, за счет активной статической фиксации этих органов, затем -- за счет коротких физических импульсов, которые направляются в необходимый момент к определенной мышце. Наконец, на заключительных стадиях формирования навыка происходит уже использование возникающих инерционных движений, направляемых теперь на решение задач. В сформированном динамически устойчивом движении происходит автоматическое уравнивание всех инерционных движений без продуцирования особых импульсов для коррекции. Когда мышцы человека взаимодействуют слаженно и эффективно, можно говорить о хорошей координации движений. Люди с хорошей координацией, как правило, выполняют движения легко и без видимых усилий, как, например, профессиональный спортсмен. Однако

координация нужна не только в спорте. От нее зависит каждое движение человека [1,5].

Потапова А. З. в своей книге пишет, о том, что, «подвижные игры в начальной школе являются незаменимым средством решения комплекса взаимосвязанных задач воспитания личности младшего школьника, развития его разнообразных двигательных способностей и совершенствования умений. В этом возрасте они направлены на развитие творчества, воображения, внимания, воспитания инициативности, самостоятельности действия, выработку умения выполнять правила общественного порядка. Достижение этих задач в большей мере зависит от умелой организации и соблюдения метрических требований к проведению, нежели к собственному содержанию игры» [25].

Мостовая, Т.Н. считает, что «важнейшей особенностью подвижных игр является то, что они представляют универсальный вид физических упражнений. Занятия играми оказывают влияние одновременно и на двигательную, и на психическую сферу занимающихся. Выбор поведения в постоянно меняющихся условиях игры предопределяет широкое включение механизмов сознания в процессе контроля и регуляции. В результате увеличивается сила и подвижность нервных процессов, совершенствуются функции регуляции всех систем организма корой головного мозга и центральной нервной системы. В то же время игровая деятельность отличается сложностью и разнообразием движения. В них, как правило, могут быть вовлечены все мышечные группы, что способствуют гармоническому развитию опорно-двигательного аппарата» [23].

В системе физического воспитания школьников с нарушением слуха подвижным играм уделено большое внимание. Больше всего времени обучению подвижным уделяется с первого по третий класс. Многочисленные исследования психологов подтверждают, что подвижные игры помогают детям развивать нравственные качества. Также подвижные игры выступают

методом познания и коррекции психики ребенка. Благодаря подвижным играм дети развивают физические качества [30].

1.3. Особенности развития координационных способностей у школьников 10-12 лет

Авторы Янкевич И.Е и Зинчук Н.А. полагают, что «в современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности. Все эти качества или способности в теории физического воспитания связывают с понятием ловкость, способностью человека быстро, оперативно, целесообразно, наиболее рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях. Ловкость является сложным комплексным двигательным качеством, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности» [32].

Под двигательными-координационными способностями понимают способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, наиболее совершенно решать двигательные задачи, особенно сложные и возникающие неожиданно. Под физическим качеством ловкости понимается единство взаимодействия функций центрального и периферического управления двигательной системой человека, позволяющих перестраивать биомеханическую структуру действий в соответствии с меняющимися условиями решения двигательной задачи. Ловкость выражается через

совокупность координационных способностей, проявляющихся при условии сохранения устойчивости тела и необходимой амплитуды движений» [3].

Проблемой развития координационных способностей занималась группа ученых в лице И.Ю. Горской, И.В. Аверьянова, А.М. Кондакова. Они предположили, что «координация и есть преодоление избыточных степеней свободы наших органов движения, при этом степени свободы делятся на кинематические и динамические. Управление движениями заключается в контроле движений посредством органов чувств. По их мнению, произвольное движение не просто деятельность двигательных систем организма, в основном мышц как непосредственных двигателей и двигательных нервов, но и двигательных центров мозга, посылающих импульсы к мышцам» [7].

Деушев, Р.Х. полагал что «одной из характеристик координационных способностей является быстрота овладения новыми движениями, другой - быстрота перестройки двигательной деятельности. Несомненно, что этими двумя характеристиками ловкость не исчерпывается. Вместе с тем, особенности двигательной деятельности, группируемые под названием ловкость, до настоящего времени ещё изучены недостаточно. В современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности» [9].

Княжева М.В., Мелентьева Н.Н. «объединяя целый ряд способностей, относящихся к координации движений, разбили их на три группы. Первая группа способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений. Вторая группа

способности поддерживать статическое и динамическое равновесие. Третья группа способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности, скованности. Координационные способности, отнесенные к первой группе, зависят, в частности, от чувства пространства, чувства времени и мышечного чувства, иными словами чувства прилагаемого усилия. Координационные способности, относящиеся ко второй группе, зависят от способности удерживать устойчивое положение тела, то есть равновесие, заключающееся в устойчивости позы в статических положениях и ее балансировке во время перемещений. Координационные способности, относящиеся к третьей группе, можно разделить на управление тонической напряженностью и координационной напряженностью. Первая характеризуется чрезмерным напряжением мышц, обеспечивающих поддержание позы. Вторая выражается в скованности, закрепощенности движений, сниженных с излишней активностью мышечных сокращений, излишним включением в действие различных мышечных групп, в частности мышц-антагонистов, неполным выходом мышц из фазы сокращения в фазу расслабления, что препятствует формированию совершенной техники» [18].

При разработке коррекционной программы группа авторов И.В. Иванова, Л.А. Киселева, Л.А. Тарасенко предположили, что «решение задач физического воспитания по направленному развитию координационных способностей, прежде всего на занятиях с детьми приводит к тому, что они значительно быстрее и на более высоком качественном уровне овладевают различными двигательными действиями. Также постоянно пополняют свой двигательный опыт, который затем помогает успешнее справляться с заданиями по овладению более сложными в координационном отношении двигательными навыками. Испытывают в психологическом отношении чувства радости и удовлетворения от освоения в совершенных формах новых и разнообразных движений» [11].

По мнению Синельникова Т.В. «Основным средством для воспитания координационных способностей являются физические упражнения. Развитие

координационных способностей соответствует двигательному развитию ребёнка и складывается из совокупности формируемых навыков крупной и мелкой моторики. Говоря о крупной моторике, мы имеем в виду способности сохранять равновесие и координировать движения тела. Мелкая моторика - это совокупность движений мелких мышц тела. Следовательно, уровень моторного функционирования является важным показателем не только физического, но и психического развития ребёнка. Чтобы успешно сформировать сложные и сложно-координированные навыки, ребёнку необходимо освоить базовые двигательные навыки, закладывающие фундамент на будущее. Существует общепринятая последовательность формирования навыков крупной и мелкой моторики, отражающая порядок и сроки физического развития детей. Закономерностью этого процесса является то, что навыки каждой стадии развития составляют базис для выработки навыков следующей стадии. Последовательность формирования навыков крупной моторики, прежде всего, связана с развитием способности удерживать равновесие и противостоять земному притяжению. Развитие мелкой моторики определяется уровнем развития способности стабилизировать своё тело и перерабатывать сенсорные ощущения» [26].

Даниленко Н.Г. пишет: «Наиболее широкую и доступную группу средств для воспитания координационных способностей составляют подвижные игры. Это игры без предметов и с предметами, относительно простые и достаточно сложные, выполняемые в измененных условиях при различных положениях тела или его частей, с элементами акробатики (кувырки, различные перекаты и другие), упражнения в равновесии. Для воспитания способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно меняющейся обстановкой, высокоэффективными средствами служат спортивные игры, кроссовый бег, передвижения по пересеченной местности, бег по песку, ходьба на лыжах» [8].

«В возрасте 14-15 лет наблюдается некоторое снижение пространственного анализа и координации движения. В период 16-17 лет продолжается совершенствование двигательных координаций до уровня взрослых, а дифференцировка мышечных усилий достигает оптимального уровня. В онтогенетическом развитии двигательных координаций способность ребенка к выработке новых двигательных программ достигает своего максимума в 11-12 лет. Этот возрастной период определяется многими авторами как особенно поддающийся целенаправленной спортивной тренировке. Замечено, что у мальчиков уровень развития координационных способностей с возрастом выше, чем у девочек» - описывает в своей книге Даниленко Н.Г. [8].

Глава 2. Методы и организация исследования

2.1. Методы исследования

Для решения этой задач были выбраны следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ литературы
2. Педагогическое наблюдение
3. Педагогическое тестирование
4. Педагогический эксперимент
5. Статистическая обработка результатов исследования.

Анализ литературных источников.

Анализ литературных источников по проблеме исследования показал, что учителя по адаптивной физической культуре в образовательных учреждениях уделяют недостаточного внимания развитию координационных способностей. На основе анализа литературных источников мы получили возможность сформулировать представление о том, что подвижные игры оказывают на организм всестороннее влияние и могут быть использованы для укрепления здоровья и улучшения физического развития детей [12].

Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение проводилось с целью изучения опыта работ инструкторов по адаптивной физической культуре, педагогов и тренеров по ФК. Наблюдения позволили нам узнать, какие средства и методы применяются на занятиях с целью оптимизации координационных способностей детей школьного возраста.

Педагогическое тестирование

Данный метод, который дает возможность определить уровень развития физической подготовки на текущий момент. А также проверить эффективность предложенной методики.

1. Челночный бег 3x10 (сек)
2. Метание малого мяча на дальность (м)
3. Метание малого мяча в цель (кол-во)

4. Бег на 30 метров с изменением направления движения (сек)
5. Тест на сохранение равновесия (сек)
6. Три кувырка вперед.
7. Ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения.

Педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент проводился в течение пяти месяцев. Он включал в себя проведение тестирования и занятий по адаптивной физической культуре. Предварительно мы разделили детей на две группы КГ И ЭГ. Во время педагогического эксперимента контрольная группа работала по стандартной программе педагога.

В педагогическом эксперименте участвовало 20 детей в возрасте 10-12 лет. Все дети были разделены на 2 группы по 10 человек в каждой.

Статистическая обработка результатов исследования применялась для обработки результатов с использованием компьютера.

Сначала ищем среднее арифметическое значение M по данной формуле:

$$\bar{M} = \frac{\sum M_i}{n}$$

где \sum - символ суммы, M_i – значение отдельного измерения (варианта), n – количество измерений.

Далее по формуле определяем величину σ – среднее квадратичное отклонение по формуле:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K}$$

где $M_{i \max}$ – наибольший показатель; $M_{i \min}$ – наименьший показатель; K – табличный коэффициент.

3. Далее вычисляем стандартную ошибку среднего арифметического значения (m) по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t – Стьюдента по формуле:

$$t = \frac{M_э - M_к}{\sqrt{m_э^2 + m_к^2}}$$

Полученное значение t оценивалось по таблице t – распределение Стьюдента для оценки статической доверенности различий в группах.

2.2. Организация исследования

Весь процесс исследования длился в течение шести месяцев с сентябрь 2018 года по апрель 2019 года на базе МАОУ школы №17. Весь процесс был поделен на три этапа:

На первом этапе (сентябрь-октябрь 2018 года) проводился анализ и обобщение научно-методической литературы по теме исследования. Подбирались средства и методы, применяемые в исследовании.

На втором этапе (ноябрь 2018 - март 2019 года) разрабатывалась экспериментальная методика для оптимизации координационных способностей детей с нарушением слуха. Также на данном этапе проводились занятия адаптивной физической культуры с использованием экспериментальной методики.

На третьем этапе (апрель 2019 года) обрабатывались показатели контрольного тестирования; формулировалось заключение, оформлялась бакалаврская работа.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Обоснование использования подвижных игр для развития координационных способностей

Педагогическое наблюдение за слабослышащими школьниками позволило нам определить следующие особенности данных детей:

1. У детей отмечается низкий уровень развития координационных способностей и неуверенные движения.
2. Дети овладевают двигательными навыками гораздо медленней, чем здоровые сверстники.
3. Дети имеют трудности с удержанием равновесия.
4. Слабослышащие дети медленней выполняют сложно координированные упражнения.

Для развития координационных способностей у слабослышащих детей необходимо применять разнообразные упражнения, при этом периодически их усложнять. Как только ребенок станет выполнять упражнение автоматически, то оно перестает быть эффективным. Это связано с тем что, упражнение не будет стимулировать развитие координационных способностей.

Наиболее эффективным средством для развития координационных способностей у слабослышащих детей являются подвижные игры. Под постоянно меняющимися ситуациями детям приходится быстро перестраиваться, при этом будут происходить развитие координационных способностей.

Особенности предложенной нами методики:

1. Подвижные игры мы подбирали исходя из физического развития детей и учитывали их анатомо-физиологические особенности.
2. Занятия с применением подвижных игр мы организовывали в первой половине дня, до перерыва на обед.
3. На каждом занятии мы внедряли новую подвижную игру. При этом на каждом занятии мы повторяли подвижную игру, которую изучали на

предыдущем занятии, проиграв в нее не менее 3 раз. Также на каждом занятии мы повторяли по две ранее изученных подвижных игр. Таким образом на каждом занятии мы играли в 4 подвижных игры. Данная система была разработана для того, чтобы дети не забывали пройденный материал, и в любой момент могли вспомнить изученные игры. Под конец педагогического эксперимента все изученные подвижные игры были доведены до автоматизма.

4. Занятия по предложенной нами методике проходили в течение пяти месяцев по два раза в неделю под руководством учителя по адаптивной физической культуре.

5. Дополнительная направленность занятий заключалась в том, что на каждом занятии был сделан акцент на определенные координационные способности, для того чтобы стало возможным охватить в процессе проведения игр все направления такой физической способности как координация.

На основе анализа литературных источников нами были подобраны подвижные игры, соответствующие возрасту учащихся и направленные на повышение уровня развития координационных способностей детей школьного возраста с нарушением слуха.

Эстафета с обручами.

Следует разделить детей на две группы. Затем дети встают в колонны. На расстоянии пяти-шести метров лежат обручи напросив колонны каждой команды. По сигналу педагога «раз-два-три» первые стоящие в колонне дети начинают бежать к обручу, берут его и перелезают через него, затем кладут на пол и бегут к своей колонне. Чтобы второй игрок начал движение, необходимо передать ему эстафету, т.е. дотронуться до него рукой. Выигрывает та команда, которая первая заканчивает эстафету.

Сделай фигуру.

Дети свободно бегают по площадке. По сигналу инструктора (свисток, бубен, хлопок) дети резко останавливаются и замирают в какой-либо позе.

После сигнала инструктора детям нельзя шевелиться. Инструктор ходит по залу и выбирает того ребенка, кто двигается. Побеждает ребенок, который ни разу не шевельнулся.

Эстафета с мячами.

Предварительно нужно разделить детей на две равных группы, затем построить детей в две колонны. Дети принимают исходное положение руки вверх, ноги на ширине плеч. Первому, кто стоит в начале колонны дается мяч. По сигналу инструктора впереди стоящий начинает передавать мяч через голову стоящему сзади, а тот следующему и так до последнего. Последний ребенок после передачи должен взять мяч в руки и бежать в начало колонны. Побеждает команда, которая первая закончила эстафету.

Возможен вариант игры, когда мяч передают через сторону, по низу.

Горячая картошка.

Дети встают в круг, руки за спину. В центре круга встает инструктор, а в руках мячик. Инструктор пускает мяч по кругу, и дети начинают передавать «картошку» друг другу как можно скорее.

Охотники.

Инструктор делит детей на охотников и зверей. Дети, которые играют за зверей свободно бегают по площадке. Охотникам выдается по маленькому мячу. По сигналу инструктора звери останавливаются и замирают на своем месте. Охотники должны попасть мячом в зверей. Звери, в которых попали мячом, становятся охотниками. Когда зверей становится мало, игра начинается сначала.

Кто быстрее.

Надо разделить детей делаясь на несколько команд, примерно по 4-6 человек в команде. Участники одной команды строятся в шеренгу на линии старта. Примерно на расстоянии 20-30 метров от линии старта чертится финишная линия. По команде инструктора дети, которые стоят на старте, пробегают до финиша. Ребенок, который первый пересек финишную черту, будет соревноваться с другим ребенком, который так же пересек линию

финиша первый. Дети, занявшие вторые, третьи и четвертые места в каждой группе соревнуются между собой. Начинать игру можно только по сигналу, выступать за линию старта нельзя.

Кто дальше.

Инструктор дели детей на несколько команд и строит в колонны параллельно друг другу. Перед колоннами чертится линия, которую нельзя переступать. Первые игроки, стоящие в колоннах, начинают толкать набивной мяч, где останавливается мяч, там чертится новая черта и с этой черты вторые игроки начинают толкать мяч. И так продолжается до тех пор, пока последние игроки не толкнут мяч. Побеждает команда, у которой мяч оказывается на большем расстоянии от начальной линии.

Команда быстроногих

Подготовка. Игроки разделены на 2-4 равные команды и выстраиваются в колонну один за другим. Перед пальцами, перед колоннами линии, на расстоянии 2 м от стартовой линии. На расстоянии 10-20 м от стартовой линии до каждой колонки размещают стойку. Первые игроки в колоннах встают на стартовую линию.

Содержание игры. По команде учителя: «На старт, внимание, марш!» первые игроки бегут вперед к стойкам, оббегают справа и возвращаются к стартовой линии. Первый игрок, который пересекает стартовую линию, приносит в свою команду очко. Те, кто пробежал, встают в конец своих колонок, и бег начинают следующие игроки. Также по сигналу они бегут к объекту, который установлен напротив колонны, оббегают вокруг него и возвращаются обратно. Тот, кто начал первый эстафету, снова зарабатывает очко команде. И так, один за другим, пока не пробегут все. Затем подсчитывают очки.

Победителем становится команда, которая заработала больше очков.

Правила игры:

1. Нельзя выбегать и пересекать стартовую линию без сигнала педагога.

2. Оббегать стойку разрешается только справа, касаться его руками запрещено.

3. Во время бега с палочкой, необходимо ударит его три раза об стойку или об пол, при этом громко считая.

Бой за мяч

Подготовка: в игру играют 2 команды с одинаковым количеством игроков. Игроки одной из команды должны отличаться, поэтому они носят цветные повязки или жилеты. Игровая площадка ограничена.

Капитаны встают в середине площадки. Все остальные игроки разбиваются на пары: один игрок из одной команды, другой из другого.

Описание игры: Учитель бросает мяч вверх перед капитанами, которые пытаются его поймать или выбить одному из своих игроков. Схватив мяч, игрок пытается передать его кому-то из игроков своей команды. Игроки другой команды бьют, перехватывают мяч от соперников и передают их своим игрокам. Задача игроков - сделать 10 передач подряд между игроками. Команда, которая это выполняет первой, выигрывает, и игра начинается сначала с середины площадки. Если мяч перехвачен противниками, счет очков начинается снова. Игра длится в течение 10-15 минут. Побеждает команда, набравшая больше очков.

Правила:

Вырывать мяч нельзя, разрешается только выбивать его или перехватывать.

Если мяч выйдет за игровую площадку, команда противников бросает его с того места, где он пролетел через границу.

Если мяч схватили 2 игрока одновременно, в то же время учитель останавливает игру свистом и бросает спорный мяч между ними.

Мяч можно вести только за ударами об пол. Если игрок провел с мячом более чем на 2 шага, судья останавливает игру, а игрок другой команды выбрасывает мяч с противоположного места, где была допущена ошибка.

Если мяч перехвачен соперником во время передачи, счет передачи сбрасывается и начинается снова.

Если во время передачи соперник жестко сыграл, судья останавливает игру и дает мяч команде, чей игрок передал мяч.

Охотники и утки

Подготовка: игроки делятся на 2 команды, одна из которых - «охотники» - встает и образует круг, 2 - «утки» - встают внутрь круга. Охотникам выдают волейбольный мяч.

Ход игры: по сигналу учителя «охотники» начинают выбивать волейбольным мячом «уток» из круга. Каждый игрок может бросить мяч или передать мяч соседу по команде. «Утки», бегущие по кругу, убегают от мяча, уклоняются и подпрыгивают. Осаленная «утка» выходит из круга. Игра заканчивается, когда в круге нет уток, после чего игроки меняют роли. Побеждает команда, которая выбивает уток за меньшее время. Лидер может установить время игры, чтобы бросить мяч в уток. Тогда общая сумма определяется количеством уток, выбитых за это время.

Правила игры: при метании мяча запрещено выходить за линию. Те, кто в круге, не имеют права ловить мяч своими руками. Игроки не считаются битыми, если мяч ударил их после прыжка с пола.

Вызов номеров

В этой игре участвуют 2-4 команды, которые выстраиваются в колонны по одному и рассчитываются по порядку номеров, каждый запоминает свой номер. Впереди каждой колонны на расстоянии 10-15 м ставится по стойке. Перед играющими проводится стартовая черта, на расстоянии 2 м от нее – линия финиша. Руководитель вызывает игроков в любом порядке. Вызванные игроки выбегают вперед, обегают стойку и возвращаются обратно. Прибежавший к финишу первым получает очко для своей команды и становится на свое место. Руководитель может вызвать некоторых участников 2 раза. Задания можно разнообразить, изменяя форму передвижения: до стойки – прыжки на двух ногах, обратно – обычный бег; до

стойки – прыжки на одной ноге, обратно – обычный бег и т.д. В начале игры надо сказать, что вызванные игроки выбегают с правой стороны и, финишируя, должны придерживаться правой стороны. Выигрывает команда, набравшая больше очков.

3.2. Результаты исследования и их обсуждения

Перед внедрением экспериментальной методики в уроки адаптивной физической культуры слабослышащих школьников было проведено входное тестирование. Тестирование физических качеств детей проводилось по ранее описанным тестам.

Таблица 1.

Предварительное тестирование младших школьников

Тесты	КГ		ЭГ		t	P
	М	m	М	m		
Бег на 30 метров с изменением направления движения, сек	9,1	0,28	9,18	0,18	0,24	p>0,05
Челночный бег 3*10, м	9,54	0,19	10,2	0,14	1,16	p>0,05
Метание малого мяча на дальность, м	25,36	0,41	25,2	0,73	0,19	p>0,05
Метание в цель, кол-во раз	1	0,32	0,8	0,37	0,28	p>0,05
Тест на сохранение равновесия, сек	48,2	3,86	48,13	1,45	0,23	p>0,05

Примечание:

М - Средняя арифметическая;

m - Ошибка среднего арифметического;

t - Коэффициент достоверности;

p - Показатель достоверности.

Проведенное тестирование в начале исследовательской деятельности показало, что данные двух групп во всех тестах примерно одинаковы, так как уровень развития координационных способностей и по результатам тестирования практически одинаков. Стоит отметить, что показатели являются недостоверными, так как t критерий Стьюдента больше 0,05.

Путем сравнения полученных данных с критериями оценок уровня развития координационных способностей выявлено, что как в экспериментальной, так и в контрольной группах по всем видам тестовых заданий преобладает низкий уровень показателей. Мы предполагаем, что это результат невнимательного отношения к проблеме развития координационных способностей.

После внедрения в уроки физкультуры младших школьников предложенной нами методики мы вновь провели тестирование координационных способностей по ранее описанным тестам.

Таблица 2.

Повторное тестирование младших школьников

Тесты	КГ		ЭГ		t	P
	М	m	М	m		
Бег на 30 метров с изменением направления движения, сек	9	0,07	8,46	0,14	2,49	p<0,05
Челночный бег 3*10, м	9,42	0,41	8,1	0,21	2,86	p<0,05
Метание малого мяча на дальность, м	26	0,51	28,6	0,32	2,86	p<0,05
Метание в цель, кол-во раз	1,6	0,24	2,6	0,17	2,89	p<0,05
Тест на сохранение равновесия, сек	49,42	0,21	52,2	0,58	2,21	p<0,05

Примечание: М - Средняя арифметическая; m - Ошибка среднего арифметического; t - Коэффициент достоверности;

Средний результат теста Бег на 30 метров с изменением направления движения, сек в КГ изменился с 9,1 до 9 сек, а в ЭГ с 9,18 до 8,46 раз. Сравнивая полученные данные между ЭГ и КГ детей после проведения педагогического эксперимента, то мы увидели достоверную разницу между ними при $p < 0,05$. У детей контрольной группы средний показатель был лучше на 0,1 сек. Если посмотреть на динамику изменения показателей, то только у экспериментальной группы мы выявили достоверный прирост показателей $P < 0,05$.

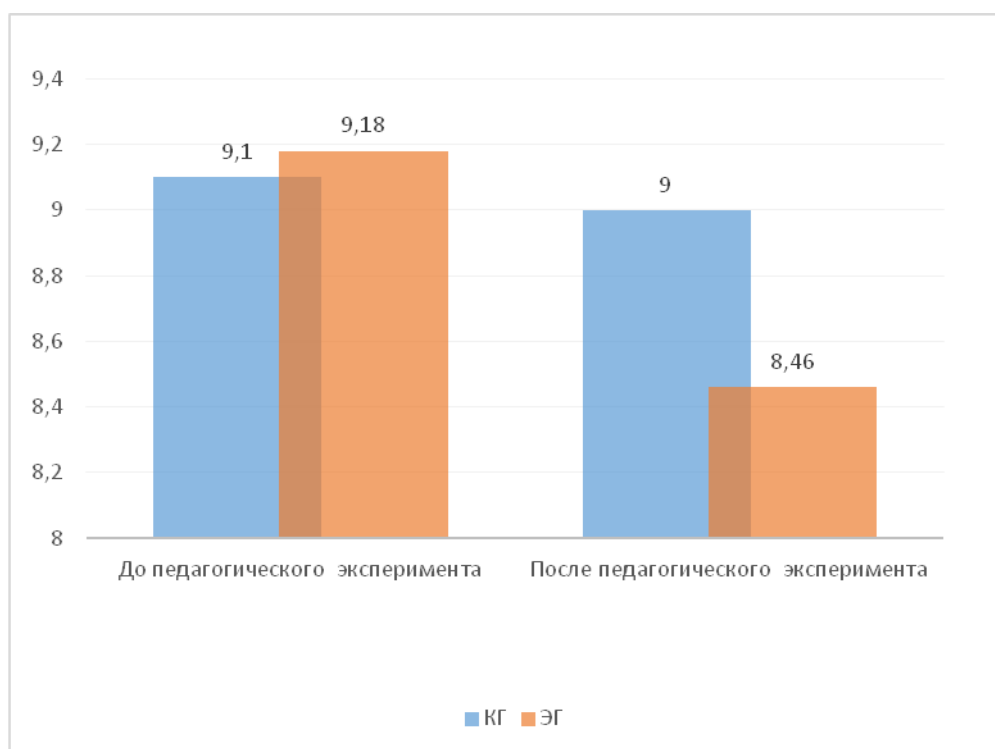


Рис. 1. Динамика результатов теста «Бег на 30 метров с изменением направления движения (сек)».

Анализ данных позволил выявить не достоверный прирост $p > 0,05$ в контрольной группе в тесте челночный бег 3*10. У данной группы детей результат улучшился на 0,1 сек, а у экспериментальной группы детей на 2,1 сек. Также у данной группу удалось выявить достоверный прирост при $p < 0,05$. Результаты детей ЭГ были лучше на 1,32 сек по отношению к результатам слабослышащих школьников КГ.

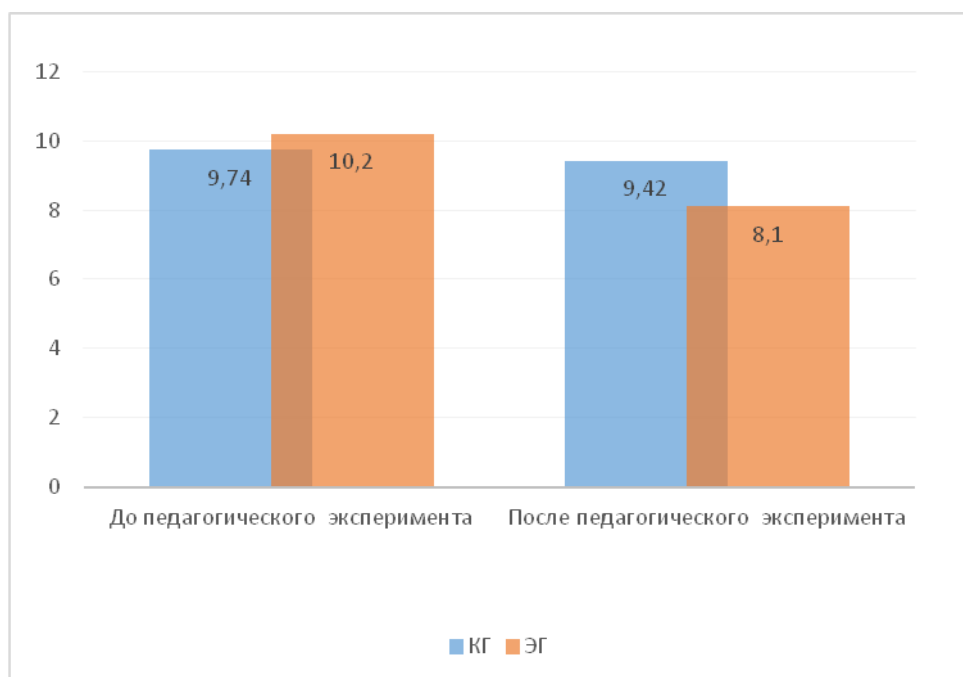


Рис. 2. Динамика результатов теста «Селночный бег 3x10 (сек)».

На тестировании экспериментальная группа показала результаты до эксперимента 25,2, а после эксперимента 28,6 м. Прирост составил 3,4 единиц. И контрольная группа показали следующие результаты: 25,36 и 26 прирост в этой группе составил 0,24 единицы. Разница в единицах между экспериментальной и контрольной группами составляет 2,6 единицы. Экспериментальная группа показала результат выше, чем контрольная группа, это свидетельствует о том, что выбранная нами методика способствует развитию координационных способностей.

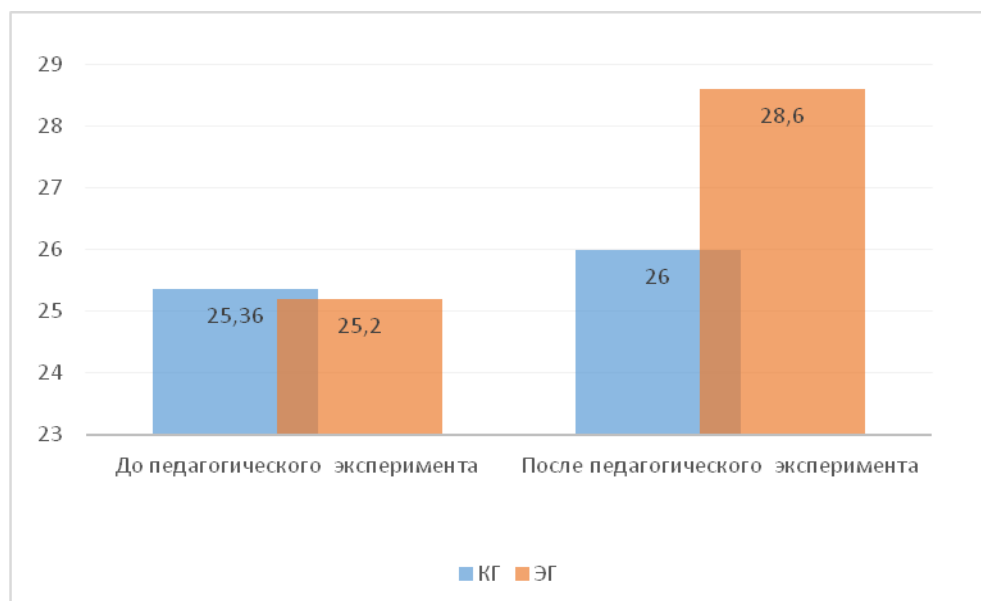


Рис. 3. Динамика результатов теста «Метание малого мяча на дальность (м)».

Сравнивая полученные данные между ЭГ и КГ детей после проведения педагогического эксперимента, то мы увидели достоверную разницу между ними. У спортсменов экспериментальной группы средний показатель увеличился с 0,8 до 2,6 раз, а результат контрольной группы с 1 до 1,6 раз. Если посмотреть на динамику изменения показателей, то только у экспериментальной группы мы выявили достоверный прирост показателей $P < 0,05$. Этот показатель улучшился у ЭГ на раз 2,07 сек, а у КГ на 0,6 раз.

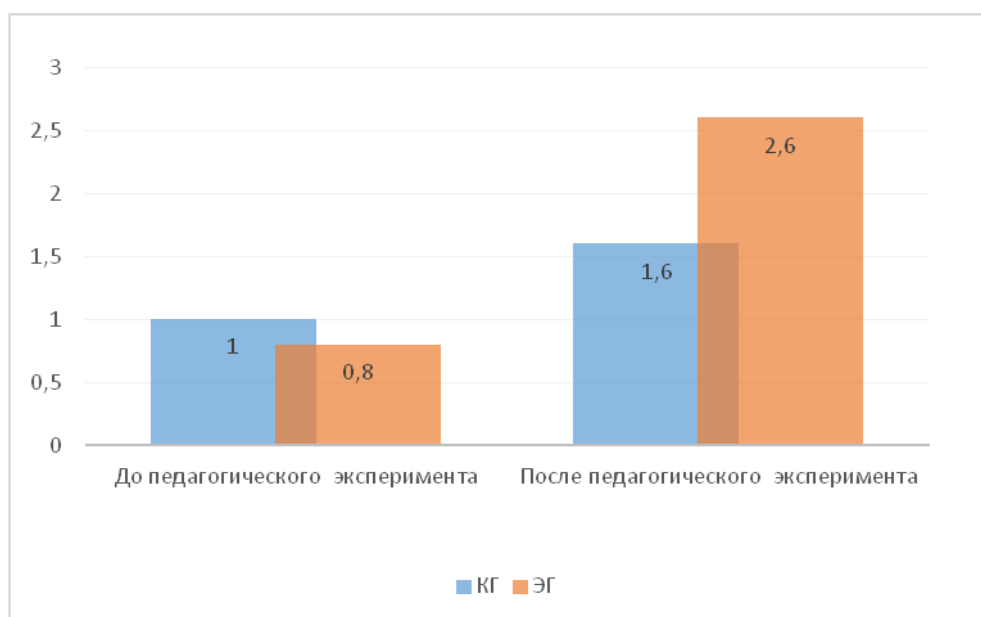


Рис. 4. Динамика результатов теста «Метание малого мяча в цель (кол-во)».

В последнем тесте на сохранение равновесия также произошли значительные изменения в результатах. В экспериментальной группе дети стали выполнять упражнение на 4,1 см лучше, чем до начала педагогического эксперимента, в то время как в контрольной группе прирост составил 1,22 см.

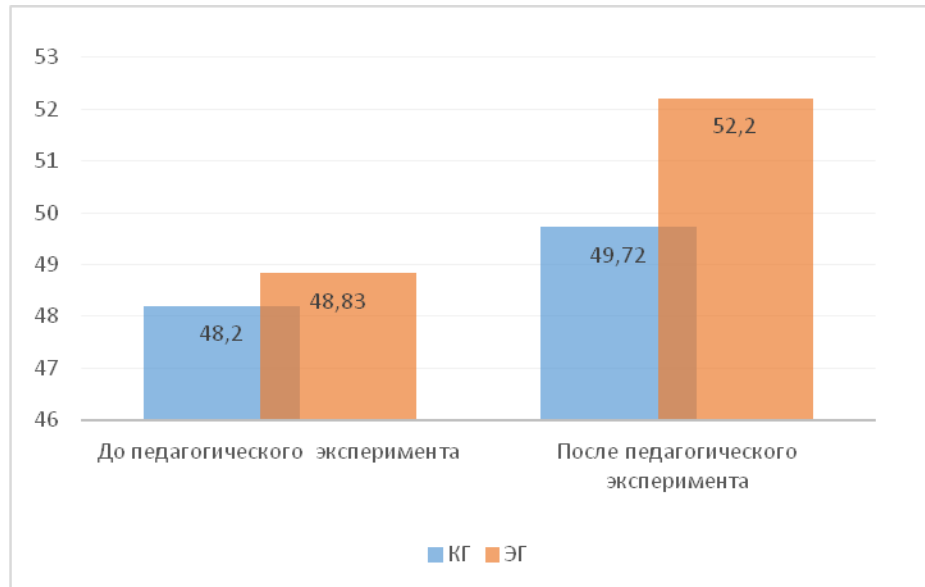


Рис. 5. Динамика результатов «теста на сохранение равновесия (сек)».

Предложенные и внедренные в уроки адаптивной физической культуры предложенную нами методику с применением подвижных игр для оптимизации КС слабослышащих школьников показал положительную динамику, что доказало выдвинутую гипотезу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Слух - это функция организма, заключающаяся в восприятии определенных периодических колебаний окружающей нас среды или возникающих внутри нашего тела. У детей, помимо основного диагноза - снижение слуха, по заключению врачей имеется большое количество сопутствующих заболеваний. Снижение или отсутствие слуха и имеющиеся у учащихся мозговые нарушения являются причиной недоразвития психических процессов. Кроме того, в школе слабослышащих обучаются и воспитываются дети с задержкой психического развития (ЗПР), с нарушением слуха и интеллекта или с множественными недостатками развития.

1. Перед внедрением подобранных подвижных игр, для развития координационных способностей мы провели предварительное тестирование. В результате мы определили, что уровень развития координационных способностей у обеих групп находится на одном уровне.

2. После анализа научно-методической литературы мы подобрали подвижные игры, которые направлены на развитие координационных способностей школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет.

3. После пяти месяцев занятий по предложенным нами мы вновь провели тестирование по ранее описанным тестам. Полученные результаты показали, что экспериментальная группа намного превосходит контрольную по всем тестам. Таким образом, мы подтвердили выдвинутую нами гипотезу, о том, что при применении на уроках адаптивной физической культуры, предложенной нами методики, уровень развития координационных способностей у школьников с нарушением слуха в возрасте 10-12 лет будет расти.

Список используемой литературы

1. Байкина Н.Г. Влияние потери слуха на адаптационные реабилитационные процессы глухих детей// Адаптивная физическая культура - 2014. № 4.
2. Баилова, Т.А. Ян ван Дайк о детях с врожденными нарушениями зрения и слуха: вопросы обучения и исследование проблем / Т.А. Баилова, Т.М. Михайлова, А.М. Пайкова. - Электрон. дан. - Москва: Теревинф, 2019. - 132 с.
3. Верещага, И.В. Психолого-педагогическая диагностика детей с тяжелыми и множественными нарушениями развития, включающими нарушения зрения и слуха / И.В. Верещага, И.В. Моисеева, А. Пайкова. - Электрон. дан. - Москва: Теревинф, 2017. - 132 с.
4. Взаимосвязь показателей координационных способностей школьников 13 лет/ М.А. С. [и др.]. // Физическая культура, спорт - наука и практика. - Электрон. дан. - 2016. - № 1. - С. 29-34.
5. Ветков, Н.Е. Спортивные и подвижные игры: учебно-методическое пособие / Н.Е. Ветков. - Электрон. дан. - Орел : , 2016. - 129 с.
6. Горская И.Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья / Научн.-исслед. ин-т деятельности человека в экстремальных условиях. Омск, 2014. – 431 с.
7. Горская, И.Ю. Развитие и совершенствование координационных способностей спортсменов с учетом уровня квалификации и индивидуально-типологических особенностей: методические рекомендации / И.Ю. Горская, И.В. Аверьянов, А.М. Кондаков. - Электрон. дан. - Омск : СибГУФК, 2014. - 80 с.
8. Даниленко, Н.Г. Код тишины: генетические основы нарушения слуха / Н.Г. Даниленко ; под ред. О. Г. Давыденко. - Электрон. дан. - Минск : , 2017. - 206 с.
9. Деушев, Р.Х. Особенности возрастной динамики показателей уровня развития координационных способностей мальчиков 11-15 лет / Р.Х.

Деушев, В.А. Баландин. // Физическая культура, спорт - наука и практика. - Электрон. дан. - 2014. - № 4. - С. 15-19.

10. Динамика показателей уровня развития координационных способностей мальчиков 11-15 лет / А.Б. В. [и др.]. // Физическая культура, спорт - наука и практика. - Электрон. дан. - 2016. - № 1. - С. 35-39.

11. Иванова, И.В. Коррекционная работа по формированию правильной речи у глухих, слабослышащих и позднооглохших учащихся 1–5 классов. Практический материал для изучения орфоэпических правил в общеобразовательных школах, реализующих ФГОС и АООП НОО глухих, слабослышащих позднооглохших обучающихся. В 2 ч. Ч. 1: учебно-методическое пособие / И.В. Иванова, Л.А. Киселева, Л.А. Тарасенко. - Электрон. дан. - Москва: Владос, 2017. - 48 с.

12. Карпов В.Ю. Инновационные подходы к преподаванию учебной дисциплины «Теория и методика физической культуры» / В.Ю. Карпов // Социальная политика и социология. Междисциплинарный научно-практический журнал. – 2013. – № 4 (96) –Том 1. – С. 49–58.

13. Королева, И.В. Подвижные игры: учебное пособие / И.В. Королева. - Электрон. дан. - Вологда: ВоГУ, 2014. - 104 с.

14. Королева, И.В. Помощь детям с нарушением слуха: Руководство для родителей и специалистов: руководство / И.В. Королева. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : КАРО, 2016. - 304 с.

15. Королева, И.В. Развивающие занятия с детьми с нарушением слуха раннего возраста: учебно-методическое пособие / И.В. Королева ; худ. Л.А. Иванов. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : КАРО, 2017. - 176 с.

16. Королева, И.В. Реабилитация глухих детей и взрослых после кохлеарной и стволо-мозговой имплантации / И.В. Королева. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: КАРО, 2016. - 872 с.

17. Коррекционно-развивающие педагогические технологии в системе образования лиц с особыми образовательными потребностями (с

нарушением слуха): учебно-методическое пособие / под ред. Е.Г. Речицкой. - Электрон. дан. - Москва : МПГУ, 2014. - 184 с.

18. Княжева М.В., Мелентьева Н.Н. Особенности развития физических способностей у дошкольников с нарушением слуха // Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 11(25).

19. Лебедева, Е.Г. Подвижные игры с мячом в игровых видах спорта: учебное пособие / Е.Г. Лебедева, А.А. Рассказова, М.Г. Куликова. - Электрон. дан. - Вологда : ВоГУ, 2014. - 86 с.

20. Лях, В. И. Физическая культура. 1–4 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. М., 2013. - С. 63.

21. Лях, В.И. Развитие координационных способностей у дошкольников / В.И. Лях. - Электрон. дан. - Москва : , 2016. - 128 с.

22. Малихова, Л.и. Конспекты открытых уроков для незлышащих и слабослышащих обучающихся. 1-й дополнительный - 9 классы: учебно-методическое пособие / Л.и. Малихова. - Электрон. дан. - Москва : Владос, 2017. - 102 с.

23. Мостовая, Т.Н. Физическая культура. Подвижные игры в системе физического воспитания в ВУЗе: учебно-методическое пособие / Т.Н. Мостовая. - Электрон. дан. - Орел : , 2016. - 72 с.

24. Подвижные игры на лыжах: Методические рекомендации: методические рекомендации / сост. А.В. Данилов. - Электрон. дан. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. - 47 с.

25. Потапова А. З. Игра как средство расширения двигательного опыта и укрепления здоровья детей с нарушениями слуха // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 25. – С. 235–240.

26. Синельникова, Т.В. Комплексный подход к развитию координационных способностей детей с нарушением интеллекта: монография / Т.В. Синельникова, В.Г. Турманидзе, А.В. Турманидзе. - Электрон. дан. - Омск : ОмГУ, 2017. - 188 с.

27. Рау Ф.Ф. Устное слово : метод. пособие по развитию уст. речи и обучению грамоте детей с наруш. слухом / Ф.Ф. Рау, Н.Ф. Слезина ; Ин-т коррекц. педагогики Рос. акад. образования. - М. : Сов. спорт, 2004. - 120 с.

28. Речицкая, Е.Г. Дактильная и жестовая речь как средства коммуникации лиц с нарушением слуха. В двух частях: учебно-методическое пособие / Е.Г. Речицкая, Л.А. Плуталова. - Электрон. дан. - Москва : МПГУ, 2016. - 144 с.

29. Речицкая, Е.Г. Формирование универсальных учебных действий у младших школьников с нарушением слуха: монография / Е.Г. Речицкая. - Электрон. дан. - Москва : МПГУ, 2017. - 188 с.

30. Сорокина, Н.А. Подвижные игры и упражнения для развития речи детей с ОНР: Дом, семья: учебное пособие / Н.А. Сорокина. - Электрон. дан. - Москва : Владос, 2015. - 174 с.

31. Усова Н.И. Развитие двигательной деятельности детей раннего возраста // Дошкольная педагогика и методики дошкольного образования : учеб.-метод. пособие / сост. В.А. Зебзеева, Н.В. Михайлова, Н.И.Усова ; Оренбург. гос. пед. ун-т. - Оренбург : изд-во ОГПУ, 2014. - С. 55-63

32. Янкевич И.Е, Зинчук Н.А. «Повышение функциональной готовности к спортивной тренировке слабослышащих детей» // Астраханский медицинский журнал -2014 - №1 -с. 326 -328