

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)

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)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Влияние лёгкой атлетики на двигательные качества у
старшекласников с нарушениями слуха»

Студент

А.Г. Вьюшкин

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.м.н., Б.А. Андрианов

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

Консультант

к.п.н., доцент, А.А. Подлубная

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

Тольятти 2020

АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Вьюшкина Александра Геннадьевича на тему:
«Влияние лёгкой атлетики на двигательные качества у старшеклассников с нарушениями слуха»

В настоящее время тревожным считается состояние здоровья подрастающего поколения. Повышается категория детей и молодёжи, имеющих нарушения в состоянии здоровья. К таким относятся и лица, имеющие нарушения слуха. Изучение и анализ литературы позволил увидеть, что вместе с нарушениями слуха у данной категории детей наблюдаются и ряд других нарушений. Среди них встречаются такие, как нарушения моторных функций; отставание и дефицит двигательной сферы; различные сопутствующие заболевания и вторичные отклонения (например, нарушения осанки, отставание в психомоторном развитии, дисфункции иммунной системы и др.).

Таким образом, мы видим необходимость привлечения детей с нарушениями слуха к занятиям адаптивной физической культуры, в частности, к учебно-тренировочным занятиям лёгкой атлетике. Данный вид спорта способствует развитию двигательных качеств (быстроты, выносливости, силы, гибкости и ловкости) у занимающихся.

Учитывая положительную роль лёгкой атлетики, мы определили актуальность исследовательской работы по определению влияния её на развитие двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по легкой атлетике со слабослышащими старшеклассниками.

Предмет исследования: средства лёгкой атлетики для развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

Цель исследования – улучшение двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников средствами лёгкой атлетики.

Задачи исследования:

1. Выявить исходный уровень развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.
2. Подобрать средства для учебно-тренировочного процесса по легкой атлетике, направленных на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.
3. Определить влияние средств легкой атлетки на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

Гипотеза исследования. Предполагается, что подобранные средства для учебно-тренировочного процесса по легкой атлетике будут способствовать улучшению двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, содержит 3 таблицы, 8 рисунков, список используемой литературы в количестве 46. Основной текст работы изложен на 51 странице.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПО ВЛИЯНИЮ СРЕДСТВ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКИ НА РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА	9
1.1. Причины нарушений слуха и их патология	9
1.2. Лёгкая атлетика, как средство развития двигательных качеств у старшекласников с нарушениями слуха	13
Выводы по главе.....	21
ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	23
2.1. Задачи исследования	23
2.2. Методы исследования.....	23
2.3. Организация исследования	28
Выводы по главе.....	30
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	31
Выводы по главе.....	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	47
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	48

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В настоящее время тревожным считается состояние здоровья подрастающего поколения. Повышается категория детей и молодёжи, имеющих нарушения в состоянии здоровья. К таким относятся лица, имеющие нарушения слуха. Статистические данные о росте детей, у которых имеются нарушения слуха, в том числе его полного отсутствия или понижения функций органов слухового аппарата приводятся разными авторами. К ним относятся Загорянская М.Е., Румянцева М.Г., [2003], Королева И.В., [2016]; Харченко Л.В., [2016]. При этом по последним показателям, характеризующим состояние здоровья в Российской Федерации, представленным в статистическом сборнике «Здравоохранение в России» [2019] детей в возрасте 15-17 лет, имеющих болезни уха и сосцевидного отростка, составляет 151,8 тысяч. При этом на 100 000 детей 15-17 лет приходится 3598,5 (из них 69 имеют хронический отит).

Изучение и анализ литературы авторов Шапковой Л.В. [2004]; Харченко Л.В., [2016]; Евсеева С.П., [2016] и др. позволил также увидеть, что вместе с нарушениями слуха у данной категории детей наблюдаются и ряд других нарушений. Среди них встречаются такие, как нарушения моторных функций; отставание и дефицит двигательной сферы; различные сопутствующие заболевания и вторичные отклонения (например, нарушения осанки, отставание в психомоторном развитии, дисфункции иммунной системы и др.). Кроме того, встречаются нарушения деятельности дыхательных мышц, которые участвуют в голосообразовании и др.

Таким образом, мы видим необходимость привлечения детей с нарушениями слуха к занятиям адаптивной физической культуры. Так как они способствуют гармоничному развитию данной категории детей, решают задачи, как общепедагогические (образовательные, воспитательные, оздоровительные), но также и специфические (коррекционные, компенсаторные, профилактические).

Кроме обязательных учебных занятий по адаптивной физической культуре старшеклассникам для повышения двигательной активности необходимо дополнительно заниматься в спортивных секциях. Лёгкая атлетика является одним из доступных видов спорта. Он включает такие двигательные действия, которые важны любому человеку в естественной жизни. К ним относятся ходьба, бег, прыжки и метания. По данным ряда авторов, лёгкая атлетика при правильном дозировании нагрузок способствует оздоровлению организма в целом. При этом влияет на развитие мышечной системы, улучшает деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем организма. Специалисты Никитушкин В. Г. и Германов Г. Н. [2007] подчеркивают о великой роли легкоатлетических упражнений в укреплении здоровья. Они также отмечают, что легкоатлетические упражнения способствуют в поддержании высокого уровня жизнедеятельности органов и систем организма и, главное, на что обращают внимание, что легкая атлетика имеет важное значение, как оздоровительное, профилактическое и лечебное.

По данным ряда специалистов показывается роль лёгкой атлетики в развитии двигательных качеств (быстроты, выносливости, силы, гибкости и ловкости) у занимающихся.

Таким образом, учитывая положительную роль лёгкой атлетики мы определили актуальность исследовательской работы по определению влияния её на развитие двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха.

Теоретическая база исследования:

- научно-теоретические основы нарушений функций слухового аппарата [Загорянская М.Е., Румянцева М.Г., 2003; 2010; Королева И.В., Янн П.А., 2011; Швырев, А.А., 2012; Кокаева И.Ю., 2014; Королева И.В., 2016; Глухов В. П., 2017; Попова И.А. и др., 2019];

- возрастные особенности старшеклассников [Железнов Л.М., Попов Г.А., Ульянов О.В., Яхина И.М., 2013; Лысова Н.Ф., Айзман Р.И.,

Завьялова Я.Л., Ширшова В.М., 2017; Солодков А.С., Сологуб Е.Б., 2018; Дрокова, С.В., 2019 и др.];

- теоретические и методические аспекты адаптивной физической культуры [Шапкина Л.В., 2004; Евсеев, С.П., 2016; Евсеева О.Э., 2016; Харченко, Л.В., Т.В. Синельникова, В.Г. Турманидзе, 2016; Налобина, А.Н., 2019; Стоцкая Е.С., 2019; Ростомашвили Л. Н., 2020].

- теоретические основы развития двигательных качеств [Горская, И. Ю. и др., 2014; Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., 2014; Никитушкин В.Г., Германов Г.Н., Купчинов Р.И., 2016; Германов Г.Н., 2017 и др.];

- теоретико-практические аспекты легкой атлетики [Кравчук В.И., 2013; Никитушкин В.Г., Германов Г.Н., 2007; Забелина Л.Г., Нечунаева Е.Е., 2010; Онгарбаева Д.Т., Мадиева Г.Б., Алимханов Е.А., 2014; Германов Г.Н., Германова Е.Г., 2015; Караван А.В., Москаленко И.С., Сафонова О.А., Сафонов Д.В., 2015; Врублевский Е.П., 2016; Быченков С.В., Крыжановский С.Ю., 2019; Ермакова С. Г., Початкова О. Н., 2019; Шипов Н. А., Трофимов А. В., Авдеева С. Н., Буриков А. В., 2019 и др.].

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по легкой атлетике со слабослышащими старшеклассниками.

Предмет исследования: средства лёгкой атлетики для развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

Цель исследования – улучшение двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников средствами лёгкой атлетики.

Для достижения поставленной цели в ходе педагогического исследования решались следующие **задачи:**

1. Выявить исходный уровень развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

2. Подобрать средства для учебно-тренировочного процесса по легкой атлетике, направленных на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

3. Определить влияние средств легкой атлетики на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

Гипотеза исследования. Предполагается, что подобранные средства для учебно-тренировочного процесса по легкой атлетике будут способствовать улучшению двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

Методы исследования:

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) тестирование двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) методы математической статистики.

Теоретическая значимость исследования предполагает раскрытие вопросов о положительном влиянии учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике на развитие двигательных качеств у старшеклассников, имеющих нарушения слуха.

Практическая значимость исследования. Подобранные средства для учебно-тренировочного процесса по лёгкой атлетике способствуют повышению уровня развития двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха. Результаты исследовательской работы данной бакалаврской работы будут полезны для использования их в учебном и учебно-тренировочном процессе педагогами, тренерами, учителями, инструкторами при работе со старшеклассниками, имеющими нарушения слуха.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, содержит 3 таблицы, 8 рисунков, список используемой литературы в количестве 46. Основной текст работы изложен на 51 страницах.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПО ВЛИЯНИЮ СРЕДСТВ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКИ НА РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

1.1. Причины нарушений слуха и их патология

Проблемами нарушений функций слухового аппарата занимались разные авторы. Среди них можно назвать следующих авторов: Боскис Р.М. [1987], Загорянская М.Е., Румянцева М.Г., [2003; 2010]; Королева И.В., Янн П.А., [2011]; Швырев, А.А., [2012]; Кокаева И.Ю., [2014]; Королева И.В., [2016]; Глухов В. П., [2017]; Попова И.А. и др., [2019] и др.

Перечисленные авторы отмечают об увеличении количества людей с нарушениями слуха. При этом многие отмечают, что если у человека имеется тугоухость, то она способствует нарушению его общего психического развития и также затрудняет общению с другими людьми. Человеку сложнее человеку в обществе.

Специалистом Л.В. Шапковой [2004] отмечается, что «Слуховой анализатор состоит из звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата. В звукопроводящий аппарат входят наружное и среднее ухо, а также жидкость лабиринта и основная мембрана, относящиеся к внутреннему уху; в звуковоспринимающий - все остальные отделы анализатора. Автор данного учебного пособия предлагает классификацию заболеваний, связанных с нарушением слуха».

Она выделяет следующие заболевания наружного уха:

1. *Атрезия наружного слухового прохода.*
2. *Серная пробка.*
3. *Инородные тела. Попадание инородного тела в ухо.*

Среди заболеваний среднего уха Шапкова Л.В. [2004] выделяет:

1. *Катар среднего уха наблюдается у ребят в дошкольном и младшем школьном возрасте. В основном это результат аденоидных разрастаний в носоглотке у детей.*

2. *Острое воспаление среднего уха* вызывает боль, понижает слух и повышает температуру.

3. *Хроническое воспаление среднего уха*. Общее ослабленное состояние организма и тяжесть инфекции приводят к переходу острого воспаления среднего уха в хроническую форму. В результате хронического насморка, полипов и аденоидных разрастаний и пр. происходит длительное протекание воспалительного процесса в среднем ухе.

При этом существуют две формы протекания хронического гнойного воспаления среднего уха.

Воспалительные процессы в среднем ухе являются следствием стойкого понижения слуха. Происходит это из-за резкого нарушения воздушной звукопередачи, но полная глухота развивается только при переходе гнойного процесса из среднего уха во внутреннее ухо.

4. *Отосклероз*. Этот процесс развивается в костной капсуле ушного лабиринта и может привести даже к полной глухоте, а в лучшем случае к тугоухости.

К заболеваниям внутреннего уха относятся:

1. *Дефекты и повреждения внутреннего уха*. Существуют врожденные дефекты развития внутреннего уха, к которым относятся случаи полного отсутствия лабиринта или недоразвития отдельных его частей, также *проблема* развития кортиева органа. К этим патологиям могут привести интоксикация организма матери, воздействия на зародыш, наследственная предрасположенность.

Существуют также и приобретенные повреждения внутреннего уха, которые могут происходить во время родового акта, при узких родовых путях, сдавливающих головку плода; при ушибах головы у малышей, приводящих к кровоизлиянию в лабиринт и смещению отдельных участков его содержимого.

2. *Воспаление внутреннего уха (лабиринтит)*. В случае, когда распространяются воспаления со стороны мозговых оболочек,

воспалительный процесс переносится из среднего уха, заносится инфекция током крови - возникает воспаление внутреннего уха.

К заболеваниям слухового нерва, проводящих путей и слуховых центров в головном мозге относятся: неврит слухового нерва (заболевания ствола слухового нерва, поражения нервных клеток, патологические процессы в клетках кортиева органа); шумовые поражения (дегенеративные изменения в волосковых клетках кортиева органа); воздушная контузия (разрывы барабанной перепонки, кровоизлияния в среднем и внутреннем ухе, смещение и разрушение клеток кортиева органа); функциональные нарушения слуха (расстройства слуховой функции, сочетающиеся иногда с нарушениями речи на неопределенное время). Результатом такого рода поражений является различного рода нарушения слуха.

В научно-методической литературе раскрываются различные причины, которые приводят к нарушениям слуха у человека.

Такие авторы как Д.И. Тарасов, О.П. Токарев, В.П. Лебедев, и др. [1984] представители сурдопсихологии выделяют три группы причин и факторов нарушений слуха. К первой группе относят наследственную глухоту. Ко второй группе - период беременности матери, т.е. врожденные нарушения слуха. К третьей группе относят приобретенные нарушения слуха (в процессе жизни человека).

Среди различных причин нарушения слуха имеет место быть: инфекционные, сосудистые заболевания, травмы (контузионные, механические, акустические и др.) [Богомильский М.Р., 2000; Голованова Л.Е., 2003; Овчинников Е.Л. 2003; и др.].

Среди сравнительно редко встречающихся причин нарушения слуха специалисты считают заболевания или повреждения головного мозга, такие как опухоли, черепно-мозговые травмы, кровоизлияния и пр., которые приводят к поражению центральных отделов слухового анализатора.

В литературе И.В. Королевой [2016] также отмечается, что причинами

нарушения слуха у детей раннего возраста могут быть перенесенные вирусные заболевания и злоупотребление спиртными напитками во время беременности матерью, при недоношенности плода, а также результаты неблагополучных родов.

Специалист Багрова И.Г. и др., [2014] говорят, что у детей бывает разная степень нарушения слуха и речевого развития, в научно-методической литературе специалистами данной области (врачами-оториноларингологами, сурдопедагогами) выделяются педагогические классификации и медицинские классификации.

Р.М. Боскис [1987]. говорит, что «две основные категории детей с недостатками слуха: **глухие** и **слабослышащие**. Глухие - это те дети, для которых в результате врожденной или приобретенной в раннем возрасте глухоты невозможно самостоятельное овладение словесной речью. Слабослышащие - дети, у которых снижен слух, но на его основе возможно самостоятельное развитие речи»

В специальной психологии, авторами Слепович Е.С., Полякова А.М., [2012] предлагаются психолого-педагогические критерии классификации лиц с нарушениями слуха. Автором такой классификации является Р.М. Боскис. Она выделяет три группы нарушений слуха:

«1-я группа. Глухие дети, слух которых не может служить основой самостоятельного овладения речью. Обычно это дети, родившиеся с глубокими нарушениями слуха, или рано оглохшие, потерявшие слух в раннем возрасте до начала речевого развития или на ранних его этапах (до 3 лет). Глухие дети не воспринимают звуки силой менее 70 – 80 Дб, и это лишает их возможности естественного восприятия речи и самостоятельного овладения ею. Они овладевают зрительным (чтение с губ) и слухозрительным (при помощи звукоусиливающей аппаратуры) восприятием словесной речи только в условиях специального обучения».

Во вторую группу входят позднооглохшие дети. Данная группа детей характеризуется тем, что они потеряли слух в тот период времени, когда уже

владели речью. Если этих детей лишить специальной педагогической поддержки, то приобретенную ранее речь они могут её потерять.

В третью группу входят слабослышащие дети, которые имеют неполноценную речь из-за слухового дефекта. Данная группа состоит из детей, которые имеют различия в слуховом восприятии. При этом у них есть способность самостоятельно накапливать свой речевой запас.

У слабослышащих также может быть разная степень тугоухости (слабослышания) [Слепович Е.С., Полякова А.М., 2012]. К ним относятся:

- легкая степень тугоухости (шепотная речь воспринимается на расстоянии от 3 до 6 м от уха, а разговорная, соответственно, от 6 до 8 метров);

- умеренная степень тугоухости (шепотная речь воспринимается на расстоянии от 1 до 3 метров от уха, а разговорная, соответственно, от 4 до 6 метров);

- значительная степень тугоухости (шепотная речь воспринимается на расстоянии примерно 1 метра от уха, а разговорная, соответственно, от 2 до 4 метров);

- тяжелая степень тугоухости (шепотная речь воспринимается на расстоянии примерно полметра от уха, а разговорная, соответственно, до двух метров).

Восприятия словесной речи глухими невозможно без специального обучения, т.е. зрительного (чтение с губ и лица собеседника) и слухозрительного (использование звукоусиливающей аппаратуры). В то время, как слабослышащие самостоятельно, путем естественного общения воспринимают речь (может громче, чем обычно). Однако, необходимость зрительного восприятия речи зависит от степени патологии слуха.

1.2. Лёгкая атлетика, как средство развития двигательных качеств у старшекласников с нарушениями слуха

Кравчук В.И. [2013] отмечает, что «легкая атлетика способствует всестороннему физическому развитию человека, так как объединяет распространенные и жизненно важные движения: ходьба, бег, прыжки, метания. Систематические занятия легкоатлетическими упражнениями развивают основные физические качества, необходимые человеку в повседневной жизни».

О роли и значении легкой атлетики, а также о практических рекомендациях использования легкоатлетических упражнений в образовательных учреждениях и спортивных школах высказываются ряд авторов. К ним относятся В.Г. Никитушкин, Г.Н. Германов, 2007; Д.Т. Онгарбаева, Г.Б. Мадиева, Е.А. Алимханов, 2014; С.А. Луценко, С.В. Тухто, К.Ю. Заходякина, 2008; В.И. Кравчук, 2013; Г.Н. Германов и Е.Г. Германова, 2015; А.В. Каравана, И.С. Москаленко, О.А. Сафонова, Д.В. Сафонов, 2015; Е.П. Врублевский, 2016; С.В. Быченков, С.Ю. Крыжановский, 2019; С.Г. Ермакова, О.Н. Початкова, 2019; Н. А. Шипов, А. В. Трофимов, С. Н. Авдеева, А. В. Буриков, 2019 и др.

Также в спортивной литературе пишется, что легкая атлетика имеет большое прикладное значение. Регулярные занятия легкой атлетикой способствуют гармоничному развитию человека. В процессе тренировки развиваются быстрота, сила, выносливость, ловкость, укрепляются система органов дыхания, кровообращения, кардиосистема, тем самым повышая физическую работоспособность, воспитываются психологические и волевые качества. Легкая атлетика входит в систему «Готов к труду и обороне», где включает в себя бег, прыжки, метания [Кравчук В.И., 2013 и др.].

Все авторы, которые пишут о значении лёгкой атлетики отмечают, что учебно-тренировочные занятия по данному виду спорта являются наиболее массовыми и доступными вне зависимости от возраста и пола. Лёгкая атлетика не требует больших материальных затрат. Она включает такие физические упражнения (ходьба, бег, прыжки, метания), которые можно использовать в любое время года. Легкоатлетические упражнения можно

дозировать в зависимости от индивидуальных особенностей человека и его физической подготовленности, в том числе нарушений состояния здоровья. Они также являются достаточно простыми при их разучивании. Упражнения из лёгкой атлетики, по данным разных авторов, являются одним из средств укрепления состояния здоровья, в частности улучшения работы сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы организма, опорно-двигательного аппарата и других органов, и систем организма [Никитушкин В.Г., Германов Г.Н., 2007; Кравчук В.И., 2013; Германов Г.Н., Германова Е.Г., 2015; Е.П. Врублевский, 2016; С.В. Быченкова, С.Ю. Крыжановский, 2019; С.Г. Ермакова, О.Н. Початкова, 2019; Н. А. Шипов, А. В. Трофимов, С. Н. Авдеева, А. В. Буриков, 2019 и др.].

В литературе отмечается: «Лёгкая атлетика является одним из основных видов спорта и разделов в системе физического воспитания населения. Её по праву называют «королевой спорта». Во-первых, легкоатлетические упражнения были первыми видами, по которым стали проводить состязания, а, во-вторых, некоторые из них используются в подавляющем большинстве видов спорта. Например, беговая подготовка является составной частью тренировочного процесса боксёров, борцов, пловцов, лыжников, игроков и многих других видов спорта» [Луценко С.А., Тухто С.В., Заходякина К.Ю., 2008].

Луценко С.А. и др. [2008] говорят следующее: «На занятиях по лёгкой атлетике решаются следующие задачи:

- формирование навыков метаний, прыжков, ускоренного передвижения и бега по пересечённой местности;
- развитие и совершенствование таких физических качеств (способностей) как выносливости, быстроты, силы и координации движений;
- воспитание морально-волевых качеств: смелости и решительности, настойчивости и упорства, дисциплинированности и организованности, трудолюбия и ответственности;

- укрепление здоровья, которое осуществляется в основном за счёт улучшения работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем».

Другими авторами отмечается: «Легкая атлетика объединяет естественные, самые распространенные и жизненно важные упражнения – ходьбу, бег, прыжки и метания. Во время ходьбы и бега в работу вовлекаются практически все мышцы, усиливается деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем и органов, повышается обмен веществ. Легкоатлетические упражнения оказывают весьма разностороннее воздействие на организм детей и подростков. Они развивают силу, быстроту, выносливость, улучшают подвижность в суставах, позволяют приобрести широкий диапазон двигательных умений навыков, способствуют воспитанию волевых качеств. Велика роль легкоатлетических упражнений в укреплении здоровья, в поддержании высокого уровня жизнедеятельности органов и систем организма. Легкая атлетика приобретает важное оздоровительное, профилактическое и лечебное значение» [Никитушкин В. Г., Германов Г. Н., 2007].

По данным авторов С.А. Луценко, С.В. Тухто, К.Ю. Заходяжиной [2008] лёгкая атлетика включена в раздел адаптивного физического воспитания для учащихся с отклонениями в состоянии здоровья. Лёгкая атлетика как вид спорта направлена не только на физическое развитие, но также и на коррекцию двигательных и ряда других нарушений. Авторами отмечается также, что использование легкоатлетических упражнений зависит от нарушений состояния здоровья. При этом, лицам с нарушениями органа слуха, в частности слабослышащим, можно использовать упражнения из разных видов лёгкой атлетики.

Харченко Л.В. [2016] подчеркивает: «Большую роль в профилактике сенсорных нарушений призваны сыграть средства физической культуры, особенно специальные упражнения, направленные на коррекцию и развитие остаточного слуха и зрения».

Далее она говорит: «Роль анализаторных систем в психическом развитии ребенка велика и уникальна. Нарушение деятельности слухового и зрительного анализаторов вызывает у детей значительные затруднения в познании окружающего мира, ограничивает общественные контакты и возможности для занятий многими видами деятельности. У лиц с сенсорными нарушениями возникают специфические особенности деятельности, общения и психофизического развития. Эти особенности проявляются в отставании, нарушении и своеобразии развития двигательной сферы, пространственной ориентации, формировании представлений и понятий, в способах практической деятельности, в особенностях эмоционально-волевой сферы, социальной коммуникации, интеграции в общество, адаптации к труду».

Евсеев С.П. [2016] подчеркивает данные авторов Б.В. Сермеева и Н.Г. Байкиной, что люди с полной или частичной потерей слуха ограничены внешней информацией. Это в итоге влияет на искажение восприятия той или иной информации, а также осложняет общение. У данной категории людей усложняются условия психомоторного развития и нередко бывают негативные эмоции с проявлениями стрессовых реакций. Потеря слуха часто способствует нарушению речи, а иногда и до полного ее отсутствия. Специалистами также отмечается, что для людей с нарушениями слуха характерны нарушения двигательной сферы. К ним относятся нарушения видов равновесия (статического и динамического), точности движений, пространственной ориентировки. Им также сложно осваивать ритм двигательных действий.

При подборе средств для учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике со слабослышащими старшеклассниками следует соблюдать строгую их последовательность и усложнять двигательные задания можно лишь постепенно. Следует также учитывать, что в данном возрасте освоение новых двигательных действий зависит от развития у них двигательных качеств.

В научно-методической литературе Л.В. Харченко и др. [2016] уточняется, что при работе с категорией детей, с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидами в адаптивной физической культуре важно руководствоваться общими дидактическими закономерностями. Значение этого состоит в решении задач воспитания, обучения, а также и развития личности.

Ряд авторов отмечают, что при планировании занятий с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья необходимо руководствоваться общеметодическими принципами адаптивной физической культуры (научности, сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности и последовательности, прочности) [Харченко Л.В. и др. 2016; Евсеев С.П., 2016].

В отличие от физической культуры в адаптивной физической культуре также необходимо руководствоваться и специально-методическими принципами, а именно диагностирования, дифференциации и индивидуализации, коррекционно-развивающей направленности педагогического процесса, компенсаторной направленности педагогических воздействий, учета возрастных особенностей, а также адекватности, оптимальности и вариативности педагогических воздействий.

Большое внимание в литературе Л.В. Харченко и др. [2016], а также у Евсеева С.П. [2016] обращается внимание на принцип наглядности при работе с контингентом, имеющих нарушения зрения и слуха. Л.В. Харченко и др. [2016] пишут: «Принцип наглядности предусматривает комплексное использование всех органов чувств и активизацию сохранных функций в процессе выполнения физических упражнений. В первую очередь он опирается на зрительное восприятие, так как 80 % информации поступает через зрение. Наибольшую трудность и своеобразие реализации принципа наглядности представляет у людей с нарушением зрения и слуха. Наглядность у незрячих и слабовидящих обеспечивается прежде всего через тактильный анализатор, при этом используются и другие сохранные

анализаторы – остаточное зрение, слух, обоняние и др. Наглядность у глухих и слабослышащих имеет специфические особенности, обусловленные тем, что из-за отсутствия слуховых ощущений, ограничения или отсутствия речевого общения восприятие обеднено. Компенсация нарушений слуха осуществляется за счет зрительной, тактильно-вибрационной и кинестетической чувствительности, но ведущая роль принадлежит речевой функции, дополняемой уточняющей мимикой, жестами, дактильной речью».

Далее авторы отмечают: «Эффективность реализации принципа наглядности требует знания и учета: состояния основных органов чувств, индивидуальных особенностей чувственного восприятия (доминирования зрительного, слухового, тактильного и другие анализаторов); дефекта в сенсорной системе, степени нарушения и состояния остаточной функции; возможностей компенсации дефекта за счет других органов чувств и активизации сохранных».

По данным Евсеева С.П. [2016] важную роль при развитии двигательных качеств, овладении двигательными действиями и техники их выполнения оказывают непосредственная активность, самостоятельность и уверенность данной категории детей.

Далее рассмотрим какие двигательные качества развиваются в процессе занятий физическими упражнениями, а также как определяют их разные авторы в научно-методической литературе.

В монографии В.Г. Никитушкина и др. [2016] раскрывается метаучение о двигательных качествах и даются следующие определения:

- «Быстрота – это способность человека выполнять двигательные действия в минимальный промежуток времен».

- «Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений».

- «Выносливость - это способность человека противостоять утомлению, выполнять работу без снижения ее эффективности».

- «Ловкость - это способность человека решать двигательную задачу за короткий период обучения, а также перестраивать свои двигательные действия в изменяющихся внешних условиях».

- «Гибкость - это способность человека выполнять движения максимальной амплитудой».

Авторы учебника Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов [2014] также уделяют большое внимание описанию двигательных качеств и способностей, а также методикам их воспитания.

С их точки зрения: «Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)». «Силовые способности - это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила»».

«Под скоростными способностями» Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов [2014] понимают «возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений»

Н.В. Тычинин [2017] отмечает, что для развития быстроты в легкой атлетике необходимо использовать такие упражнения и комбинация, которые выполняются с махами, а также круговыми движениями и поворотами. При этом их выполнение должно сопровождаться с максимальной частотой насколько это возможно. Автор обращает внимание на индивидуальный подбор упражнений в зависимости от возраста, наличия степени патологии, физического развития и подготовленности занимающегося. Отмечает также о необходимости постепенного усложнения упражнений.

Авторы Холодов Ж.К. и Кузнецов В.С. [2014] дают следующее определение ловкости через двигательно-координационные способности:

«Под двигательными-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно)».

Про выносливость Ж.К. Холодов и В.С. Кузнецова [2014] пишут: «Выносливость - это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Мерилом выносливости является время, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности».

Про гибкость Ж.К. Холодов и В.С. Кузнецов [2014] пишут: «Гибкость — это способность выполнять движения с большой амплитудой. Термин «гибкость» более приемлем, если имеют в виду суммарную подвижность в суставах всего тела».

На основании выше сказанного мы увидели положительную роль занятий лёгкой атлетики как на развитие организма в целом, но также на развитие двигательных качеств и гармоничного развития личности в целом. При этом, по данным литературы этим видом физкультурной деятельности можно заниматься разному контингенту, в том числе и с нарушениями слуха. Главное при занятиях легкой атлетикой, учитывать индивидуальные особенности контингента, их возраст, пол, физическое развитие и физическую подготовленность, состояние здоровья, нарушения функций организма.

Выводы по главе

По первой главе мы увидели проблемы нарушений функций слухового аппарата, а также причины их появления. Анализ литературных источников показал увеличение количества людей с нарушениями слуха. При этом выяснили: во-первых, что люди с полной или частичной потерей слуха ограничены внешней информацией, что в свою очередь осложняет общение;

во-вторых, у людей с нарушениями слуха усложняются условия психомоторного развития; в-третьих, потеря слуха часто способствует нарушению речи, а иногда и полного ее отсутствия; в-четвёртых, у данной категории людей наблюдаются нарушения двигательной сферы, а именно нарушения видов равновесия (статического и динамического), точности движений, пространственной ориентировки и т.п.; в-пятых, люди с нарушениями слуха отстают от сверстников по уровню физического развития и физической подготовленности и др.

Также анализ данных позволил увидеть положительную роль занятий адаптивной физической культурой, в том числе учебно-тренировочных занятий по легкой атлетике. При этом пришли к выводу, что, подбирая средства для учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике со слабослышащими старшеклассниками, следует соблюдать строгую их последовательность и усложнять двигательные задания можно лишь постепенно. В процессе занятий необходимо учитывать также, что в старшем школьном возрасте освоение новых двигательных действий зависит от развития у них двигательных качеств.

Таким образом, можно сделать вывод, что при занятиях легкой атлетикой необходимо учитывать такие индивидуальные особенности контингента, как возраст, пол, физическое развитие, физическую подготовленность, состояние здоровья и наличие нарушений функций организма.

ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Задачи исследования

Для достижения поставленной цели в ходе педагогического исследования решались следующие **задачи**:

1. Выявить исходный уровень развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

2. Подобрать средства для учебно-тренировочного процесса по легкой атлетике, направленных на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

3. Определить влияние средств легкой атлетики на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников.

2.2. Методы исследования

Для исследования влияния средств, используемых в учебно-тренировочном процессе по лёгкой атлетике на развитие двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха, были подобраны следующие методы исследования:

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) тестирование двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) методы математической статистики.

Анализ специальной научно-методической литературы. С помощью данного метода исследования уделили внимание изучению возрастных особенностей старшеклассников и причин, влияющих на появление нарушений слуха у детского населения. По данным литературы определили также теоретические и методические аспекты адаптивной физической культуры, теоретические основы развития двигательных качеств и теоретико-

практические аспекты легкой атлетики. В итоге проанализировали 46 литературных источников.

Педагогическое наблюдение. Данный метод использовали на протяжении всей исследовательской работы. Педагогическое наблюдение за ходом проведения учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике было важно для подбора наиболее эффективных физических упражнений, направленных на развитие двигательных качеств у старшеклассников, имеющих нарушение слуха.

Тестирование уровня развития двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха.

Для определения уровня развития двигательных качеств (общей и скоростной выносливости; быстроты; силы; скоростно-силовых способностей, гибкости, ловкости) у старшеклассников с нарушениями слуха были подобраны тесты. К ним относятся:

- «6-ти минутный тест» (м) подобрали с целью определения **общей выносливости** у старшеклассников с нарушениями слуха. Его выполнение проводилось на школьном стадионе (круг стадиона 200 метров). По команде «на СТАРТ!» испытуемые подходили к линии старта и принимали исходное положение «высокий старт». По команде «МАРШ!» они начинали бег по школьному стадиону. Задание следовало выполнять 6 минут. Как только время заканчивалось, тест останавливался по свистку и взмахом флажка. Старшеклассники оставались на местах, чтобы определить расстояние, которое они преодолели за шесть минут. Количество кругов умножали на 200м (расстояние круга) и прибавляли расстояние не полного круга. Итоговым был результат в метрах, который фиксировался в протоколе.

- «Бег 200 м» (сек) был направлен для определения **скоростной выносливости** у старшеклассников с нарушениями слуха. Тест проводили на школьном стадионе (расстояние круга 200 м). Перед началом его проведения убедились, что место подготовлено, и, нет никаких лишних предметов. Также подготовили линию старта (она же являлась линией финиша). Провели

инструктаж перед началом теста. Исследователь перед началом проведения теста говорил команду «На СТАРТ!» и правую руку с красным флажком направлял вперёд. По этой команде испытуемый подходил к линии старта и вставал правой или левой ногой вперёд, не заступая линию старта. Далее звучала команда «ВНИМАНИЕ!» и исследователь поднимал правую руку с флажком вверх. По этой команде испытуемый выполнял стойку высокого старта. По команде «МАРШ!» исследователь быстро опускал флажок вниз, а испытуемый начинал выполнять бег по дистанции 200 метров. Время засекалось с помощью секундомера по команде «МАРШ!» и останавливалось при пересечении линии финиша. Выполнялась одна попытка. Результат фиксировался в протоколе.

- «Бег 30 м» (сек) проводили с целью определения **быстроты** у старшеклассников с нарушениями слуха. Тест проводили на школьном стадионе. Определили расстояние 30 метров и обозначили линию старта и финиша. Тест также, как и предыдущий начинался по команде «На СТАРТ!» (красный флажок вперёд) и испытуемый подходил к линии старта и вставал правой или левой ногой вперёд, не заступая линию старта. По команде «ВНИМАНИЕ!» (флажок вверх) испытуемый выполнял стойку высокого (или низкого) старта. По команде «МАРШ!» (флажок вниз) испытуемый начинал выполнять бег 30 метров. Время засекалось с помощью секундомера по команде «МАРШ!» и останавливалось при пересечении линии финиша. Размещалось выполнить 1-2 попытки. Итоговый результат записывался в протокол.

- Частота движений в беге за 10 сек (количество касаний резинового шнура коленями). Данный тест проводили для определения такого двигательного качества, как **быстрота**. Перед началом выполнения теста необходимо было натянуть в горизонтальном положении резиновый шнур на высоте необходимой для касания его коленом (колено поднимать под углом 90°). Высоту шнура следует регулировать для каждого испытуемого индивидуально. По команде «МАРШ!» испытуемый старается как можно

чаще коснуться коленями резинового шнура. Результатом является количество касаний коленями резинового шнура.

- «Приседание на одной ноге «пистолет» (кол-во раз) проводили для определения **силы мышц ног** правой (или левой). Перед выполнением данного теста испытуемый подходил к шведской стенке и вставал к ней правым (или левым) боком в зависимости от того на какой ноге будет выполнять приседания. При выполнении данного теста на правой ноге нужно было встать правым боком, а на левой, соответственно, левым боком. При выполнении упражнения можно было держаться за шведскую стенку двумя руками. Когда испытуемый выполняет приседания на правой ноге, то левая нога впереди прямая, и наоборот. Результат теста - количество выполненных приседаний на правой (или левой) ноге.

- «Прыжок в длину с места» (см) использовали для определения **взрывной силы** у слабослышащих старшеклассников и проводили его в спортивном зале. Сначала подготовили место для выполнения прыжка - линию старта (на которую нельзя наступать во время выполнения прыжка) и сделали разметку до 2м50см. Перед проведением теста провели инструктаж по правильности его выполнения, соответственно рассказали и показали. Испытуемым разрешалось выполнить три подхода. В итоге фиксировали лучший результат в сантиметрах и записывали его в протокол.

- «Наклон вперед из положения сидя» (см) проводили со слабослышащими старшеклассниками с целью определения у них двигательного качества **гибкость** в спортивном зале. Заранее определили место для выполнения теста. Рассказали и показали, как правильно его выполнять и какие нельзя допускать ошибки. Чтобы выполнить тест испытуемому требовалось принять вначале исходное положение сед перед обозначенной линией (пятки за линию не должны переходить). Ноги должны быть слегка врозь (расстояние между пятками примерно 20-25 см). Задача перед испытуемым – выполнить наклон и тянуться руками, как можно дальше вперед. Ноги сгибать нельзя. Измерялось расстояние относительно

обозначенной линии. Если испытуемый выполнял наклон, не дотягиваясь до линии, то расстояние в сантиметрах от кончиков пальцев до линии записывалось со знаком «-». Если же испытуемый мог выполнить наклон дальше линии, то результат записывали со знаком «+» также в сантиметрах. Инструментом для измерения расстояния была линейка. Испытуемые могли выполнить по три попытки. Фиксировали в протоколе только один лучший результат.

- «Челночный бег 3x10м» (сек) проводили со слабослышащими старшеклассниками с целью определения у них двигательного качества **ловкость** в спортивном зале. Вначале выбрали удобное место для его проведения, обозначили десятиметровый коридор с линией старта и финиша. С помощью конусов определили двухметровое расстояние на линии старта и такое же расстояние напротив на линии финиша. Перед проведением тестирования рассказали и одновременно показали, как правильно следует выполнять данный тест. Обозначили, что при выполнении теста испытуемый подходит к линии старта по команде «На СТАРТ!», а по команде «МАРШ!» выполняет: 1) бег до линии финиша, касается её рукой; 2) делает поворот на 180° и бежит до линии старта, снова касается её рукой; 3) разворачивается на 180° и бежит до линии финиша, касается её рукой. Время засекали с помощью секундомера, когда звучала команда «МАРШ!» и, останавливали, как только испытуемый пробежал третий отрезок и касался рукой линии финиша. Результат в секундах записывали в протокол.

Педагогический эксперимент.

Контрольная группа старшеклассников посещала обязательные уроки по адаптивной физической культуре. Экспериментальная группа старшеклассников дополнительно 3 раза в неделю по 1,5 часа к обязательным урокам по адаптивной физической культуры посещали секцию лёгкой атлетики. Перед проведением с данной группой учебно-тренировочных занятий убедились на основании справок о медицинском заключении, что они не имеют противопоказаний к посещению секции легкой атлетики.

Методы математической обработки данных.

Для исследования влияния средств, используемых в учебно-тренировочном процессе по лёгкой атлетике на развитие двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха, проводили тестирование с целью получения данных до и после проведения педагогического эксперимента. Все результаты и их сравнительная характеристика представлены в главе 3.2. в таблицах и рисунках. Полученные результаты исследования обрабатывали методом математической статистики при использовании компьютерной программы STAT. Чтобы сравнить полученные данные в ходе проведения исследовательской работы, находили математические показатели, которые описаны в учебно-методическом пособии авторами Губа В.П. и Пресняковым В.В. [2015]: среднее арифметическое - \bar{X} ; среднее квадратическое отклонение - σ ; а также ошибку среднего арифметического - μ . Степень достоверности (p) изменений показателей в ходе исследования определяли с помощью t – критерия Стьюдента.

2.3. Организация исследования

Исследовательская работа проводилась на базе Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва №3 «Легкая атлетика» городского округа Тольятти в период с сентября 2019 года по май 2020 года. В педагогическом эксперименте участвовали слабослышащие старшеклассники (9-11 классы). Всего 16 человек – по 8 человек в экспериментальной и контрольной группах.

Основные этапы исследования:

Первый этап исследования проводился в сентябре 2019 года. На этом этапе изучалась и анализировалась специальная научно-методическая литература для постановки проблемы исследования и её актуальности.

Планировали проведение исследовательской работы по теме бакалаврской работы. Определили объект, предмет, гипотезу исследования, а также поставили цель и задачи. На данном этапе были определены экспериментальная и контрольная группа с целью участия их в педагогическом эксперименте. До проведения педагогического эксперимента провели первое тестирование по определению развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников экспериментальной группы и контрольной группы.

Второй этап проводился в период с октября 2019 года по март 2020 года и характеризовался проведением педагогического эксперимента. Контрольная группа старшеклассников посещала обязательные уроки по адаптивной физической культуре. Экспериментальная группа старшеклассников дополнительно 3 раза в неделю по 1,5 часа к обязательным урокам по адаптивной физической культуры посещали секцию лёгкой атлетики. Перед проведением с данной группой учебно-тренировочных занятий убедились на основании справок о медицинском заключении, что они не имеют противопоказаний к посещению секции легкой атлетики.

Третий этап проводился с апреля по май 2020 года. На данном этапе провели повторное тестирование для определения уровня развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников ЭГ и КГ. Методом математической статистики обработали полученные данные, занесли их в таблицы. Провели анализ результатов исследования, которые в итоге представили в выпускной квалификационной работе. Составили заключение по всей работе и представили оформленную работу к защите.

Выводы по главе

При составлении второй главы обращали внимание на уточнение задач, методов и организация исследовательской работы. Конкретизировали и раскрыли такие методы исследования, как анализ научно-методической литературы, в котором уделили внимание, во-первых, на изучение возрастных особенностей старшеклассников и причин, влияющих на появление нарушений слуха у детского населения, а, во-вторых, на изучение теоретических и методических аспектов адаптивной физической культуры, теоретических основ развития двигательных качеств и теоретико-практических аспектов по легкой атлетике. Большая роль была также отведена методу педагогическое наблюдение, который помог определить наиболее эффективные физические упражнения для использования их в учебно-тренировочном процессе по лёгкой атлетике со старшеклассниками, имеющих нарушение слуха. В данной главе подробно описали методики проведения тестовых заданий для определения двигательных качеств у экспериментальной и контрольной группы. Также конкретизировали суть педагогического эксперимента и представили основные методы математической обработки данных.

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для определения влияния средств легкой атлетики на развитие двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников проводили педагогический эксперимент, в котором участвовали две группы старшеклассников. До его проведения в сентябре 2019 года провели первое тестирование по определению уровня развития двигательных качеств у экспериментальной группы и контрольной группы. В таблице 1 представлены средние показатели исходного уровня развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников ЭГ и КГ.

Таблица 1 – Средние показатели исходного уровня развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников ЭГ и КГ

№ п/п	Тестовые задания		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	p
1.	«6-ти минутный тест» (м)	X	1058,1	1063,5	5,4	0,19	>0,05
		σ	12,42	11,19			
2.	«Бег 200 м» (сек)	X	35,6	35,8	0,2	0,08	>0,05
		σ	2,18	2,33			
3.	«Бег 30 м» (сек)	X	5,12	5,10	0,02	0,09	>0,05
		σ	0,37	0,31			
4.	Частота движений в беге за 10 сек (количество касаний резинового шнура коленями)	X	21,05	21,18	0,13	0,12	>0,05
		σ	1,13	1,21			
5.	«Приседание на одной ноге «пистолет» (кол-во раз)	X	8,23	8,27	0,04	0,06	>0,05
		σ	2,07	2,15			
6.	«Прыжок в длину с места» (см)	X	195,47	194,93	0,54	0,23	>0,05
		σ	5,19	6,34			
7.	«Наклон вперед из положения сидя» (см)	X	6,22	6,19	0,03	0,11	>0,05
		σ	1,09	1,84			
8.	«Челночный бег 3x10м» (сек)	X	8,08	8,15	0,07	0,20	>0,05
		σ	0,45	0,39			

Примечание: X – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента.

В таблице 1 видна сравнительная характеристика данных исходного уровня развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников экспериментальной и контрольной групп. Они позволяют судить о том, что две группы были подобраны практически одинаково по уровню развития двигательных способностей.

К примеру, по тесту «6-ти минутный тест» разница между слабослышащими старшеклассниками ЭГ и КГ составила 5,4 м ($t=0,19$), соответственно, $p>0,05$, что означает не достоверное различие. По тесту «Бег 200 м» разница показателей между ЭГ и КГ составила 0,2 сек ($t=0,08$), соответственно, $p>0,05$. По тесту «Бег 30 м» разница показателей составила 0,02 сек ($t=0,09$), соответственно, $p>0,05$. По тесту «Частота движений в беге за 10 сек» разница показателей составила 0,13 количества касаний резинового шнура коленями ($t=0,12$), соответственно, $p>0,05$. По тесту «Приседание на одной ноге «пистолет»» разница показателей составила 0,04 сек ($t=0,06$), $p>0,05$. По тесту «Прыжок в длину с места» разница показателей составила 0,54 см ($t=0,23$), $p>0,05$. По тесту «Наклон вперед из положения сидя» разница показателей составила 0,03 см ($t=0,11$), соответственно, $p>0,05$. По тесту «Челночный бег 3x10м» разница показателей составила 0,07 сек ($t=0,20$), соответственно, $p>0,05$.

Таким образом, слабослышащие старшеклассники двух групп экспериментальной и контрольной были подобраны практически одинаково по исходному уровню развития двигательных качеств.

Далее, как уже отмечалось во 2-рой главе проводился педагогический эксперимент в период с октября 2019 года по март 2020. Контрольная группа старшеклассников посещала обязательные уроки по адаптивной физической культуре, а старшеклассники экспериментальной группы дополнительно 3 раза в неделю по 1,5 часа посещали секцию легкой атлетики.

Дополнительные учебно-тренировочные занятия легкой атлетикой в экспериментальной группе старшеклассников с нарушениями слуха

проводились с целью повышения у них двигательных качеств. В том числе решали и другие задачи. К ним относятся: повышение двигательной активности у данного контингента занимающихся; гармоничное физическое развитие; укрепление здоровья (улучшение осанки, укрепление опорно-двигательного аппарата, улучшение работ органов и всех систем организма); повышение интереса к занятиям физическим упражнениям, к здоровому образу жизни.

С учётом того, что у старшеклассников имеется нарушение слуха нам важно было решать специфические задачи, в частности коррекционно-развивающие. Поэтому в ходе учебно-тренировочных занятий акцентировали внимание на корректировку техники основных движений - ходьбы, бега, разных видов прыжков, метания и др.

При проведении учебно-тренировочных занятий со слабослышащими старшеклассниками руководствовались, как общеметодическими принципами, так и специфическими принципами, которые описаны в под главе 1.2.

Планирование учебно-тренировочных занятий со старшеклассниками предполагало использование разных видов подготовки в следующем соотношении по времени: на физическую и техническую подготовку от 70 до 75% всего времени (в зависимости от поставленных задач), на тактическую и психологическую подготовку примерно по 10-15% на каждый.

В процессе учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике давали занимающимся теоретические сведения по вопросам техники безопасности и правил поведения; о гигиенических требованиях при выполнении физических упражнений; о профилактике травматизма; о технике выполнения легкоатлетических упражнений; об основах здорового образа жизни; об основных правилах соревнования по лёгкой атлетике и др.

Большое внимание уделяли подбору средств для развития двигательных качеств у старшеклассников экспериментальной группы. Для этого в учебно-тренировочный процесс включали ОФП (общую физическую

подготовку) и СФП (специальную физическую подготовку). Для развития двигательных качеств применяли легкоатлетические упражнения – разные виды ходьбы и бега, прыжки, метания.

Для воспитания выносливости использовали общеподготовительные упражнения (ходьба, бег в умеренном темпе с постепенным увеличением дистанции). Проводили спортивные и подвижные игры. Кроме того, применяли специально-подготовительные и соревновательные упражнения. Среди методов воспитания двигательных качеств для развития выносливости у старшеклассников с нарушением слуха применяли метод стандартного упражнения. В содержание учебно-тренировочных занятия по легкой атлетике для развития выносливости включали не менее двух раз в месяц кроссовую подготовку от 3 до 6 км; 2-3 раза в месяц «фартлек» (переменный бег) от 1-го до 3-ёх км. Также один раз в две недели включали непрерывную спортивную игру (футбол, баскетбол, гандбол и др.) с целью развития игровой выносливости.

Для развития гибкости у старшеклассников с нарушением слуха включали упражнений в подготовительной и заключительной части учебно-тренировочного занятия. В подготовительной части использовали общеразвивающие упражнений – различные наклоны, выпады, круговые движения в различных суставах, в том числе кистевых, локтевых, плечевых, тазобедренных, коленных суставах, а также разные виды маховых движений. В заключительной части использовали упражнения на гибкость (растяжку) и выполнялись с возможной максимальной амплитудой и медленном темпе.

С целью развития быстроты у слабослышащих старшеклассников использовали метод переменного-интервального упражнения. Занимающимся предлагалось повторять упражнения с максимально возможной скоростью с интервалом отдыха до восстановления. Для развития скоростной выносливости предлагалось выполнение упражнений на скорость на фоне утомления. Также популярными упражнениями среди занимающихся для развития быстроты были различные эстафеты и спортивные игры. Их

использование было необходимым для развития основных компонентов быстроты, а именно быстроты реакции, скорости одиночных движений. Неслучайно ещё в своей работе «Воспитание физических качеств у юных спортсменов» Филин В. П. [1974] отмечал, что «С самого начала следует добиваться роста скорости за счет общефизической подготовки и лишь потом переходить к ограничению средств развития скорости. Если не придерживаться этого правила, то у занимающегося быстро образуется своего рода скоростной барьер (стабилизация скорости), который преодолевается с большим трудом».

Чтобы повысить уровень развития ловкости у старшеклассников с нарушением слуха применяли упражнения, как из лёгкой атлетики, так и из других видов спорта. Из лёгкой атлетики использовали бег с изменением направления движения, бег по ограниченной опоре или с препятствиями, «челночный бег» (3x10м) и др. Также применяли упражнения из таких видов спорта, как гимнастики, акробатики, лыжной подготовки, спортивных и подвижных игр и других.

Для развития силы и силовых способностей на разные группы мышц включали следующие упражнения: упражнения с весом собственного тела (отжимание, подтягивание, удержание равновесия в висе или в упоре и т.д.); упражнения с отягощениями (вес партнера, набивные мячи, диски, гири и т.п.); упражнения с использованием спортивного инвентаря и тренажерных устройств; статические и рывково-тормозные упражнения.

Кроме того, для развития силы мышц туловища использовали такие упражнения, как поднимание и опускание ног из положения вис на перекладине; из исходного положения лёжа на полу поднимание и опускание туловища; из исходного положения лёжа на полу поднимание и опускание ног; приседания на двух и одной ноге; различные виды прыжков (прыжки с места в длину, прыжки в высоту, прыжки на одной ноге и двух ногах; прыжки с высоким подниманием бедра; прыжки в стороны, с поворотами; выпрыгивание вверх из приседа; напрыгивание на тумбу различной высоты и

т.п.).

В содержание специальной физической подготовки включали упражнения близкие по структуре к легкоатлетическим упражнениям.

В содержание учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике также использовали следующие средства:

- Упражнения в ходьбе и беге с изменением расстояния и скорости их выполнения;

- Специально-беговые упражнения на расстоянии от 20 до 30 метров (Например, бег с высоким подниманием бедра; бег с захлестыванием голени, бег с прыжками; бег с подскоками; семенящий бег; ускорения с ходу и др.).

- Специальные упражнения для бега на средние и длинные дистанции (многократный бег с ускорением на разных расстояниях в сочетании с медленным бегом; бег с изменением скорости по кругу радиусом 25-15 м; бег по прямой со входом в поворот и др.).

- Специальные упражнения для бега на короткие дистанции (имитация движений рук на месте как при беге по прямой и по повороту; бег в медленном и быстром темпе; бег на короткие дистанции – от 30 до 100 метров; бег с низкого старта по прямой без команды и по команде и др.).

- Специальные упражнения для эстафетного бега (передача эстафетной палочки в парах на месте, в ходьбе и в беге с небольшой скоростью по команде передающего эстафетную палочку, вне зоны передачи; передача эстафетной палочки в парах правой и левой рукой в ходьбе и беге с небольшой скоростью по команде передающего эстафетную палочку в зоне передачи; бег с низкого старта с эстафетной палочкой; бег по дистанции с эстафетной палочкой с максимальной скоростью и др..

- Специальные упражнения, используемые на занятиях для барьерного бега (имитационные упражнения для разучивания барьерного бега; преодоление барьера из положения стоя на толчковой ноге с места и с подходом к барьеру; преодоление 3-4 барьеров, поставленных на расстоянии 2-3 метров друг от друга в ходьбе и беге; преодоление дистанции с барьерами

из положения высокого старта и др.)

- Специальные упражнения по прыжкам в высоту с разбега (прыжки с прямого и бокового разбега на высокие предметы; прыжки с доставанием подвешенных предметов маховой ногой; прыжки в вис на гимнастическую стенку; прыжки через планку с оптимального разбега и др.).

- Специальные упражнения по прыжкам в длину с разбега (прыжки на одной и двух ногах в длину и в высоту; одиночные и групповые прыжки различными способами через скакалку; прыжки в длину с места через препятствие; прыжки в шаге через планку с трёх шагов; прыжки способом «ножницы», отталкиваясь от гимнастического мостика и согласовывая движения ног и рук; прыжки в длину со среднего (полного) разбега избранным способом и др.).

- Специальные упражнения, используемые на занятиях по метанию снаряда (имитации с резиновым жгутом, закрепленным на уровне плеча, заключительного усилия при метании снаряда; метания малого мяча в стену из положения стоя; бросок набивного мяча двумя руками из-за головы сидя на гимнастической скамейке; метание мяча (гранаты) с одного шага; метания снарядов с бросковых шагов в цель, расположенную на расстоянии 10-12 м от линии броска и др.).

В ходе учебно-тренировочных занятий большое внимание уделяли разучиванию техники выполнения видов лёгкой атлетики, в частности, бег на короткие дистанции, бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба, эстафетный бег, прыжки в длину с разбега и в высоту, метание гранаты. Для подбора подготовительных, подводящих и основных упражнений в ходе разучивания техники выполнения видов лёгкой атлетики руководствовались специальной литературой по лёгкой атлетике, в которой подробно описаны все упражнения. Мы использовали научно-методическую литературу следующих авторов Кравчук В.И., [2013]; Германов Г.Н., Германова Е.Г., [2015]; Морозов, А. И. [2016]. Быченков С.В., Крыжановский

С.Ю., [2019]; Ермакова С. Г., Початкова О. Н., [2019]; Шипов Н. А., Трофимов А. В., Авдеева С. Н., Буриков А. В., [2019] и др.

После проведения педагогического эксперимента проводили повторное тестирование для определения эффективности влияния учебно-тренировочных занятий по лёгкой атлетике на развитие двигательных качеств у старшеклассников с нарушениями слуха. В таблице 2 представлены средние показатели уровня развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников ЭГ и КГ после проведения педагогического эксперимента.

Таблица 2 – Средние показатели уровня развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников ЭГ и КГ после педагогического эксперимента

№ п/п	Тестовые задания		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	p
1.	«6-ти минутный тест» (м)	X	1310,2	1078,4	231,8	5,28	<0,05
		σ	15,22	10,13			
2.	«Бег 200 м» (сек)	X	33,72	35,6	1,88	2,13	<0,05
		σ	2,09	2,14			
3.	«Бег 30 м» (сек)	X	4,84	5,09	0,25	2,09	<0,05
		σ	0,31	0,29			
4.	Частота движений в беге за 10 сек (количество касаний резинового шнура коленями)	X	24,31	21,23	3,08	3,01	<0,05
		σ	1,27	1,18			
5.	«Приседание на одной ноге «пистолет» (кол-во раз)	X	12,83	8,49	4,34	2,58	<0,05
		σ	2,25	2,11			
6.	«Прыжок в длину с места» (см)	X	212,89	199,41	13,48	2,72	<0,05
		σ	5,03	6,16			
7.	«Наклон вперёд из положения сидя» (см)	X	8,98	7,05	1,93	2,10	<0,05
		σ	1,69	1,53			
8.	«Челночный бег 3x10м» (сек)	X	7,51	8,13	0,62	2,17	<0,05
		σ	0,40	0,37			

Примечание: X – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента.

Сравнение данных у слабослышащих мальчиков ЭГ и КГ, представленных в таблице 2, позволило выявить, что у старшекласников экспериментальной группы результаты оказались достоверно выше ($p < 0,05$) по отношению к старшекласникам контрольной группы по всем исследуемым тестам.

По тесту «6-ти минутный тест» (м) разница составила 231,8 м ($t=5,28$), соответственно, $p < 0,05$, т.е. она достоверна в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Бег 200м» разница составила 1,88 сек при $t=2,13$, что соответственно означает достоверное различие $p < 0,05$ в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Бег 30 м» разница составила 0,25 сек при $t=2,09$, $p < 0,05$, что соответствует достоверному различию в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Частота движений в беге за 10 сек» разница составила 3,08 количество касаний резинового шнура коленями при $t=3,01$, $p < 0,05$, что соответствует достоверному различию в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Приседание на одной ноге «пистолет»» разница составила 4,34 количество раз при $t=2,58$, $p < 0,05$, что соответствует достоверному различию в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Прыжок в длину с места» разница составила 13,48 см при $t=2,72$, $p < 0,05$, что соответствует достоверному различию в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Наклон вперед из положения сидя» разница составила 1,93 см при $t=2,10$, $p < 0,05$, что соответствует достоверному различию в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ; по тесту «Челночный бег 3x10м» разница составила 0,62 сек при $t=2,17$, $p < 0,05$, что также предполагает достоверное различие в пользу слабослышащих старшекласников ЭГ.

В следующей таблице можно проследить прирост показателей двигательных качеств у двух групп слабослышащих старшекласников.

Таблица 3 – Средний прирост двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников ЭГ и КГ в ходе педагогического эксперимента

№ п/п	Тестовые задания		ЭГ до	ЭГ после	разница в ед.	КГ до	КГ после	разница в ед.
1.	6-ти минутный тест (м)	X	1058,1	1310,2	252,1	1063,5	1078,4	14,9
		σ	12,42	15,22		11,19	10,13	
		t	5,12*			0,12		
2.	Бег 200 м (сек)	X	35,6	33,72	1,88	35,8	35,6	0,2
		σ	2,18	2,09		2,33	2,14	
		t	2,09*			0,08		
3.	Бег 30 м (сек)	X	5,12	4,84	0,28	5,10	5,09	0,01
		σ	0,37	0,31		0,31	0,29	
		t	2,11*			0,06		
4.	Частота движений в беге за 10 сек (количество касаний резинового шнура коленями)	X	21,05	24,31	3,26	21,18	21,23	0,05
		σ	1,13	1,27		1,21	1,18	
		t	3,37*			0,08		
5.	«Приседание на одной ноге «пистолет» (кол-во раз)	X	8,23	12,83	4,6	8,27	8,49	0,22
		σ	2,07	2,25		2,15	2,11	
		t	2,95*			0,34		
6.	«Прыжок в длину с места» (см)	X	195,47	212,89	17,42	194,93	199,41	4,48
		σ	5,19	5,03		6,34	6,16	
		t	4,04*			0,19		
7.	Наклон вперед из положения сидя (см)	X	6,22	8,98	2,76	6,19	7,05	0,86
		σ	1,09	1,69		1,84	1,53	
		t	2,79*			1,16		
8.	Челночный бег 3x10м (сек)	X	8,08	7,51	0,57	8,15	8,13	0,02
		σ	0,45	0,40		0,39	0,37	
		t	2,11*			0,14		

Примечание: X – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение; * - $P < 0,05$ (достоверное различие); t – критерий Стьюдента.

Достоверный прирост показателей ($P < 0,05$) по всем проведенным тестам, характеризующим развитие двигательных качеств (выносливость, скоростную выносливость, быстроту, силу, гибкость, ловкость) выявили у

старшекласников экспериментальной группы. У контрольной группы старшекласников не выявили достоверного прироста ни по одному из тестов. По тесту «6-ти минутный тест» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 252,1 м, а у КГ, соответственно, только на 14,9 м; по тесту «Бег 200 м» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 1,88 секунды, а у КГ, соответственно, только на 0,2 секунды; по тесту «Бег 30 м» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 0,28 секунды, а у КГ, соответственно, только на 0,01 секунду; по тесту «Частота движений в беге за 10 сек» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 3,26 количество касаний, а у КГ, соответственно, на 0,05 секунды; по тесту «Приседание на одной ноге «пистолет»» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 4,6 количества раз, а у КГ, соответственно, на 0,22 количества раз; по тесту «Прыжок в длину с места» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 17,42 см, а у КГ, соответственно, на 4,48 см; по тесту «Наклон вперед из положения сидя» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 2,76 см, а у КГ, соответственно, на 0,86 см; по тесту «Челночный бег 3x10м» у ЭГ показатель достоверно улучшился на 0,57 секунды, а у КГ, соответственно, на 0,02 секунды.

На рисунках 1-8 наглядно можно увидеть прирост показателей двигательных качеств у двух групп экспериментальной и контрольной в период проведения педагогического эксперимента.

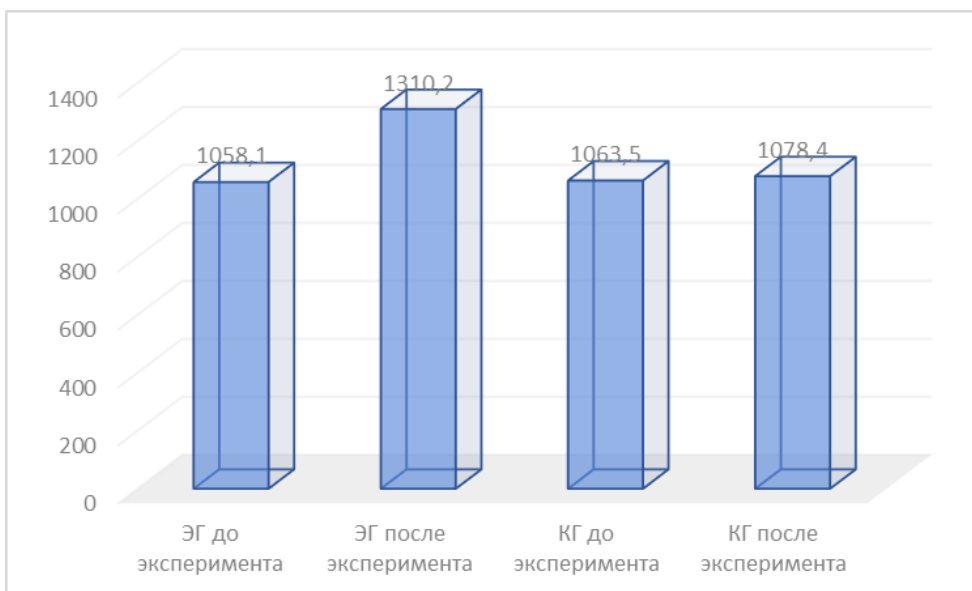


Рисунок 1 - 6-ти минутный тест (м)

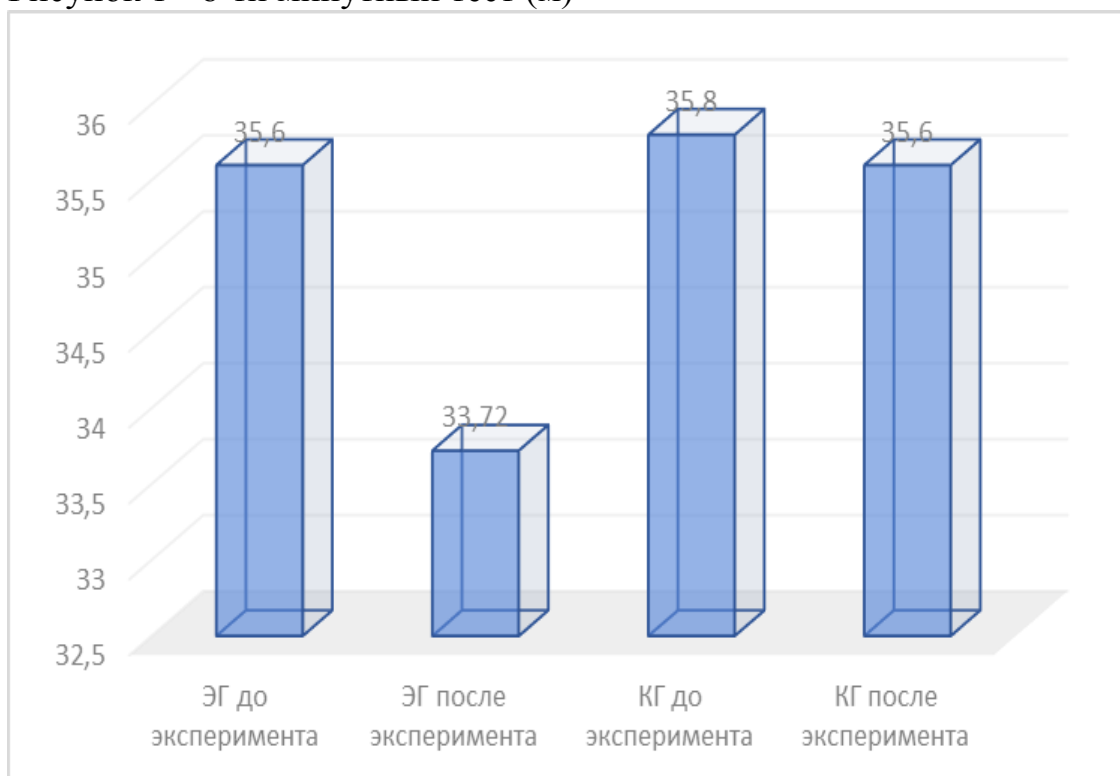


Рисунок 2 - Бег 200 м (сек).

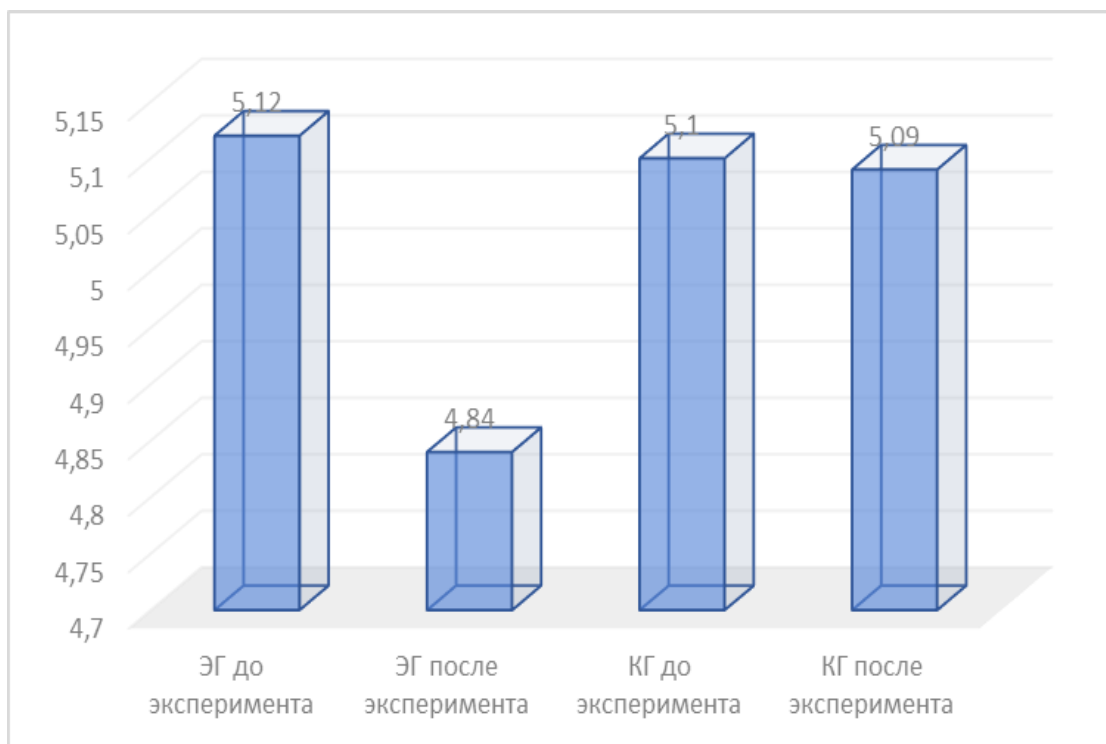


Рисунок 3 - Бег 30 м (сек)

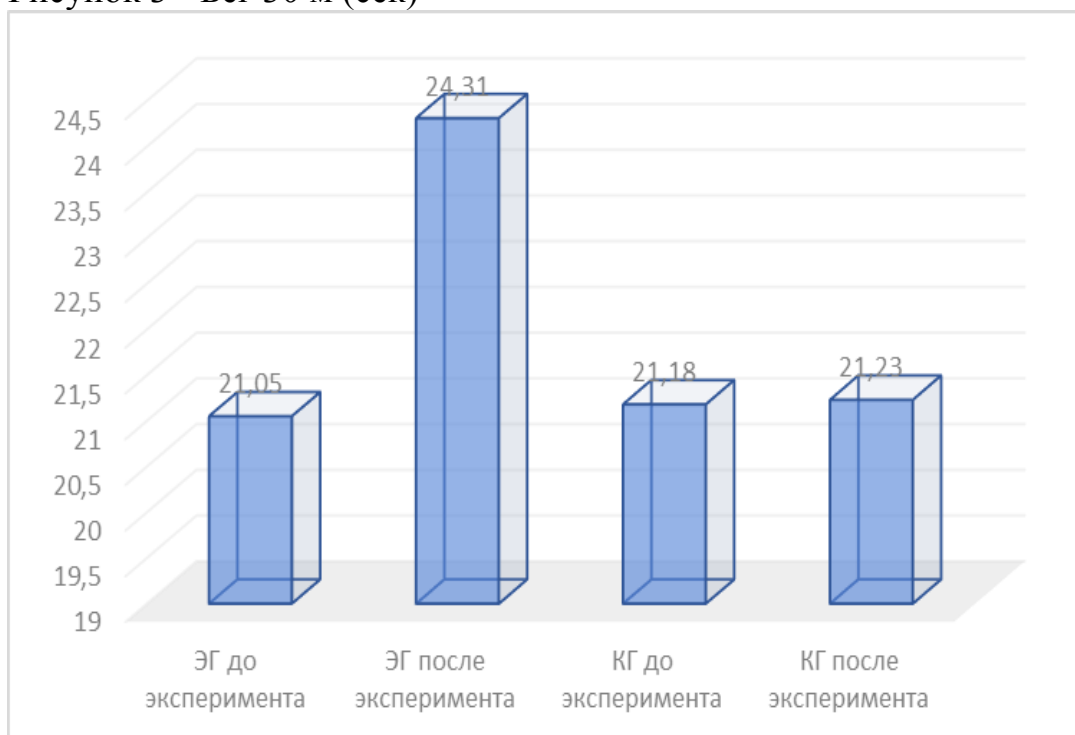


Рисунок 4 - Частота движений в беге за 10 сек (количество касаний резинового шнура коленями)

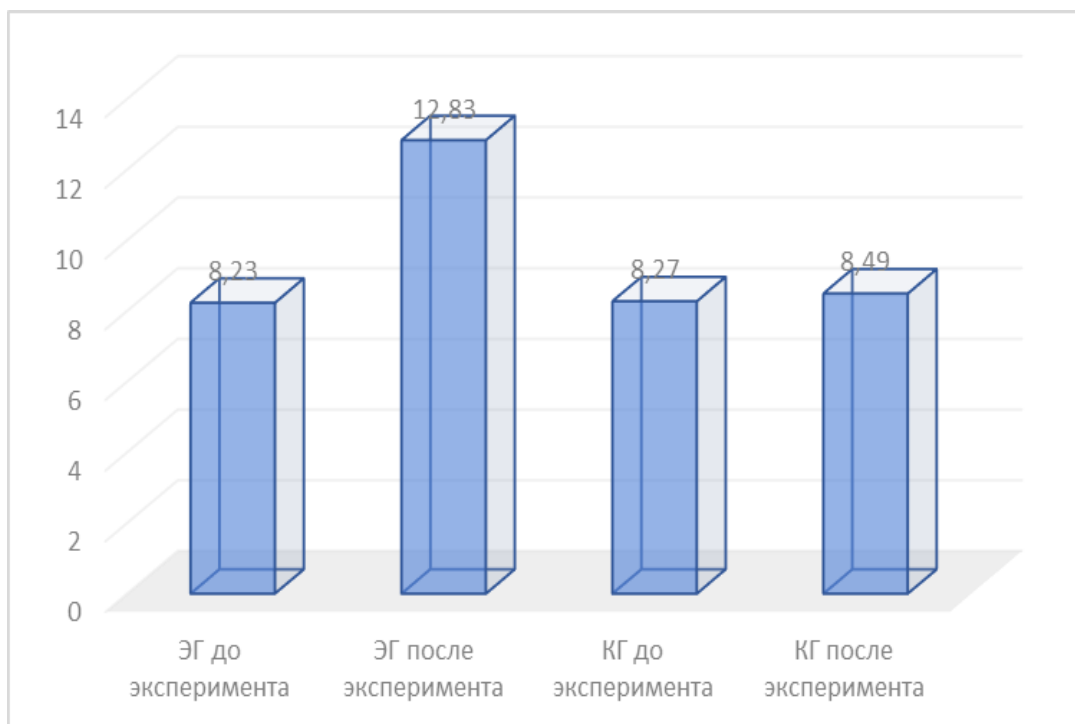


Рисунок 5 - «Приседание на одной ноге «пистолет» (кол-во раз)

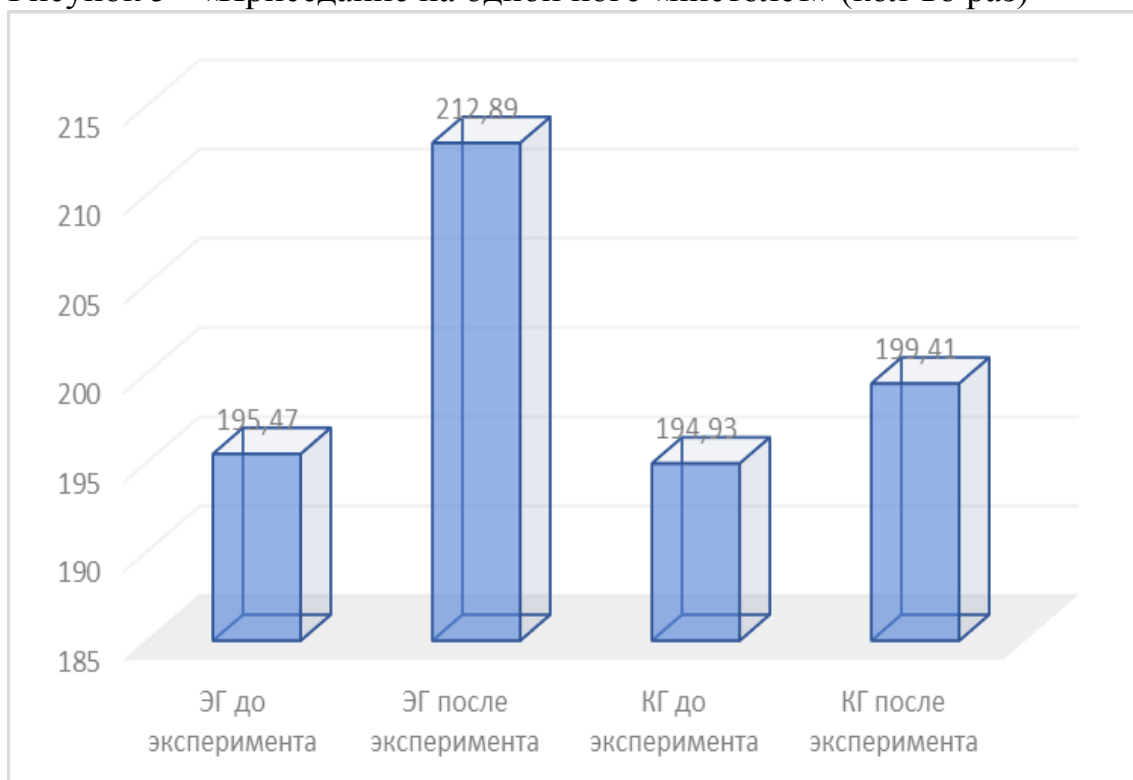


Рисунок 6. «Прыжок в длину с места» (см).

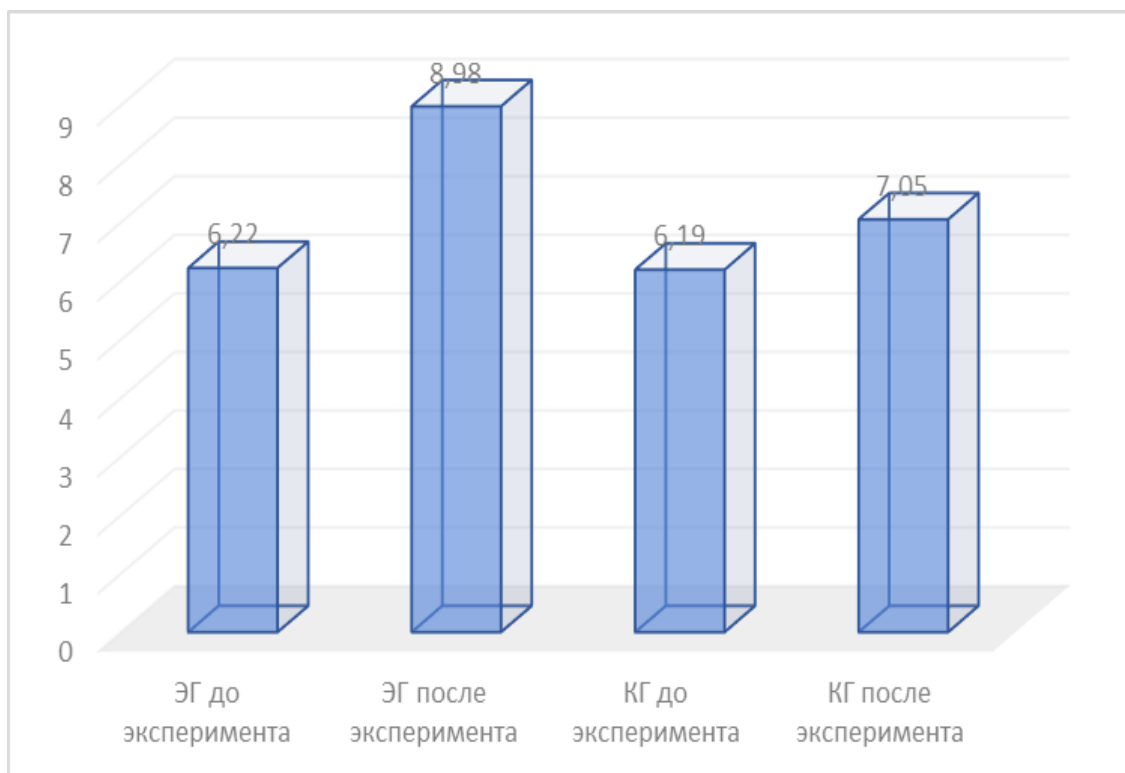


Рисунок 7 - Наклон вперед из положения сидя (см)

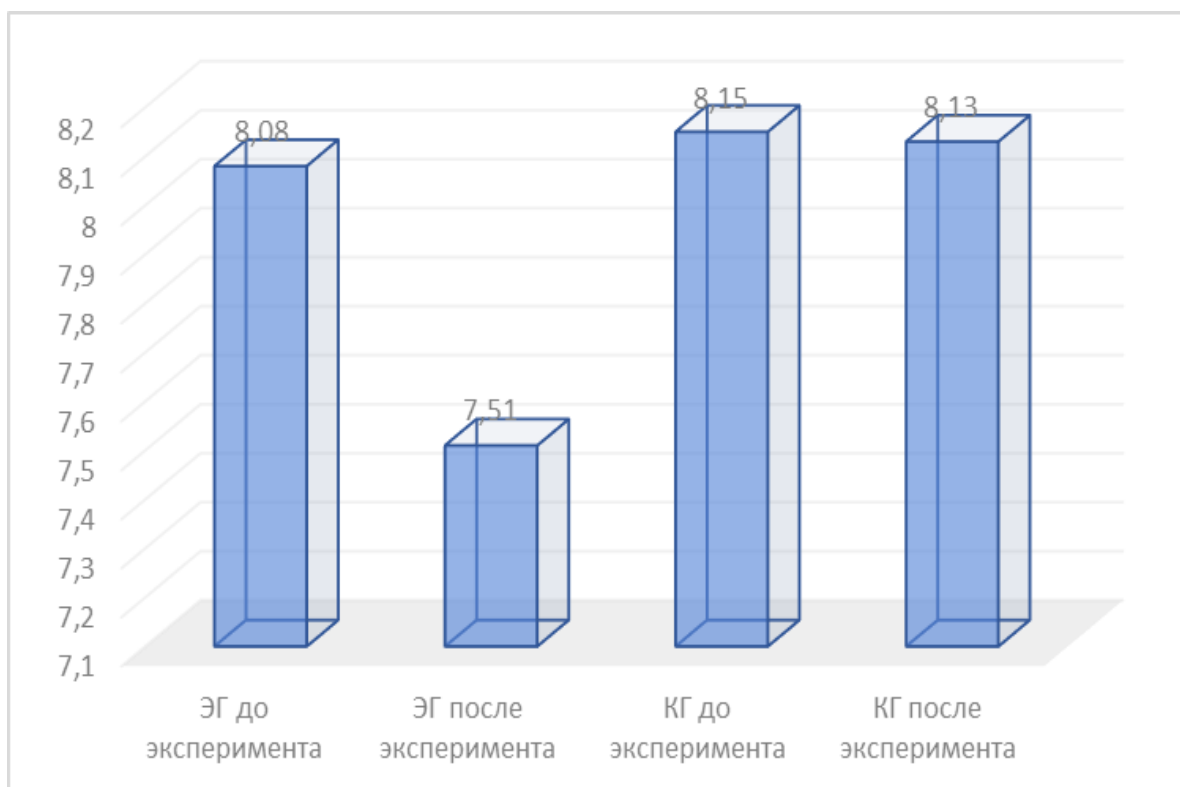


Рисунок 8 - Челночный бег 3х10м (сек).

Выводы по главе

Таким образом, мы пришли к выводу, что дополнительные учебно-тренировочные занятия, которые проходили 3 раза в неделю по 1,5 часа увеличивают двигательную активность слабослышащих старшеклассников и, вместе с тем, использование легкоатлетических упражнений в сочетании с упражнениями общей физической подготовки повышают у них уровень развития двигательных качеств.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования пришли к следующим выводам:

1. Первое тестирование до начала проведения педагогического эксперимента не выявило достоверных различий ($p > 0,05$) в пользу какой-либо из двух групп слабослышащих старшеклассников. Данный факт позволил судить об одинаково подобранных группах по уровню развития двигательных качеств.

2. Подобрали легкоатлетические упражнения и также упражнения из общей физической подготовки для проведения учебно-тренировочных занятий по легкой атлетике с целью улучшения развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников экспериментальной группы.

3. После проведения педагогического эксперимента выявили достоверное различие ($p < 0,05$) в пользу экспериментальной группы по следующим тестовым заданиям: «6-ти минутный тест», «Бег 200м», «Бег 30 м», «Частота движений в беге за 10 сек», «Приседание на одной ноге «пистолет»», «Прыжок в длину с места», «Наклон вперед из положения сидя», «Челночный бег 3x10м».

4. В конце педагогического эксперимента также определили положительное достоверное изменение (прирост) ($p < 0,05$) развития двигательных качеств у слабослышащих старшеклассников экспериментальной группы: по тесту «6-ти минутный тест» - на 252,1 м; по тесту «Бег 200 м» - на 1,88 секунды; по тесту «Бег 30 м» - на 0,28 секунды; по тесту «Частота движений в беге за 10 сек» - на 3,26 количество касаний; по тесту «Приседание на одной ноге «пистолет»» - на 4,6 количества раз; по тесту «Прыжок в длину с места» - на 17,42 см; по тесту «Наклон вперед из положения сидя» - на 2,76 см; по тесту «Челночный бег 3x10м» - на 0,57 секунды. У контрольной группы выявили положительную динамику, но она не имела достоверных изменений в показателях, характеризующих развитие двигательных качеств.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи: учебно-методическое пособие / составители И. А. Попова. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 63 с.
2. Богомильский, М.Р. Нарушение слуха и их коррекция у детей - Москва, Российский вестник перинатологии и неонатологии, 2000. - №5. - С.20-24
3. Боскис Р.М. Учителю о детях с нарушениями слуха /Р. М. Боскис. - М.: Просвещение, 1987.- 346с.
4. Быченков, С. В. Легкая атлетика : учебное пособие / С. В. Быченков, С. Ю. Крыжановский. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 117 с.
5. Быченков, С. В. Теория и методика подготовки студентов по легкой атлетике : учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, С. Ю. Крыжановский. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 110 с.
6. Возрастная анатомия человека [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. М. Железнов, Г. А. Попов, О. В. Ульянов, И. М. Яхина. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2013. - 96 с.
7. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 398 с.
8. Врублевский, Е. П. Легкая атлетика. Основы знаний (в вопросах и ответах) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. П. Врублевский. - Электрон. текстовые данные. - М.: Издательство «Спорт», 2016. - 240 с.
9. Германов, Г. Н. Урок легкой атлетики в школе. Часть I [Электронный ресурс]: монография / Г. Н. Германов, Е. Г. Германова. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2015. - 242с.

10. Германов, Г. Н. Урок легкой атлетики в школе. Часть II: монография / Г. Н. Германов, Е. Г. Германова. - Саратов: Вузовское образование, 2015. - 441 с.

11. Глухов, В. П. Онтогенез речевой деятельности: учебное пособие / В. П. Глухов. — Москва: МПГУ, 2017. - 136 с.

12. Голованова Л.Е. Структура старческой тугоухости у пациентов. - СПб гериатрического центра. – Москва: Российская оториноларингология. – 2003. - №3. с.48-51

13. Губа, В. П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований: учебно-методическое пособие / Губа В.П., Пресняков В. - Москва: Человек, 2015. - 288 с.

14. Дрокова, С.В. Возрастная психология: учебное пособие для студентов-иностранцев / С.В. Дрокова. - 2-е изд. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 69 с.

15. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры [Электронный ресурс]: учебник / С.П. Евсеев. - Электрон. текстовые данные. - М.: Издательство «Спорт», 2016. - 616 с.

16. Евсеева, О. Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: учебник / О. Э. Евсеева, С. П. Евсеев; под редакцией С. П. Евсеева. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 384 с.

17. Забелина, Л. Г. Легкая атлетика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Забелина, Е. Е. Нечунаева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. - 59 с.

18. Загорянская М.Е., Румянцева М.Г. Значение эпидемиологических методов исследования в профилактике нарушений слуха у детей - Москва: Российская оториноларингология, 2003. - №3. - С.79-83.

19. Загорянская, М. Е. Эпидемиологический подход к профилактике и лечению нарушений слуха у детей / М. Е. Загорянская, М. Г. Румянцева //Дефектология. – 2010. – № 6. – С. 48–55

20. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат. - М., 2019. – 170с.
21. Кокаева, И. Ю. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров, направления подготовки 050700.62 «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Логопедия» / И. Ю. Кокаева. - Электрон. текстовые данные. - Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2014. - 138 с.
22. Королева И.В., Дети с нарушениями слуха: Книга для родителей и педагогов / Королева И.В., Янн П.А. - СПб.: КАРО, 2011. - 240 с.
23. Королева, И.В. Помощь детям с нарушением слуха [Электронный ресурс]: руководство для родителей и специалистов / И.В. Королева. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: КАРО, 2016. - 304 с.
24. Кравчук, В. И. Легкая атлетика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» (раздел «Легкая атлетика») / В. И. Кравчук. - Электрон. текстовые данные. - Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2013. - 184 с.
25. Легкая атлетика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Караван, И. С. Москаленко, О. А. Сафонова, Д. В. Сафонов. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 85 с.
26. Легкая атлетика с методикой тренировки: учебно-методическое пособие для СПО / составители С. Г. Ермакова, О. Н. Початкова. - Саратов: Профобразование, 2019. - 80 с.
27. Легкая атлетика: учебно-методическое пособие / составители С. Г. Ермакова, О. Н. Початкова. - 2-е изд. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 80 с.
28. Луценко С.А. Базовые виды двигательной деятельности и методики обучения. Лёгкая атлетика [Электронный ресурс]: учебно-методическое

пособие / С.А. Луценко, С.В. Тухто, К.Ю. Заходякина. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 2008. - 84с.

29. Морозов, А. И. Легкая атлетика в программе подготовки студентов факультета физической культуры и спорта: учебно-методическое пособие / А. И. Морозов. - Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. - 78 с.

30. Налобина, А. Н. Медицинские основы адаптивной физической культуры и спорта. Реабилитация и профилактика патологий: учебное пособие для СПО / А. Н. Налобина, Т. Н. Федорова. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 507 с.

31. Никитушкин, В. Г. Легкая атлетика в школе [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Никитушкин, Г. Н. Германов. - Электрон. текстовые данные. - Воронеж: Истоки, 2007. - 609 с.

32. Никитушкин, В. Г. Метаучение о воспитании двигательных способностей: монография / В. Г. Никитушкин, Г. Н. Германов, Р. И. Купчинов. - Воронеж: Элист, 2016. - 507 с.

33. Овчинников Е.Л. Акустоволновая модель слуха: эффект возрастной эволюции улиткового протока. – Москва: Российская оториноларингология. – 2003. - №3. с.106-111

34. Онгарбаева, Д. Т. Легкая атлетика с методикой преподавания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. Т. Онгарбаева, Г. Б. Мадиева, Е. А. Алимханов. - Электрон. текстовые данные. - Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. - 100 с.

35. Ростомашвили Л.Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ростомашвили Л.Н.- Электрон. текстовые данные. - Москва: Издательство «Спорт», 2020. - 164 с.

36. Солодков А.С, Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Электронный ресурс]: учебник. / Е.Б. Сологуб, А.С. Солодков - М.: Спорт, 2018. - 620 с.

37. Специальная психология: учеб. пособие / Е.С. Слепович [и др.]; под ред. Е.С. Слепович, А.М. Полякова. – Минск: Выш. шк., 2012. – 511 с.

38. Сурдопедагогика: учеб. для студентов вузов, обуч. по специальности 031600 "Сурдопедагогика" / И. Г. Багрова [и др.]; под ред. Е. Г. Речицкой. - Гриф МО. - Москва: Владос, 2014. - 655 с. - (Коррекционная педагогика). - Библиогр.: С. 652-655

39. Тарасов Д. И., Наседкин А. Н., Лебедев В. П., Токарев О. П. Тугоухость у детей. - М.: Медицина, 1984. - 239 с.

40. Физическая культура. Ускоренное передвижение и легкая атлетика: учебное пособие / Н. А. Шипов, А. В. Трофимов, С. Н. Авдеева, А. В. Буриков. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 105 с.

41. Харченко, Л.В. Теория и методика адаптивной физической культуры для лиц с сенсорными нарушениями [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Харченко, Т.В. Синельникова, В.Г. Турманидзе. - Электрон. текстовые данные. - Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. - 112 с.

42. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта Текст/ Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2014. – 480 с.

43. Частные методики адаптивной физической культуры. В 2 частях. Ч.1. Частные методики адаптивной физической культуры у детей с нарушением слуха, речи, умственной отсталостью, общими расстройствами психологического развития: учебное пособие / составители Е. С. Стоцкая. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. - 196 с.

44. Шапкова, Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры: Учеб. пособие. – М.: Советский спорт, 2004. – 464с.

45. Швырев А. А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии / А. А. Швырев; под. общ. ред. Р. Ф. Морозовой. - Изд. 5-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012 - 411, [1] с. - (Медицина).

46. Элективные курсы по физической культуре и спорту [Электронный

ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Тычинин; Воронеж. гос. ун-т инж. технологий;
[науч. ред. В. М. Суханов]. - Воронеж: ВГУИТ: ЭБС АСВ, 2017. - 63 с.