

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**АКТЮБИНСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.ЖУБАНОВА
Кафедра «Теория и методика физического воспитания»**

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С
УЧАЩИМИСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Исполнитель: Диярова А.А.

Научный руководитель: д.п.н., профессор Ботагариев

Допущена к защите

Заведующий кафедрой: Өтегенов Н.Ө.

«__» _____ 2025 г.

Актобе – 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

АНДАТПА.....	3
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	6
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧАЩИМИСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	9
1.1 Понятие «адаптивная физическая культура».....	9
1.2 Функции адаптивной физической культуры.....	12
1.3 Особенности развития детей, имеющих ограниченные возможности здоровья.....	16
1.4 Взгляды зарубежных специалистов по проблемам адаптивной физической культуры	19
Заключение по первому разделу	25
2. Задачи, методы и организация исследования.....	29
2.1 Методы исследования.....	29
2.3 Организация исследования.....	31
3 СПЕЦИФИКА СТЕПЕНИ ТЕЛЕСНОГО РАЗВИТИЯ И МОТОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 7-9 ЛЕТ, ИМЕЮЩИХ РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....	32
3.1 Особенности уровня физического развития детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра.....	32
3.2 Специфика степени моторных способностей детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра.....	37
Заключение по третьему разделу	41
4 Технология совершенствования адаптивного физического воспитания детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра и её экспериментальное обоснование.....	42
4.1 Технология совершенствования адаптивного физического воспитания детей 7- 9 лет с расстройствами аутистического спектра.....	42
4.2 Динамика степени физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	56

АНДАТПА

Зерттеу тақырыбының өзектілігі. Қазіргі кезеңде Қазақстан Республикасында аутизм спектрі бұзылған балаларды оңалту мүмкіндігі шектеулі адамдарға (МБТ) арнайы білім беру саласындағы басым бағыттардың бірі болып саналады. Қазақстанда үкімет аутизм спектрінің бұзылуы саласында түзету-педагогикалық қолдау көрсетуге ерекше көңіл бөледі. Алайда, ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау аутизм спектрі бұзылған балалардың мәселелерін ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету мәселелері жеткілікті түрде қамтылмағанын көрсетеді. Бұл, әсіресе, біз зерттеу нысаны ретінде таңдаған 7-9 жас тобына қатысты.

Зерттеу нысаны – аутизм спектрі бұзылған 11-12 жастағы балаларға арналған оқу процесі.

Зерттеу пәні - орта мектеп оқушыларымен бейімделген дене тәрбиесінің әдістемесін жетілдірудің ғылыми-әдістемелік негіздемесі.

Зерттеу мақсаты – аутизм спектрі бұзылған 7-9 жас аралығындағы балалардың бейімді дене тәрбиесін жетілдіру технологиясын әзірлеу және оны эксперименттік негіздеу.

Зерттеу міндеттері

1. Орта мектеп оқушыларымен бейімделген дене тәрбиесінің әдістемесін жетілдірудің ғылыми-теориялық аспектілерін анықтау.

2. Аутизм спектрі бұзылған 7-9 жастағы балалардың физикалық даму деңгейінің ерекшеліктерін анықтау.

3. Аутизм спектрі бұзылған 7-9 жастағы балалардың қозғалыс қабілеттерінің дәрежесінің ерекшелігін зерттеу.

4. Аутизм спектрі бұзылған 7-9 жас аралығындағы балалардың бейімді дене тәрбиесін жетілдіру технологиясын жасау және оны эксперименттік негіздеу.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы: келесі ғылыми нәтижелермен сипатталады

1. Орта мектеп оқушыларымен бейімделген дене тәрбиесінің әдістемесін жетілдірудің ғылыми-теориялық аспектілері анықталды.

2. Аутизм спектрі бұзылған 7-9 жастағы балалардың физикалық даму деңгейінің ерекшеліктері анықталды.

3. Аутизм спектрі бұзылған 7-9 жастағы балалардың қозғалыс қабілеттерінің дәрежесінің ерекшелігі зерттелді..

4. Аутизм спектрі бұзылған 7-9 жас аралығындағы балалардың бейімді дене тәрбиесін жетілдіру технологиясы жасақталды және ол эксперименттік түрінде негізделді.

Зерттеудің негізгі қорытындылары:

1. Орта мектеп оқушыларымен бейімделген дене тәрбиесінің әдістемесін жетілдірудің ғылыми-теориялық аспектілері төмендегідей.

А) «Бейімделген дене тәрбиесі» түсінігі. Мұнда келесі аспектілерді атап өтуге болады:

- АФК мен спорттың басым миссиясы денсаулығы мен әл-ауқатында қиындықтары бар жеке тұлғаның әлеуетін құру болып саналады;

- кедергілер: білікті мамандардың жетіспеушілігі, ғылыми зерттеулердің болмауы; әзірленген оқу-әдістемелік құралдардың жеткіліксіздігі және бейімделген спорттық ғимараттардың жоқтығы;

- бейімделгіш сипаттағы дене тәрбиесінің заманауи тәсілдері: дене тәрбиесі оның биомеханикалық, физиологиялық және психологиялық аспектілерін біріктіре отырып, дененің қозғалыс жүйесінің қозғалыс бұзылыстарын түзетуге бағытталған.

В) Бейімделуші дене тәрбиесінің функциялары. Олардың ішінде мыналарды бөліп көрсетуге болады:

- оңалту функциясы түзету, өтемдік және алдын алу шараларынан тұрады;

- педагогикалық функция оқу, тәрбиелік және кәсіптік-дайындық сипаттағы жұмыстан тұрады;

- дене тәрбиесі мен спорттың қызметі дамытушылық, жарыстық және шығармашылық әрекеттерден тұрады;

- әлеуметтік типтік функция гуманистік, әлеуметтендіруші және коммуникативті сипаттағы әрекеттерден тұрады.

В) Мүмкіндігі шектеулі балалардың даму ерекшеліктері. Мұндағы басым аспектілер:

- иммунитеттің төмендеуі; шындықты қабылдаудың әлсіреуі, жұмыс істеу қабілетінің төмендеуі және отырықшы өмір салтына дағдылану; қозғалысты басқарудың нашарлығы;

- түзету-дамыту педагогы жұмысының бастапқы кезеңінде денсаулық мүмкіндіктері шектеулі балаларға мақсатты түрде түзу сызықпен жүру дағдыларын үйретеді;

- мұндай балаларда жоғарғы аяқ-қолдардың моторикасының ыңғайсыздығымен, баяулығымен, дифференциациясының төмен деңгейімен шектеледі.

Д) Бейімделуші дене шынықтыру мәселелеріне шетелдік мамандардың көзқарастары. Мұнда мыналарды атап өтуге болады:

- ТҚҚ бар балалар қалыпты дамып келе жатқан құрдастарына қарағанда физикалық белсенділігі төмен және жарамды;

- адамдарға көңіл бөлуге көбірек уақыт бөлетін және танымдық қабілеттері жоғары балалар инклюзивті жағдайларда ерте араласуды алуы мүмкін;

- жүйке дамуының психикалық бұзылыстары бар балалардың осы популяциясында психикалық дамудың тежелуі, эпилепсия және аутизм спектрінің бұзылуы арасында айқын ковариация анықталды;

20 м спринтте және тік тұрып ұзындыққа секіруде ТҚҚ бар балалармен салыстырғанда даму траекториялары айтарлықтай артта қалды.

2. Физикалық даму бойынша 7-9 жас аралығындағы АҚҚ бар балалардың физикалық даму көрсеткіштерінің салыстырмалы түрде төмен мәндері болды. Бұл әсіресе өкпенің өмірлік сыйымдылығы, кеуде шеңбері, кеуде қуысының экскурсиясы, оң және сол қолдың күші сияқты көрсеткіштерде айқын көрінді.

3. 7-9 жас аралығындағы АСД-мен ауыратын балалардың қимыл-қозғалыс дайындығының ерекшелігінде мыналарды атап өтуге болады. ASD бар 7-9 жастағы балаларда 5 секундта орнында жүгірудегі қадамдар саны салыстырмалы

түрде төмендеген; тұрып ұзындыққа секіру; дәрілік допты лақтыру, сол аяққа статикалық тепе-теңдік.

4. ТҚҚ бар 7-9 жастағы балалардың бейімді дене тәрбиесінің технологиясы балалардың дене дамуы мен қозғалыс дайындығындағы кемшіліктерді түзетуге бағытталған сауықтыру сипаттағы жүзу және дене жаттығуларының элементтерін жүзеге асыруды қамтиды.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы. Полученные результаты могут быть использованы в практике работы педагогов коррекционных школ, а также студентов.

Диссертацияны құрылымы және мазмұны. Магистрлік диссертацияның мазмұны толық беттерде қойылған. Диссертация кіріспеден, төрт тараудан, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттердің тізімінен тұрады.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяют следующие термины с соответствующими определениями

Обучающиеся – получающие знания, культурные навыки.

Физическая подготовленность – итог подготовки физического характера, характеризующий достигнутую дееспособность в созданных моторных умениях и навыках, помогающих оптимальности ориентированной работы, на что нацелена подготовка.

Физическое развитие - это механизм создания, укрепления и дальнейшей динамики в ходе жизни индивидуума качеств морфофункционального типа его организма и базирующихся на них телесных качеств и способностей.

Физические качества - врожденные генетически унаследованные свойства морфофункционального характера, благодаря которым реализуется материально выраженная активность индивида физического типа, получающая свое полное проявление в оптимальной моторной работе. К доминирующим физическим свойствам относят мощь мышечных усилий, быстроту, противостояние утомлению, гибкость и ловкость

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

МО – механизм обучения

МТ - масса тела

ПТ –Президентские тесты

РК – Республика Казахстан

ФТ – физическая тренировка

ТЖС - толщина жировых складок

УН – учебные нормативы

ФП – физическая подготовленность

ФР – физическое развитие

ЧСС - частота сердечных сокращений

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. На современном этапе в республике Казахстан реабилитация детей с расстройством аутистического спектра (РАС) считается одним из доминирующих ориентиров в области особого образования людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В Казахстане коррекционно-педагогической поддержке в сфере аутистических расстройств правительством акцентируется особое внимание. Имеются нормативные акты по решению этих проблем [1]. Но анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что вопросы научно-методического обеспечения проблем детей с расстройствами аутистического спектра освещены не достаточным образом. Особенно это касается возраста 7-9 лет, который мы избрали в качестве объекта нашего исследования.

Объект исследования - учебно-воспитательный процесс детей 11-12 лет, имеющих расстройства аутистического спектра.

Предмет исследования - научно-методическое обоснование совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста

Цель исследования - разработать технологию совершенствования адаптивного физического воспитания детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра и экспериментально её обосновать.

Задачи исследования:

1. Определить научно-теоретические аспекты совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста.
2. Выявить особенности уровня физического развития детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра.
3. Исследовать специфику степени моторных способностей детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра.
4. Разработать технологию совершенствования адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра и экспериментально её обосновать

На защиту выносятся следующие положения:

1. Научно-теоретические аспекты совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста.
2. Особенности уровня физического развития детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра.
3. Специфику степени моторных способностей детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра.
4. Методика совершенствования адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра и экспериментально её обоснование

Практическая значимость исследования. Полученные результаты могут быть использованы в практике работы педагогов коррекционных школ, а также студентов.

Апробация результатов исследования. Основные положения исследования на научных конференциях среди магистрантов и докторантов Актюбинского регионального университета им. К.Жубанова (2024, 2025 годы). В VI Международном научно-практическом форуме (21-23 марта 2024г.); международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития физического воспитания и спорта», посвященной 90-летию КазНУ имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, 15 марта 2024 г; Актуальные проблемы адаптивной физической культуры : материалы Международной научно-практической конференции (15–16 февраля 2024 г., г. Омск); журнале «Теория и методика физической культуры». Том 77 № 3. 2024 № 3 DOI: 10.48114/2306-5540_2024_3_6. С. 6-16

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы.

Во введении излагается научный аппарат исследования, актуальность темы, цель, предмет, объект, прогноз и задачи исследовательской работы, методологические основы, ведущая идея, методы и этапы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, положения, выносимые на защиту, обоснованность и обоснованность результатов исследования, апробация результатов исследования.

В первом разделе **«Научно-теоретические аспекты совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста»** раскрыты понятие «адаптивная физическая культура»; функции адаптивной физической культуры; особенности развития детей., имеющих ограниченные возможности здоровья; взгляды зарубежных специалистов по проблемам адаптивной физической культуры.

Во втором разделе **«Задачи, методы и организация исследования»** описываются задачи, методы и организация научного исследования.

В третьем разделе **«специфика степени телесного развития и моторных способностей детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра»** охарактеризованы особенности уровня физического развития детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра; специфика степени моторных способностей детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра.

В четвертом разделе **«Методика развития адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра и её экспериментальное обоснование»** представлены технология совершенствования адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра; динамика степени физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического сп

В заключении отражены теоретические и практические результаты по каждому разделу проведенного исследования.

1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧАЩИМИСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1 Понятие «Адаптивная физическая культура»

Н.А. Воронов [1] обосновал физическую культуру адаптивного характера и здоровья. В целом, сознавая превосходства и успехи структуры адаптивной физической культуры, но которые были в большей степени лимитированы там, получившей название парадигмы лечебного лечения системы здравоохранения того времени – работники физического воспитания адаптивного типа, эффективно работающие в своей области, нередко акцентировали нужность для выявления границ системы, рассматривающая воспитание физического характера и в том числе, спорт как инструмент только для совершенствования силы физического характера, то есть активизирует только свою оптимальность человеческого тела органического характера – вследствие того, что исход воспитания физического типа и спорта как стимуляторы отношения межличностного типа и координации людей и ускорители их здоровья психического характера практически неоченимы. Без сомнения, необходимо создать обучение специального типа для совершенствования квалификации педагогов, для того чтобы координировали с занимающимися с различными вопросами здоровья.

Е.А. Митрохин, А.А. Антонов [2] акцентировали физическую культуру и спорт адаптивного характера. Доминирующей миссией АФК и спорта считается создание дееспособности индивида, у которого имеются затруднения со здоровьем и самочувствием, посредством реализации оптимального порядка реализации с ориентиром эффективной реализации себя в социуме и в жизни самого человека. Физиологическое воспитание адаптивного характера ориентировано на создание у индивидов с лимитированными возможностями познаний специализированного характера нужных для простого существования субъекта в социуме, на повышение дееспособности органов и систем индивида, на помощь и создание свойств физически-моторного типа. Доминирующими миссиями физиологической культуры адаптивного типа являются:

1. Восстановление и создание работы мышечного характера индивидов с лимитированными способностями.

2. Дача удобства эмоционального типа индивидам с лимитированными возможностями, наряду с этим отход от барьеров эмоционального типа и опасений.

Д.А. Березовская, С.Н. Панкова [3] рассмотрели физическую культуру в качестве причины активизации качества жизни людей. Доминирующим положением в физической культуре адаптивного характера считается направленность коррекционно-развивающего типа педагогических влияний. Их

главными миссиями влияния считаются: совершенствование тела; активизация моторной активности; совершенствование возможностей психофизического характера; предупреждение болезней сложного характера. Методики программного типа, основанные на доминирующих положениях физической культуры адаптивного типа, активизируют степень подготовки физического характера человек, имеющего заболевания; повышают его работу трудового и интеллектуального, предлагают обстоятельства для реализации потенциала внутреннего типа. В связи с данным компонентом ценностного типа культуры физического характера, индивид увеличивает самооценку самого себя, посредством подведения и результатом спортивного характера, наряду с этим активизируется престиж социального характера индивида. Отношение ценностного типа индивида к физической культуре адаптивного характера реализуется в готовности индивида с лимитированными способностями здоровья реализовывать все ценности такого объекта, как физическая культура адаптивного типа.

У.С. Марчибаева [4] акцентировала совершенствование физической культуры и спорта в системе образования Республики Казахстан: вызовы педагогического типа и перспективы изучения. Обозначены преграды для оптимального совершенствования физической культуры и спорта с сфере образования. Среди выделенных преград отмечаются: недостаток специалистов квалифицированного уровня, неимение исследований научного типа; несоответствие разработанной учебно-методических инструментов и нехватка спортивных объектов адаптированного типа. Необходима взаимосвязь между организациями государственного, частного и образовательного характера. Акцентируется необходимость подготовки национальных проектов и стратегий комплексного характера, ориентированных на оптимизацию и стимуляцию совершенствования физической культуры и спорта адаптивного характера в Республике Казахстан в зависимости от интересов интеграции социального типа и активизации благосостояния различных слоев населения. Предложены указания для преодоления выявленных вопросов и совершенствования физической культуры и спорта в направлении системы образования Республики Казахстан.

А.Р. Зырянова, Е.В. Курганова [5] охарактеризовали совершенствование физической культуры адаптивного типа в Казахстане. Доминирующим актом законодательного типа считается Закон «О защищенности инвалидов социального характера в Республике Казахстан». Он подразумевает политику государственного характера и дает гарантии формирования обстоятельств социально-экономического, правового и организационного типа для создания равных прав для дееспособности индивидов с лимитированными способностями физического характера. В Республике есть область образования специального характера, которая базируется на учреждениях коррекционного типа, в которые воспитание физического характера считается обязательной дисциплиной. Эти учреждения ведут работу по восстановлению инвалидов всех возрастных групп. Но более акцентированно работники занимаются питанием физического характера детей, которые имеют отклонения физического и психического типа,

принимая во внимание особенность каждого ребенка. Доминирующие технологии ориентированы на приведение детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья, в сферу образования здоровых детей.

А.С. Самыличев, Ю.А. Бахриев, А.М. Морозов, Ю.А. Федотов, И.Л. Юфев, В.П. Тупицын [6] обосновали доминирующие положения физической культуры адаптивного характера. Среди инструментов физической культуры адаптивного характера авторы относят следующие. Задание физического типа считается доминирующим специфическим инструментом. К факторам естественно-средового характера они относят реализацию воды, ванн воздушного и солнечного типа с ориентиром на укрепление здоровья; закаливание организма. К факторам гигиенического типа можно отнести положения гигиены социального и личного характера. Среди типов физической культуры адаптивного характера можно выделить следующие. Физическое воспитание адаптивного характера (образование) – тип физической культуры адаптивного характера, позволяющий удовлетворять нужды индивида, имеющего отклонения в степени здоровья в его готовности к жизни; в создании отношения позитивного типа к физической культуре адаптивного характера. Спорт адаптивного типа – тип физической культуры адаптивного характера, который удовлетворяет нужды индивида в актуализации самого себя, сравнения своих возможностей с возможностями других индивидов, нужды в работе коммуникативного типа.

М.П. Саввулиди [7] охарактеризовал физическую культуру адаптивного характера. Миссии, структура, критерии и акты нормативно-правового характера, лимитирующие физическую культуру адаптивного характера.

Доминирующие критерии физической культуры адаптивного характера:

1. Некоторые группы социального типа, структуры государственного и общественного характера обладают потребностью в оптимальном совершенствовании области восстановления.

2. Создание инфраструктуры собственного характера (федераций и клубов спорта адаптивного типа), базы материально-технического характера, требующей изменения в совершенствовании спортивного оборудования специального характера.

3. Реализация конкретных функций социального характера оздоровления и восстановления, интереса и информации.

4. Создание системы подготовки кадров квалифицированного типа (работники медицинского характера).

Самые доминирующие документы законодательного и нормативно-правового характера, лимитирующие адаптивную физическую культуру:

- Стандартные положения обеспечения равных способностей для инвалидов;

- Конституция Российской Федерации;

- Программа национального характера демографического совершенствования России.

С.П. Евсеев, Л.В. Шапкина, Т.В. Федорова [8] охарактеризовали физическую культуру адаптивного характера в структуре профессионального

образования высшего ранга. Характерной спецификой преподавания новой специальности считается включение в программу учебного типа общих основ патологии в том количестве знаний медицинского характера, необходимый для деятельности педагогического характера. Уяснив факторы, последствия и тип течения заболевания, тенденции перестроек в организме компенсаторно-адаптивного типа, работник физической культуры адаптивного характера может вести контроль и коррекцию состояния заболевших, формировать проекты индивидуального характера для занятий, индивидуализируя инструменты воздействий педагогического характера в разные периоды течения болезни. Недостатком является то, что программы в этих заведениях учебного типа, подготавливаются не работниками физической культуры, а работниками медицинского профиля. Это позволяет судить о некорректном использовании возможностей потенциального типа движения в решении миссий воспитания физического характера. В первую очередь это касается разделов физической подготовки обучающихся профессионально-прикладного характера.

О. Ричи, Е. Разумова [9] акцентировали проблемы физической культуры адаптивного характера индивидов с лимитированными возможностями здоровья. Доминирующей проблемой считается лимитный доступ людей с лимитными возможностями физического типа и спорту и физической культуре. Следующим вопросом считается отношение стереотипного типа к индивидам с лимитированными возможностями. Другим вопросом считается освещение недостаточного характера физической культуры и спорта адаптивного типа в средствах массовой информации. Во многих случаях эта тема не получает должной поддержки. Вследствие этого теряется популярность спорта адаптивного характера, так и финансовая поддержка этой области. Каковы меры в решении этих вопросов? В первую очередь, необходимо расширить доступ индивидов с лимитированными возможностями физического характера к спортивным объектам адаптивного типа, а наряду с этим повысить уровень работников в сфере физической культуры адаптивного характера. Надо реализовывать мероприятия информационного и просветительского типа, ориентированные на противодействие отношению стереотипного типа.

А.Н. Прокофьева, Е.В. Карташова [10] акцентировали подходы современного стиля к физическому воспитанию адаптивного характера и восстановлению индивидов с отклонениями в состоянии здоровья. Во-первых, физическое воспитание ориентировано на исправление моторных нарушений моторной системы организма, соединяющих ее аспекты биомеханического, физиологического и психологического характера. Его инструментами считаются задания физического характера, блоки спорта, игры подвижного типа, задания дыхательного типа и техники восстановления. Подходы современного стиля к физическому воспитанию адаптивного характера скоординированы и базируются на доминирующие принципы педагогического типа с детьми, которые имеют недостатки в развитии. Дифференцированный взгляд основывается на учете присущих индивиду свойств. Эти свойства основываются на учете пола, возрастных свойств, моторного опыта.

1.2 Функции адаптивной физической культуры

В источнике [11] проанализирован понятийный аппарат физической культуры адаптивного характера. Дано определение данному понятию и в каких случаях его рекомендуют. Физическая культура адаптивного типа – это технология занятий, подготовленная для индивидов с лимитированными возможностями здоровья с ориентиром на их восстановление и приспособление. Был дан ответ на вопрос о нужности физической культуры адаптивного типа. Она помогает совершенствовать физические свойства индивидов с лимитированным потенциалом здоровья, активизировать их форму физического характера, их вхождение в общественную среду, повышать их состояние психологического характера и создавать обстоятельства для их всецелого участия в жизни социума. Каково различие между физической культурой адаптивного характера и физической культурой лечебного характера. Они имеют различные ориентиры и скорректированы на разные подгруппы индивидов. Физическая культура адаптивного типа направлена на оптимизацию состояния физического и психологического характера индивидов с лимитированными возможностями здоровья, а физическая культура лечебного типа – на лечение видов заболеваний посредством физических заданий. Физическая культура адаптивного типа реализуется не только с ориентиром на повышения здоровья физического характера, но и психологического, а физическая культура лечебного характера ориентирована на лечение определенного заболевания.

В источнике [12] охарактеризована роль физической культуры адаптивного типа в механизме восстановления после травм и вмешательств хирургического характера. Среди доминирующих миссий физической культуры адаптивного типа выделены следующие: 1) сохранение и поддержание здоровья; 2) совершенствование навыков, стимулирование комфорта эмоционального характера; 3) реабилитация навыков моторного типа и работы мышечного характера; 4) создание навыков дополнительного типа.

Она играет огромное значение в восстановлении после операций и травм. Она позволяет реабилитировать возможности функционального характера, гибкость, координационные способности, совершенствовать мышцы. Физическая культура адаптивного типа может состоять из легких заданий на растяжку, заданий аэробного типа. Последовательное повышение интенсивности и объема тренировок позволит индивиду возвратиться к жизни активного типа после перенесенных заболеваний.

Восстановление после заболеваний имеет доминирующее значение в восстановлении функций и качества жизнедеятельности индивида. После заболеваний больше всего наблюдаются ослабленность мышц и связок, нарушение координации локомоций, а также некоторая боязнь перед повторным заболеванием.

В источнике [13] охарактеризованы функции физической культуры адаптивного типа. Среди них выделены следующие:

- функция реабилитационного типа состоит из деятельности коррекционного, компенсаторного и профилактического типа;
- функция педагогического характера состоит из работы образовательного, воспитательного и профессионально-подготовительного характера;
- функция воспитания физического типа и спорта состоит из деятельности развивающего, соревновательного и творческого характера;
- функция социального типа состоит из деятельности гуманистического, социализирующего и коммуникативного характера.

Функция реабилитационного характера характеризуется следующим. Деятельность по коррекции в границах восстановления ориентирована на лечение и исправление недостатков доминирующего и дополнительного заболевания и появившихся вследствие его отклонений вторичного характера в состоянии физического типа.

Функция педагогического характера. Деятельность образовательного и воспитательного характера сориентирована на подготовку стратегии и тактики деятельности с детьми, имеющих отклонения в развитии.

Л.Д. Хода [14] обосновала функцию адаптивной физической культуры интегративной направленности: структуру и содержание. Обозначены два принципа успешности механизма интеграции социального характера. Во-первых, это организация индивидов с лимитированными возможностями здоровья и приобщению в социум. Во-вторую очередь – это идея сопровождения принятия ребенка с лимитированными возможностями здоровья обязана включать создание адекватных основ правового характера государства, лимитирующих обстоятельства благоприятного характера для интеграции, создание позитивного взгляда здоровых индивидов социума к таким детям.

Во-втором случае нужно принять во внимание то обстоятельство, что государственная система физического воспитания не в состоянии обеспечить индивидов на законодательном уровне. Нет практической возможности для занятий физической культурой и спортом, нет доступа в учреждения.

В источнике [15] охарактеризована физическая культура в качестве науки. Показано, что все функции АФК внедряются чрез работу: движение – моторные локомоции (физические задания) – моторная активность – моторная (физкультурная) работы, где сосредоточены способности деятельностного характера, имеющиеся у него с рождения, но лимитированные воздействием того или иного заболевания. Работа в области АФК очень разнообразна и выходит за границы самих занятий физической активностью, где реализуются функции педагогического характера. Поэтому она координирует с различными институтами, создающими функции социального характера.

Необходимо различать функции педагогического и социального характера. Педагогические, характерные исключительно ей и внедряемые в механизме занятий физической активностью. Общественные, как итог скоординированной работы с другими институтами социального типа.

К функциям педагогического типа относятся: профилактического, образовательного, развивающего, воспитательного, лечебно-восстановительного характера.

О.О. Недичева [16] акцентировала доминирующие понятия, функции, инструменты и положения физической культуры адаптивного характера. По ее мнению, под функцией следует подразумевать общественную обязанность физической культуры адаптивного характера, разные реализации ее большой роли и возможности влиять на индивида, имеющего отклонения в состоянии здоровья. Функция коррекционного типа физической культуры адаптивного типа считается одной из доминирующих. Она ориентирована на создание обстоятельств и сопровождения деятельности по лечению и исправлению недостатков главного и дополнительных заболеваний.

Функция ценностно-ориентационного плана физической культуры адаптивного характера помогает направить на создание концепции жизни аксиологической направленности.

Функция профессионально-подготовительного характера подразумевает организацию учащихся к профессиональной работе возможного характера.

Функция физической культуры адаптивного характера развивающей направленности предполагает предпосылки для всестороннего совершенствования индивида с имеющимися заболеваниями.

В источнике [17] акцентированы функции физической культуры адаптивного характера.

Функция компенсаторного характера особенно важна в деятельности с индивидами, которые обладают нарушением некоторых органов и систем. В таких обстоятельствах физическая культура адаптивного характера направляет учителя и участников на некоторое восстановление функций постоянного типа за счет предельного использования органов и систем, которые находятся в сохранности.

Функция профилактического плана позволяет внедрять приспособленные для того или иного вида болезни физические задания, факторы естественно-средового и гигиенического характера для профилактики гиподинамии и гипокинезии.

Функции педагогического характера. Функция образования заключается в осуществлении потенциала вооружения участников механизма адекватными знаниями и методами их оптимального внедрения в механизме восстановления и саморазвития, а также создания на информационной платформе специального характера нужных взглядов, потребностей, ориентаций мотивационно-ценностной направленности.

М.Б. Соколова [18] акцентировала значение физической культуры адаптивного характера в жизнедеятельности ребенка с лимитированными возможностями здоровья.

Все функции физической культуры адаптивного характера осуществляются через движение, моторные локомоции (физические задания), моторную активность, моторную (физкультурную) работу, которая базируется на способности деятельностного характера занимающихся взятые им от природы, но лимитированные воздействием той или иной патологии. Работа в области АФК очень широкая и выходит за границы занятий непосредственного характера физическими заданиями, где внедряются функции педагогического типа, и

координирует с различными отношениями социального характера с другими институтами, явлениями общественного типа и механизмами, создающими функции социального характера. Физическая культура адаптивного типа имеет силу высокой социализирующей направленности. Она воздействует на доминирующие области жизни, оказывает влияние на отношения межличностного характера, ценности этического типа. Занятия физической активностью с индивидами с лимитированными возможностями здоровья позволяют сохранить качества физического и личностного характера.

1.3 Особенности развития детей, имеющих ограниченные возможности здоровья

В.М. Лилекова, И.В. Смолярчук [19] акцентировали специфику совершенствования детей с лимитированными возможностями здоровья. Подвергшимся исследованию данные общественного совершенствования относительно ниже у детей с ОНР, чем у нормальных детей в развитии. Данные усредненного значения по шкалам “механизмы гностического характера”, “компетентность социального типа”, “эмоции социального типа” заметно различаются и характеризуют то, что дети с ОНР не особо знают о себе, навыки коммуникации со сверстниками, слабо владеют познаниями по эмоциям социального характера, обладают низким их проявлением, у них имеются затруднения в верности реализации эмоций. Исследователи показали неадекватности инструментов общения. Они были не совсем уверенными. Нарушения координации старших дошкольников с ВОЗ с общественными реалиями носят характер системного вида. Для разрешения этой проблемы нужно внедрение технологий педагогического характера, ориентированных не только на дошкольников с лимитированными возможностями, но и на их взаимодействие со сверстниками, учителями и родителями.

Г.С. Маль [20] охарактеризовал специфику личности детей с лимитированными возможностями здоровья. Им выделены проблемы детей с лимитированными возможностями здоровья. Недостаток побуждения к деятельности в области деятельности познавательного характера; уяснение мира окружающего типа и выражение его считаются неопределенными; разные задания реализуются с замедлением; нужно чтобы взрослые люди постоянно оказывали посильную помощь; переключение внимания замедлено; указания воспринимаются очень трудно; имеет недостаток в координации локомоций; напряжение психомышечного характера всегда присутствуют в достаточно повышенном уровне. Определены игры, помогающие преодолеть затруднения сферы эмоционального характера и вопросов личностного плана учащихся в обстоятельствах центра восстановления. В первую очередь в них предусмотрена отработка поэтапного типа и овладение занимающимися, имеющих проблемы эмоционального характера, обновленных соответствующих методов дачи ответов в обстоятельствах проблемного характера.

В источнике [21] акцентировано развитие физического характера детей с лимитированными возможностями здоровья. Таким детям нужны адекватные

условия для учебной и спортивной деятельности. Они обусловлены их возрастом, особенностями болезни и ступени его совершенствования. Среди них можно выделить: пониженный иммунитет; ослабленная степень восприятия реалий, пониженная дееспособность и привыкание к сидячему образу жизни; слабый контроль за локомоциями. Это зависит от физиологии и психологии. Нужно организовывать подходы дифференцированного характера, ориентированные на минимизацию дисбаланса во время активной деятельности. Какова специфика телесного развития детей с лимитированными возможностями здоровья? У них наблюдается поздний переход к хождению (больше всего – самый ранний период – это 4 года). Или же доходит до того, чтобы вовсе не смогли ходить без посторонней помощи. Здесь идет влияние и на психику и состояние эмоционального характера. У них неверно реализуется тонус мышечного типа. Это приводит к нарушениям ортопедического характера.

Н.И. Потатуев, С.Н. Бобкова, И.В. Кулькова [22] охарактеризовали воспитание моторных качеств у детей с лимитированным потенциалом здоровья. В условиях образования инклюзивного характера разработан проект занятий по физическому воспитанию для младшего звена с лимитированным потенциалом здоровья. Суть проекта заключалась во внедрении игр подвижного характера, которые избралась в зависимости от возраста детей. Полученные ими итоги обусловлены тем, что в развитии онтогенетического характера моторных навыков способность детей к выработке обновленных моторных программ подходит к максимуму в 11-12 летнем возрасте. Этот возраст наиболее оптимально поддается влиянию тренировочного механизма. Физические задания оптимально воздействуют на нервную систему центрального типа. Они активизируют дееспособность клеток коры головного мозга и их стабильность к раздражителям сильного характера, активизируют деятельность аналитико-систематического типа нервной системы центрального характера и координацию двух систем сигнального типа, помогают более оптимальному созданию условных рефлексов положительного типа.

Л.А. Козырева [23] обосновала совершенствование моторных способностей у детей с лимитированным потенциалом здоровья дошкольного возраста. На ранней стадии работы коррекционно-развивающего у детей с лимитированным потенциалом здоровья формируют навыки ходьбы целенаправленного типа по прямой. С этой целью обосновываются обстоятельства, где занимающийся стремится ходить по дорожке прямой направленности от одного взрослого человека к следующему (а именно, игра “иди ко мне”) или же от одной цели к другой, где ребенка определяют на конкретное расстояние против стула, где находится мяч. Занимающемуся говорят, чтобы он прошел по дорожке и взял мяч. Взрослые наряду с детьми радуются успехам, сделанным ими. После этого занимающихся просят ходить по дорожке прямой направленности, при этом необходимо удерживать предмет в руке. С этим ориентиром по пути следования занимающегося выкладывают путь из различных предметов (шнурки, обои и т.п.). При этом взрослые всегда сопровождают следование занимающихся словами, чтобы догнать мяч, поймать зайчика и т.п.

С.Д. Антонюк, М.В. Хватова, А.В. Сычев [24] охарактеризовали специфику моторного совершенствования детей, у которых имеются отклонения в состоянии их здоровья. Итоги свидетельствуют о том, что есть значительные различия в совершенствовании качеств моторного типа у разных групп занимающихся. У детей, страдающих слухом, в обеих группах данные по скорости локомоций были лучшие (Тест «Бег челночного типа»). Наряду с этим данные скоростно-силового характера (Напрыгивание вдале с места) было лучше у нормальных детей. 4-5-летние мальчики, имеющие заболевание зрения, имели повышенные данные по мощи мышечных усилий (Показатели силы кистей). В целом, они опережали почти на 100 процентов данные детей, страдающих слухом. Но по противостоянию утомлению динамического характера данные детей, страдающих зрением, итоги относительно хуже. Девочки 4-5 лет и мальчики 5-6 лет по данным скорости локомоций («Перестукивание») несколько выше, чем в других группах детей. В итоге выявления способностей моторного типа авторы отмечают значительные отличия в совершенствовании моторных качеств детей разных групп здоровья.

Л.В. Жимица [25] акцентировала совершенствование физической готовности детей-инвалидов инструментами волейбола. Были использованы приемы игрового характера (передвижения, передача мяча). По итогам было выявлено, что техническая готовность по волейболу у детей, имеющих психические нарушения относительно повысилась. При анализе моторных способностей занимающихся, у которых имеются отклонения в состоянии здоровья необходимо базироваться на группы тестов, характеризующих возможности детей кондиционного характера (энергетический потенциал) и способности координационного типа. Любая из этих подгрупп тестов характеризует возможности индивида специального характера. Например, тесты по координации в большей мере показывают механизмы управления психофизиологического характера и регуляции локомоций, а кондиционные – факторы морфофункционального характера.

Оценивая моторные способности как особенные дифференцированные особенности индивида, характеризующие степень его моторных возможностей, следует сказать, что в занятиях с занимающимися, имеющих недостатки в развитии, возможно и внедрение наиболее характерных тестов.

Л.А. Сапрыкина [26] акцентировала вопрос совершенствования физического потенциала детей с лимитированными возможностями здоровья в школе инклюзивного характера. Проблема среды барьерного типа на занятиях физического воспитания инклюзивного характера становится все более актуальной относительно других предметов. Все это акцентирует нужность коррекции содержания механизма образовательного типа адекватно мотивации и потенциалу всех обучающихся в одном классе. Подготовка и внедрение оптимальных форм организационного характера социального воспитания должна базироваться на положениях следующего характера:

- соблюдение требований медицинского типа для детей с лимитированными возможностями здоровья по внедрению инструментов воспитания физического характера;

- подготовка обстоятельств для сопровождения развития личностного и физического типа детей в зависимости от его потребностей;
- максимальное сопровождение занятий урочного и внеурочного типа в системе образования инклюзивного характера физическими заданиями.

Необходимо при этом соблюдать следующие принципы: диагностики, соответствия, настраивания.

В.Ф.Воробьев [27] проанализировал вопросы моторного совершенствования детей с лимитированными возможностями здоровья. Трудности встретились при трактовке понятий. Если внедрено от трети до двух третей групп мышечного типа то такие моторные действия относятся в зону неопределенности. Это моторика не мелкого, но и не общего характера. Трудность соотношении мелкой и общей моторики появляются и при классификации заданий с отягощениями.

У детей, обладающих заиканием наблюдается потребность совершенствования моторики тонких локомоций пальцев рук, моторики мимики и речи. У таких детей моторика верхних конечностей лимитируется неловкостью, замедлением, низкой реализацией дифференцирования. Нужно, совершенствовать мощь мышечных усилий верхних конечностей, совершенствование локомоций в суставах в плоскостях согиттального фронтального характера. Работа коррекционного характера включает в себя задания общеразвивающего и специального характера. Наряду с этим нарушение тонуса в группах мышц определенного типа помогает созданию блокад функционального характера.

Н.А. Бавыкина [28] акцентировала анализ длины и массы тела детей, имеющих расстройства аутистического спектра. Полученные итоги говорят о том, что детям обладающим расстройством аутистического спектра характерны, нарушения физического совершенствования. Этот недостаток реализуется в основном в изменчивости индекса массы тела. Каждый четвертый ребенок – индекс массы тела выше диапазона 50-85. По мнению автора, влияние показывает дифференцированность аппетита.

1.4 Взгляды зарубежных специалистов по проблемам адаптивной физической культуры

Анализ научно-методической литературы позволил выявить следующие взгляды зарубежных специалистов.

Sean Healy, Rachel Msetfi, Stephen Gallagher [29] акцентировали впечатления детей с аутизмом от занятий физкультурой. Двенадцать студентов с аутистическим расстройством приняли участие в интервью, чтобы раскрыть свою точку зрения на физическое воспитание. Индуктивный тематический анализ был проведен для предоставления всестороннего отчета о данных. Возникли три ключевые темы, каждая из которых представляла собой компиляцию набора подтем. Первая тема, индивидуальные проблемы, состояла из физических способностей, сенсорных проблем и страха травмы. Вторая тема, взаимодействие со сверстниками, инкапсулировала подтемы зарождения дружбы, товарищества, социального сравнения и издевательств. Последняя тема,

которая возникла из данных, была исключением, которая касается опыта детей, исключенных учителем или в результате слишком сложных занятий. Однако, что наиболее важно, эта тема касается детей, просящих об исключении. Эти результаты обсуждаются в связи с исследованием перспектив учащихся с ограниченными возможностями и без них. Также приводятся соображения для будущих исследований.

Hongzhong Hao, Sheng Hu [30] охарактеризовали рекомендации по оптимизации физического воспитания для развития интеллекта детей-аутистов с использованием алгоритма интеллектуальной совместной фильтрации. Аутизм, расстройство развития, влияющее на социальные и коммуникативные навыки, отличается от большинства умственных недостатков тем, что демонстрирует характерную картину плохих, неповрежденных и даже превосходных когнитивных способностей. Целью данного исследования является устранение несоответствия содержания обучения и образования в области психического здоровья для детей-аутистов. Вдохновленная искусственным интеллектом, улучшенная модель факторизации матрицы нейронной сети (NeuMF) разработана на основе теории совместной фильтрации, а временные данные добавляются для улучшения NeuMF с использованием алгоритма кластеризации K-средних. Для оценки эффективности предлагаемой модели выбрано несколько индексов оценки, таких как среднеквадратическая ошибка (RMSE) и средняя абсолютная ошибка (MAE). Результаты показывают, что RMSE и MAE улучшенной модели NeuMF составляют 1,251 и 0,625 соответственно, что лучше, чем модели совместной фильтрации и традиционной факторизации нейронной сети. Более того, предлагаемая модель используется для рекомендации занятий по физическому воспитанию (ФВ) для развития интеллекта детей-аутистов. Это доказывает, что оптимизированная модель имеет лучшую производительность и может использоваться для рекомендации онлайн-курсов для пользователей с аутизмом. Эта динамическая персонализированная модель рекомендаций по учебной программе может помочь детям с аутизмом восстановиться в короткие сроки.

Kathleen Dickinson, Maurice Place A [31] обосновали рандомизированное контролируемое исследование влияния компьютерной программы занятий на физическую форму детей с аутизмом. Низкий уровень физической подготовки у детей с аутизмом вызывает беспокойство за будущее здоровье детей. Это исследование было направлено на оценку того, может ли компьютерная программа занятий улучшить уровень физической подготовки (отражаемый в кардиопульмональной функции) этих детей и добиться снижения их индекса массы тела. В рандомизированном контролируемом исследовании 50 детей с аутизмом (из которых 33 были в возрасте до 11 лет и 39 были мальчиками) были распределены в группу вмешательства, которая поощряла их использовать Nintendo Wii и программный пакет «Mario and Sonics at the Olympics» в дополнение к их обычным занятиям по физкультуре. 50 детей с аутизмом (34 в возрасте до 11 лет и 40 были мальчиками) выступали в качестве контроля. В конце года анализ изменений в баллах с использованием анализа ковариации (ANCOVA) в тестах на фитнес Eurofit показал, что группа вмешательства

добилась статистически значимого улучшения по всем тестам, кроме гибкости. Эти улучшения также были значительно лучше, чем в контрольной группе. Этот тип вмешательства представляется эффективным дополнением к стандартным физическим тренировкам, помогающим детям с аутизмом улучшить уровень своей физической подготовки.

Kiley Tyler, Megan MacDonald, Kristi Meneer [32] исследовали физическую активность и физическую подготовку детей школьного возраста и молодежи с расстройствами аутистического спектра. Расстройство аутистического спектра (РАС) характеризуется нарушениями дефицита социальной коммуникации и наличием ограниченного и повторяющегося поведения, интересов или видов деятельности. Литература, сравнивающая физическую активность и физическую форму детей с РАС с типично развивающимися сверстниками, требует внимания. Целью данного исследования было изучение физической активности и физической формы детей школьного возраста с РАС ($N = 17$) по сравнению с типично развивающимися сверстниками ($N = 12$). Участники с РАС прошли диагностическую и развивающую оценку, а также ряд оценок физической подготовки: 20-метровый многоступенчатый челнок, тест «сядь и дотянись», сила хвата руки и индекс массы тела. Физическая активность измерялась с помощью акселерометрии и предварительно установленных контрольных точек физической активности (Freedson et al., 2005). MANCOVA выявил значимые межгрупповые эффекты в силе ($P = .03$), в то время как ANCOVA выявил значимые межгрупповые эффекты в малоподвижной ($P = .00$), легкой ($P = .00$), умеренной ($P = .00$) и общей умеренной-интенсивной ($P = .01$) физической активности. Дети с РАС менее физически активны и подтянуты, чем их типично развивающиеся сверстники. Адаптированные программы физической активности являются одним из направлений с потенциалом вмешательства для борьбы с этими более низкими уровнями физической активности и физической подготовки, обнаруженными у детей с РАС.

Kissel J. Goldman, Iser G. DeLeon [33] акцентировали расширение выбора и участия в физической активности у детей с расстройствами аутистического спектра. Дети с расстройством аутистического спектра (РАС) проявляют меньшую физическую активность по сравнению с нейротипичными детьми. Исследователи провели 2 исследования с нейротипичными детьми., чтобы 1) оценить влияние количества вариантов физической активности и усилий на выбор и 2) разработать основанное на жетонах вмешательство для повышения вовлеченности в физическую активность и оценить, поддерживала ли возможность доступа к вмешательству реакцию, схожую с физической или малоподвижной активностью по отдельности. Участвовали четыре ребенка с РАС. Дополнительные варианты физической активности сами по себе не увеличили выбор физической активности, но увеличенные усилия снизили выбор малоподвижной активности. Жетоны увеличили физическую активность у 2 участников. Сочетание физической и малоподвижной активности поддерживало такую же или большую реакцию, чем любая активность по отдельности для всех участников. Обсуждаются ограничения и потенциальные области будущих исследований выбора и физической активности.

Giacomo Vivanti, Catherine Bent, Kristy Capes, Shannon Upson, Kristelle Hudry, Cheryl Dissanayake [34] исследовали характеристики детей с расстройствами аутистического спектра, которые получают наибольшую пользу от вмешательства в инклюзивных, а не специализированных учреждениях раннего образования. В этом исследовании изучались факторы, связанные с социально-коммуникативными результатами для детей с расстройствами аутистического спектра, получающих раннее вмешательство в инклюзивных и специализированных программах раннего образования детей. Пятьдесят восемь детей дошкольного возраста, случайным образом распределенных для получения модели Group-Early Start Denver (G-ESDM) в инклюзивных или специализированных (т. е. аутистически-специфических) классах в течение одного календарного года, показали схожие результаты на уровне среднего значения группы по показателям коммуникации и социального поведения. Мы изучили факторы, модулирующие результаты в разных условиях. Новые анализы модерации показали, что более высокий базовый социальный интерес и невербальные когнитивные навыки были связаны с более высокими достижениями в социальной коммуникации для детей в инклюзивных классах, но не для тех, кто находится в специализированных условиях. Дети, которые проводят больше времени, уделяя внимание людям, и имеют более высокие когнитивные навыки, могут выиграть от получения раннего вмешательства в инклюзивных условиях, в то время как эти факторы могут быть менее актуальны для детей, обучающихся в специализированных условиях.

Amir Hossein Memari, Nekoo Panahi, Elaheh Ranjbar, Pouria Moshayedi, Masih Shafiei, Ramin Kordi, Vahid Ziaee [35] охарактеризовали детей с расстройствами аутистического спектра и модели участия в повседневной физической и игровой деятельности. Расстройство аутистического спектра (РАС) указывает на несколько нарушений нейроразвития, которые могут привести к нарушениям двигательной или физической активности. Ежедневная физическая активность была исследована в общей сложности у 83 детей (52 мальчика и 31 девочка) с РАС в возрасте от 6 до 15 лет. Результаты показали, что только 10 (12%) детей с РАС были физически активны. Дети в основном занимались одиночной игрой, а не социальной игровой деятельностью. Было обнаружено, что пол, доход семьи и структура домохозяйства связаны с показателями активности. Финансовое бремя и отсутствие возможностей были отмечены как основные препятствия для физической активности. В заключение, результаты показали низкий уровень участия в физической активности у детей с РАС, что тесно связано с социально-демографическими переменными.

Deborah Kinnear, Ewelina Rydzewska, Kirsty Dunn, Laura Hughes-McCormack, Craig Melville, Angela [36] обосновали относительное влияние нарушений интеллектуального развития и аутизма на сенсорные нарушения и физическую инвалидность: общенациональная когорта из 5,3 млн детей и взрослых. Интеллектуальные нарушения и аутизм остаются на всю жизнь и часто сопутствуют друг другу. Мало что известно об их степени независимой связи с сенсорными нарушениями и физической инвалидностью. Для населения Шотландии логистические регрессии исследовали скорректированные по

возрасту и полу отношения шансов (OR) ассоциаций, независимо, интеллектуальных нарушений и аутизма с сенсорными нарушениями и физической инвалидностью. 1 548 819 детей/подростков и 3 746 584 взрослых. У детей/подростков размер эффекта нарушений интеллектуального развития и аутизма был следующим: слепота (OR = 30,12; OR = 2,63), глухота (OR = 13,98; OR = 2,31) и физическая инвалидность (OR = 43,72; OR = 5,62). У взрослых размер эффекта нарушений интеллектуального развития и аутизма был следующим: слепота (OR = 16,89; OR = 3,29), глухота (OR = 7,47; OR = 2,36) и физическая инвалидность (OR = 6,04; OR = 3,16). Выводы. Интеллектуальные нарушения имеют большую связь с бременем населения сенсорных нарушений/физической инвалидности, но аутизм также связан независимо от совпадения с интеллектуальными нарушениями. Они могут дополнительно влиять на ограничения коммуникации из-за аутизма и интеллектуальных нарушений, увеличивая сложность оценки/управления другими состояниями здоровья. Клиницисты должны знать об этих важных вопросах.

Vivian Nordin, Christopher Gillberg [37] изучили расстройства аутистического спектра у детей с физическими или умственными нарушениями или с обоими: клинические и эпидемиологические аспекты. Распространенность расстройств аутистического спектра изучалась у всех детей с умственной отсталостью и/или двигательными нарушениями в определенном географическом регионе в течение двухлетнего периода наблюдения. В общей популяции распространенность аутистического расстройства составила 0,09% в конце периода наблюдения — минимальная оценка, поскольку дети со средним уровнем интеллекта не проходили скрининг. Расстройства аутистического спектра были обнаружены у 19,8% детей с умственной отсталостью, в том числе строго определенное аутистическое расстройство (критерии DSM-III-R) у 8,9%; двухлетнее наблюдение дало более высокую распространенность в 11,7% с аутистическим расстройством. Среди детей с церебральным параличом 10,5% имели расстройство аутистического спектра. Была обнаружена четкая ковариация между умственной отсталостью, эпилепсией и расстройствами аутистического спектра в этой популяции детей с нейроразвитием психических расстройств.

Sarah E Reedman, Roslyn N Boyd, Jenny Ziviani, Catherine Elliott, Robert S Ware, Leanne Sakzewski [38] обосновали предикторы участия в вмешательстве в физическую активность в свободное время у детей с церебральным параличом. Включены 33 ребенка (16 мальчиков, 17 девочек) в возрасте от 8 до 12 лет (средний возраст = 10 лет, SD = 1 год 6 мес.) с ДЦП с данными до/после вмешательства из рандомизированного исследования в списке ожидания. Предполагаемыми линейными предикторами изменения первичных результатов (Канадская шкала профессиональной эффективности [COPM] — производительность и удовлетворенность COPM, шкала веры в цель (BiGSS) и количество минут в день умеренной или интенсивной физической активности [MVPA]) были: возраст; уровень Системы классификации функций крупной моторики; коморбидное расстройство аутистического спектра (РАС); показатель Т для шкалы достижения целей; Опросник проблем в школах; Опросник климата

физической активности; Пересмотренный показатель мотивов физической активности; и стадия изменения поведения. Многофакторные модели были выбраны с использованием критерия байесовой информации. Преодоление барьеров к участию, возраст и сопутствующее РАС объяснили 49% дисперсии изменения производительности COPM. Мотивация интересом и/или удовольствием и возрастом объяснили 32% дисперсии изменения удовлетворенности COPM. Мотивация компетентностью в физической активности или внешним видом (внешняя мотивация) объяснила 24% дисперсии изменения ViGSS. Поддержка родительской автономии, преодоление барьеров к участию, мотивация внешним видом и базовый MVPA объяснили 59% дисперсии изменения MVPA.

Gloria K. Lee, Carolyn M. Shivers [39] исследовали факторы, влияющие на физическое и психическое здоровье лиц, осуществляющих уход за детьми школьного возраста и молодыми людьми с расстройствами аутистического спектра в подростковом возрасте. Хотя в ходе исследований изучалось качество жизни (КЖ) среди членов семьи, осуществляющих уход за людьми с расстройствами аутистического спектра (РАС), мало что известно о возможных различиях в КЖ в зависимости от возраста человека с РАС, особенно в отношении потребностей, убеждений и механизмов преодоления трудностей лиц, осуществляющих уход. В ходе исследования были обследованы 132 опекуна детей школьного возраста и 61 опекун молодых людей с РАС, находящихся в переходном возрасте, с учетом таких показателей, как уход, напряжение, совладание, потребности семьи и качество жизни. Результаты показали, что не было существенных различий в качестве жизни в зависимости от возраста лиц с РАС, хотя родители детей сообщили о значительно более выраженном поведении в плане ухода, при этом совладание, внутреннее напряжение и потребность в информации о здоровье предсказывали качество жизни в плане психического здоровья.

Craig Coffey, Damien Sheehan, Avery D. Feigenbaum, Sean Healy, Rhodri S. Lloyd, Sharon Kinsella [40] сравнили уровень физической подготовки детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра и нейротипично развивающихся детей того же возраста. Низкая физическая подготовка связана с пониженной физической активностью и повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний. На сегодняшний день ограниченное количество исследований сравнивало уровни физической подготовки между детьми с расстройством аутистического спектра (РАС) и без него. Поэтому основной целью было выяснить, существуют ли различия в уровнях физической подготовки между детьми с РАС и детьми с нейротипичным развитием (НР) соответствующего возраста. Второй целью было выяснить, можно ли использовать возраст, пол, рост и вес для прогнозирования потенциальных уровней физической подготовки. Третьей целью было выяснить, сопоставима ли траектория развития физической подготовки между детьми с РАС и детьми с НР. Модифицированная тестовая батарея Eurofit использовалась для сравнения уровней физической подготовки 244 детей в возрасте от 4 до 13 лет (n = 152 НР и n = 92 РАС). Для изучения различий в уровнях физической подготовки между

двумя группами использовались t -тесты независимых выборок и регрессионный анализ. Результаты показали, что существуют статистически значимые различия в уровнях физической подготовки между детьми с РАС по сравнению с детьми с ND во всех возрастах, в пользу детей с ND, с отмеченными размерами эффекта от малых до больших ($p < 0,05$, $d = 0,36-1,13$). Регрессионный анализ не может точно предсказать показатели физической подготовки у детей с РАС, но может для детей с ND. Траектории развития были значительно задержаны в спринте на 20 м и прыжке в длину с места у детей с РАС по сравнению с детьми с ND. Будущие исследования должны быть направлены на устранение различий в физической подготовке, испытываемых детьми с РАС, с помощью соответствующих нейромышечных вмешательств.

Заключение по первой главе

Научно-теоретическими аспектами совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста можно считать следующие (таблица 1).

Таким образом, представленные в это разделе данные позволяют сделать следующее заключение.

А) Понятие «Адаптивная физическая культура». Здесь можно выделить следующие аспекты:

- доминирующей миссией АФК и спорта считается создание дееспособности индивида, у которого имеются затруднения со здоровьем и самочувствием;

- преграды: недостаток специалистов квалифицированного уровня, неимение исследований научного типа; несоответствие разработанной учебно-методических инструментов и нехватка спортивных объектов адаптированного типа;

- подходы современного стиля к физическому воспитанию адаптивного характера: физическое воспитание ориентировано на исправление моторных нарушений моторной системы организма, соединяющих ее аспекты биомеханического, физиологического и психологического характера.

Б) Функции адаптивной физической культуры. Среди них можно выделить следующие:

- функция реабилитационного типа состоит из деятельности коррекционного, компенсаторного и профилактического типа;

- функция педагогического характера состоит из работы образовательного, воспитательного и профессионально-подготовительного характера;

- функция воспитания физического типа и спорта состоит из деятельности развивающего, соревновательного и творческого характера;

- функция социального типа состоит из деятельности гуманистического, социализирующего и коммуникативного характера.

В) Особенности развития детей, имеющих ограниченные возможности здоровья. Доминирующим аспектами здесь являются:

- пониженный иммунитет; ослабленная степень восприятия реалий, пониженная дееспособность и привыкание к сидячему образу жизни; слабый контроль за локомоциями;

- на ранней стадии работы коррекционно-развивающего у детей с лимитированным потенциалом здоровья формируют навыки ходьбы целенаправленного типа по прямой;

- у таких детей моторика верхних конечностей лимитируется неловкостью, замедлением, низкой реализацией дифференцирования.

Г) Взгляды зарубежных специалистов по проблемам адаптивной физической культуры. Здесь можно выделить следующее:

- дети с РАС менее физически активны и подтянуты, чем их типично развивающиеся сверстники;

- дети, которые проводят больше времени, уделяя внимание людям, и имеют более высокие когнитивные навыки, могут выиграть от получения раннего вмешательства в инклюзивных условиях;

- была обнаружена четкая ковариация между умственной отсталостью, эпилепсией и расстройствами аутистического спектра в этой популяции детей с нейроразвитием психических расстройств;

- траектории развития были значительно задержаны в спринте на 20 м и прыжке в длину с места у детей с РАС по сравнению с детьми с ND

Таблица 1 - Научно-теоретические аспекты совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста

Понятие «Адаптивная физическая культура»	Функции адаптивной физической культуры	Особенности развития детей, имеющих ограниченные возможности здоровья	Взгляды зарубежных специалистов по проблемам адаптивной физической культуры
<p>- доминирующей миссией АФК и спорта считается создание дееспособности индивида, у которого имеются затруднения со здоровьем и самочувствием;</p> <p>- преграды: недостаток специалистов квалифицированного уровня, неимение исследований научного типа; несоответствие разработанной учебно-методических инструментов и нехватка спортивных объектов адаптированного типа;</p>	<p>- функция реабилитационного типа состоит из деятельности коррекционного, компенсаторного и профилактического типа;</p> <p>- функция педагогического характера состоит из работы образовательного, воспитательного и профессионально-подготовительного характера;</p> <p>- функция воспитания физического типа и спорта состоит из деятельности развивающего,</p>	<p>- пониженный иммунитет; ослабленная степень восприятия реалий, пониженная дееспособность и привыкание к сидячему образу жизни; слабый контроль за локомоциями;</p> <p>- на ранней стадии работы коррекционно-развивающего у детей с лимитированным потенциалом здоровья формируют навыки ходьбы целенаправленного типа по прямой;</p> <p>- у таких детей моторика верхних конечностей</p>	<p>- дети с РАС менее физически активны и подтянуты, чем их типично развивающиеся сверстники;</p> <p>- дети, которые проводят больше времени, уделяя внимание людям, и имеют более высокие когнитивные навыки, могут выиграть от получения раннего вмешательства в инклюзивных условиях;</p> <p>- была обнаружена четкая ковариация между умственной отсталостью, эпилепсией и расстройствами аутистического спектра в этой популяции детей с нейроразвитием психических расстройств;</p> <p>- траектории развития были значительно задержаны в спринте на</p>

<p>- подходы современного стиля к физическому воспитанию адаптивного характера: физическое воспитание ориентировано на исправление моторных нарушений моторной системы организма, соединяющих ее аспекты биомеханического, физиологического и психологического характера</p>	<p>соревновательного и творческого характера; - функция социального типа состоит из деятельности гуманистического, социализирующего и коммуникативного характера.</p>	<p>лимитируется неловкостью, замедлением, реализацией дифференцирован низкой</p>	<p>20 м и прыжке в длину с места у детей с РАС по сравнению с детьми с ND</p>
--	---	--	---

2 ЗАДАЧИ МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач используются следующие методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы;
- Антропометрические измерения;
- Контрольные испытания;
- Методы математической статистики;
- Педагогический эксперимент

Анализ научно-методической литературы

Мы использовали этот метод для решения первой задачи нашего исследования. В ходе изучения литературы были проанализированы теоретико-методологические основы изучаемой нами проблемы. При анализе литературы были возможности для построения основной темы исследования, определения направления опытно-экспериментальной работы.

Исследованы монографии, научно-методические исследования, учебники, учебные пособия, научные статьи и диссертации ученых, обращавших внимание на эти проблемы. [41].

Антропометрические измерения

Данный метод был использован для решения второй задачи нашего исследования, а именно «Выявить особенности уровня физического развития детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра». Были использованы следующие показатели : рост тела, см; вес тела, кг; Жизненная емкость легких, мл; Окружность грудной клетки на вдохе и выдохе, см; окружность грудной клетки на выдохе, см; Экскурсия грудной клетки, см; Сила правой и левой кисти (СПК, СЛК);

Контрольные испытания

Данный метод был использован для решения третьей задачи нашего исследования, а именно «Исследовать специфику степени моторных способностей детей среднего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра». Были использованы следующие тесты: становая сила

(СС); количество шагов в беге на месте за 5 сек; прыжок в длину с места, см; бросок набивного мяча весом 1 кг (см); статическое равновесие на левой ноге, сек [42].

Математико-статистические методы

Они использовались для обработки полученных данных, доказательства достоверности выявленных закономерностей. Так было определено в следующих статистических показателях.

Определены следующие статистические показатели: - среднеарифметическая величина; S-среднеквадратическое отклонение; m-погрешность среднеарифметической величины; t-Стьюдент критерий для определения достоверности различий полученных результатов. Используются рекомендации специалистов [43, С. 146-149].

Педагогический эксперимент

Этот метод был использован для доказательства эффективности реализации методики подготовки студентов к бегу на средние дистанции.

В ходе подготовки к проведению педагогического эксперимента мы исходили из указаний Ю. Д. Железняк и П. К. Петрова [44] по его планированию. В их число были включены обязательные действия экспериментатора, а именно:

- цель эксперимента и задач, обосновать его необходимость;
- формулировать научное предположение;
- выбор типа эксперимента;
- оценка и выбор общих условий проведения эксперимента;
- отбор и оценка сбалансированных данных и показателей в методике их сбора;
- составление общей программы эксперимента, программы проведения занятий в экспериментальной и контрольной группах, а также программы проведения наблюдения [44; с. 74].

2.3 Организация исследования

Организация исследования осуществлялась в 3 этапа.

Первое-поиск. С сентября по декабрь 2023-2024 учебного года определен научный аппарат исследования. Рассмотрена научно-методическая литература, обобщен и обобщен передовой опыт преподавателей физической культуры, намечены направления исследования. На этом этапе в основном решалась первая задачи исследования.

Второе-констатирующий. В период с января по август 2023-2024 учебного года был связан с исходным состоянием исследования, составляющим предмет исследования. Изучены особенности особенности уровня физического развития и моторной подготовленности детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра

Третий- формирующий. В период с сентября по апрель 2024-2025 учебного года разработана технология совершенствования адаптивного физического воспитания детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра и экспериментально она обоснована.

Она прошла апробацию в сложившемся педагогическом эксперименте.

В течение исследуемого периода все экспериментально-испытательные работы проводились на базе Нейрокоррекционного центра «Елимай» г.Актобе.

3 СПЕЦИФИКА СТЕПЕНИ ТЕЛЕСНОГО РАЗВИТИЯ И МОТОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ИМЕЮЩИХ РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

3.1 Особенности уровня физического развития детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра

В таблице 2 и рисунках 1-6 представлены результаты исходного уровня физического развития

Таблица 2 - Сравнительные параметры уровня физического развития детей среднего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы

№ п/п	Параметры	Контингент исследуемых				Прирост, %	t-критерий Стьюдента	P
		Проверочная группа, n=10		Исследовательская группа, n=11				
		\bar{X}	S	\bar{X}	S			
1	Рост тела, см	134,0	5.2	134,7	7.3	0,5	1,64	>0,05
2	Вес тела, кг	35,8	6.1	35,9	10.4	0,4	1,74	>0,05
3	Жизненная емкость легких, мл	831,4	219,4	830,1	400,1	0,6	1,68	>0,05
4	Окружность грудной клетки на вдохе, см	66,4	1,65	66,1	171	0,5	1,81	>0,05
5	Окружность грудной клетки на выдохе, см	62,5	1,8	62,1	1,9	0,4	1,74	>0,05
6	Экскурсия грудной клетки, см	2,11	0,54	2,08	1,03	0,3	1,68	>0,05
7	Сила правой кисти (СПК)	5,8	2,2	5,7	2,4	0,4	1,70	>0,05

8	Сила левой кисти (СЛК)	5,1	1,7	4,9	1,71	0,5	1,64	>0,05
---	------------------------	-----	-----	-----	------	-----	------	-------



Рисунок 1 - Сравнительные параметры уровня физического развития детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы (Рост тела)



Рисунок 2 - Сравнительные параметры уровня физического развития детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы (Вес тела)

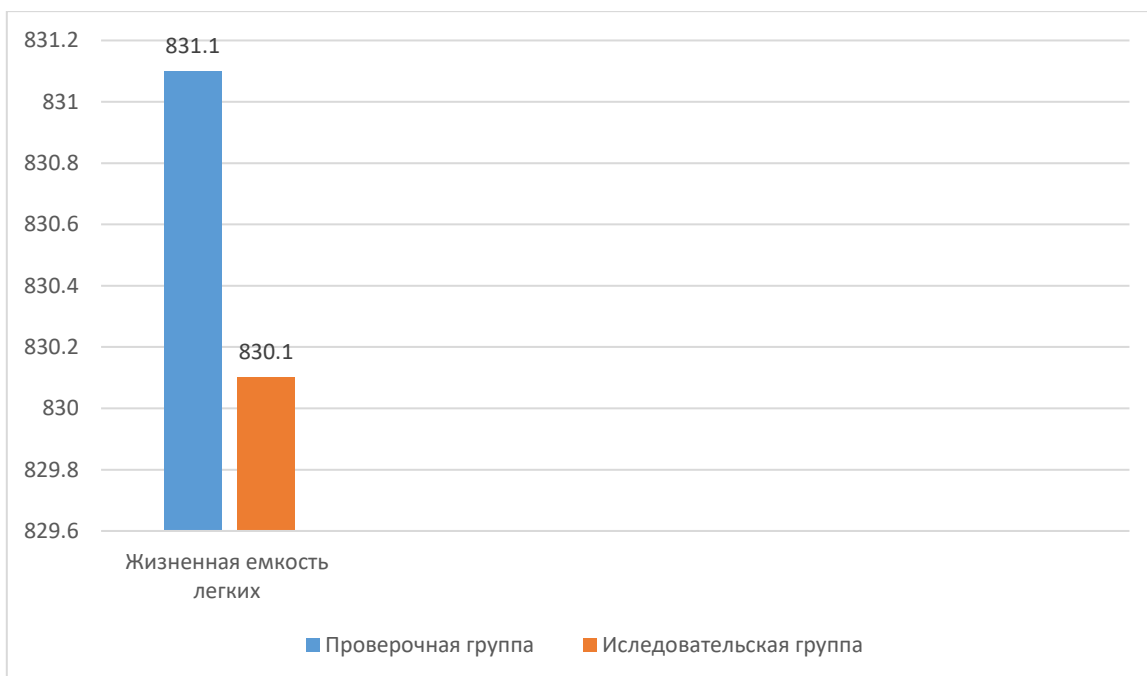


Рисунок 3 - Сравнительные параметры уровня физического развития проверочной и исследовательской группы (Жизненная емкость легких)

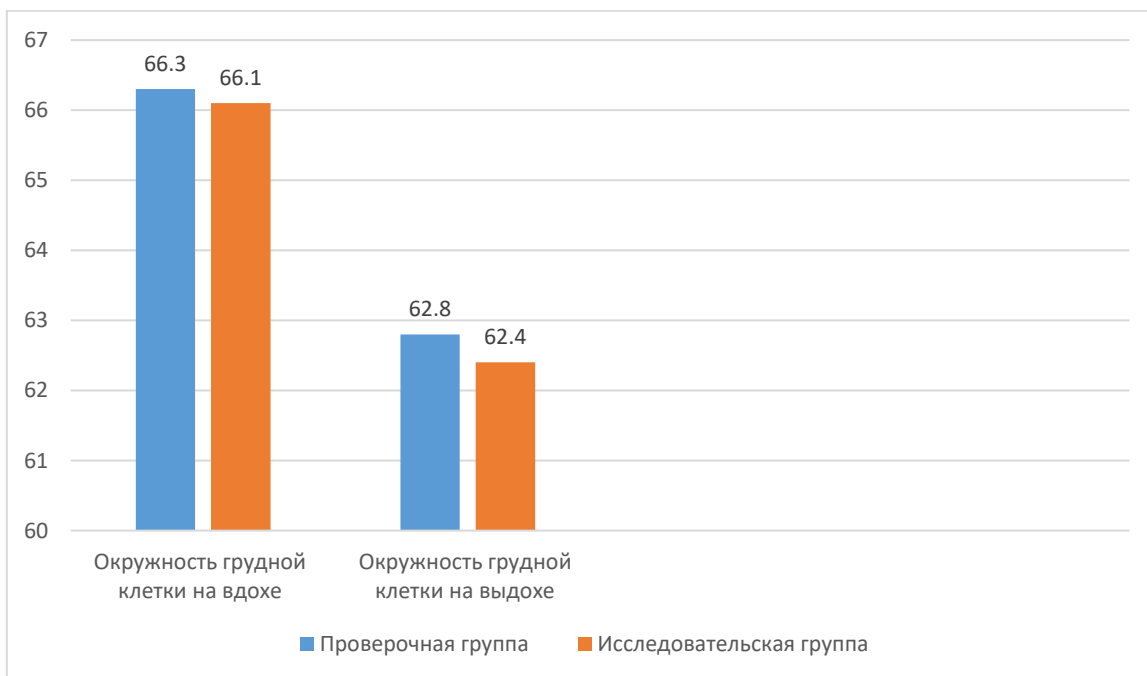


Рисунок 4 - Сравнительные параметры уровня физического развития детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы (Окружность грудной клетки на вдохе и на выдохе)



Рисунок 5 - Сравнительные параметры уровня физического развития детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы (Экскурсия грудной клетки)

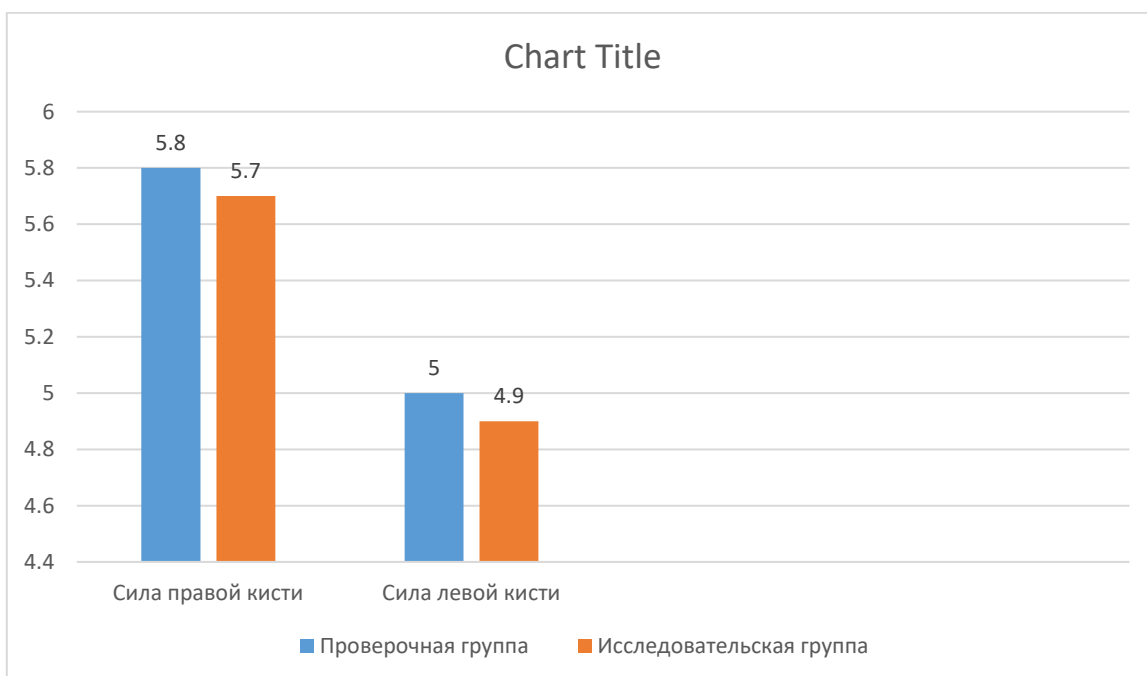


Рисунок 6 - Сравнительные параметры уровня физического развития детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы (Сила правой и левой кисти)

Данные таблицы 2 и рисунков 1-6 позволили определить следующие закономерности. Относительно роста тела значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 134,0-134,7 см. Разница в результатах составила 0,5 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,64, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По весу тела значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 30,2-30,8 кг. Разница в результатах составила 0,4 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,74, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По жизненной емкости легких значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 838,1- 830,1. Разница в результатах составила 0,5 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,68, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По окружности грудной клетки на вдохе значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 66,3-66,1. Разница в результатах составила 0,5 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,81, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По окружности грудной клетки на выдохе значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 62,8-62,4. Разница в результатах составила 0,4 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,74, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По экскурсии грудной клетки значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 2,1-2,08. Разница в результатах составила 0,3 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,68, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По силе правой кисти значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 5,8-5,7. Разница в результатах составила 0,4 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,70, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По силе левой кисти значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 5,0-4,9. Разница в результатах составила 0,5 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,64, что подтверждает

недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру.

3.2 Специфика степени моторных способностей детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра

В таблице 3 и рисунках 7-11 представлены показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра

Таблица 3 - Показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп

№ п/п	Параметры	Контингент исследуемых				Прирост, %	t-критерий Стьюдента	P
		Проверочная группа, n=10		Исследовательская группа, n=11				
		\bar{X}	S	\bar{X}	S			
1	Становая сила (СС)	17,3	4,5	17,4	5,7	0,5	1,71	>0,05
2	Количество шагов в беге на месте за 5 сек	13,1	2,1	13,2	3,1	0,3	1,69	>0,05
3	Прыжок в длину с места, см	60,1	15,4	59,4	22,4	0,4	1,58	>0,05
4	Бросок набивного мяча весом 1 кг (см)	185,9	47,5	186,4	20,9	0,6	1,61	>0,05
5	Статическое равновесие на левой ноге, сек	3,2	1,9	3,1	1,6	0,5	1,70	>0,05

Данные таблицы 3 и рисунков 7-11 позволили определить следующие закономерности. Относительно становой силы значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 17,3-14,4 кг.

Разница в результатах составила 0,5 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,71, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру.

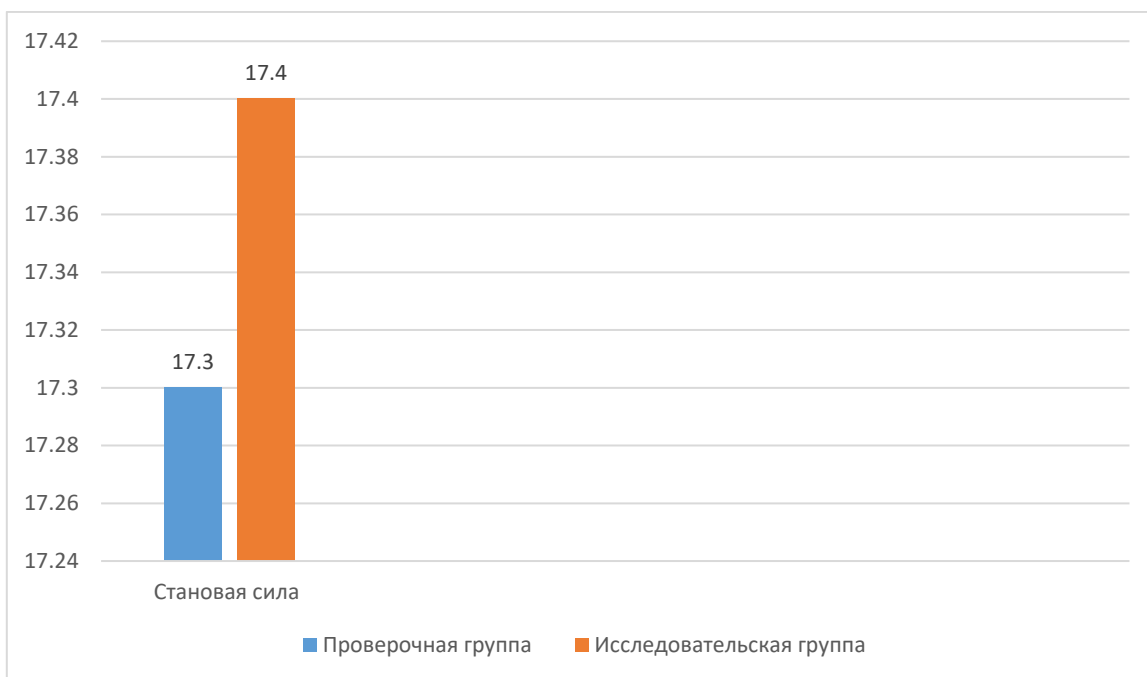


Рисунок 7 - Показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп (становая сила)



Рисунок 8 - Показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп (Количество шагов в беге на месте за 5 сек)

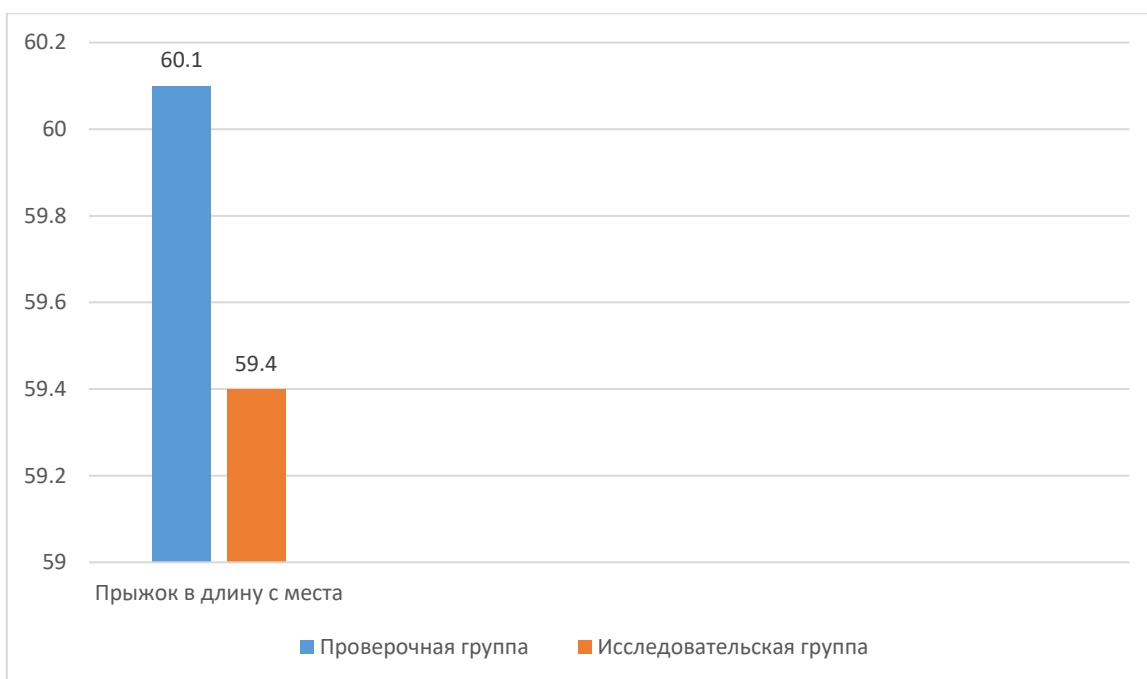


Рисунок 9 - Показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп (Прыжок в длину с места)

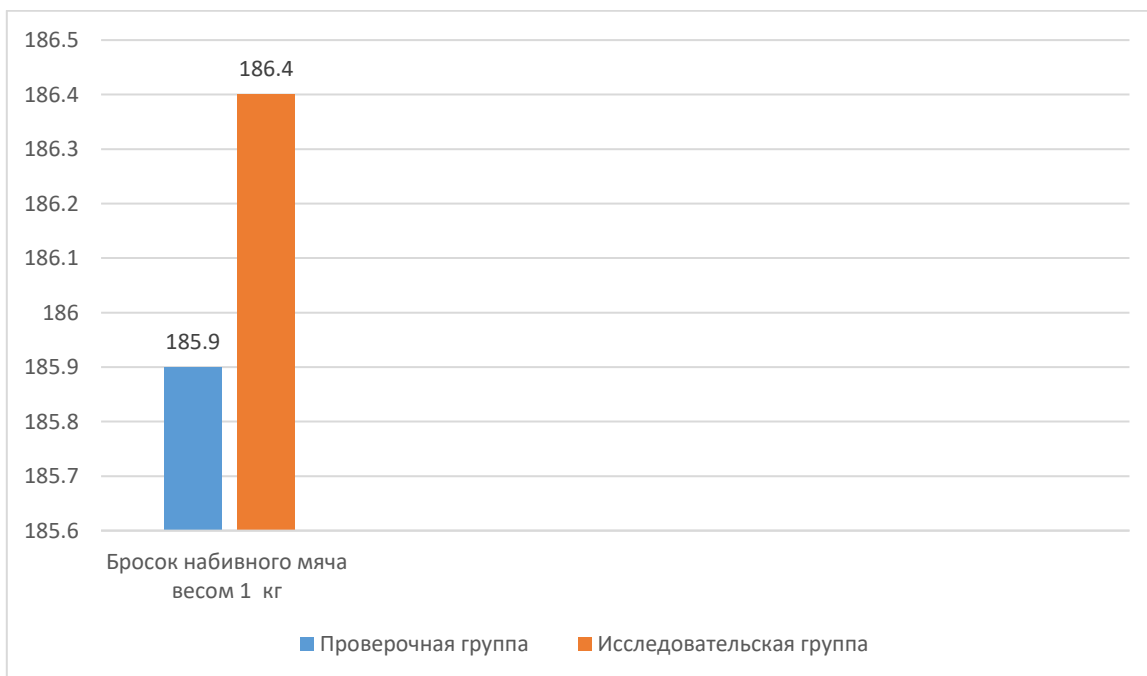


Рисунок 10 - Показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской гр (Бросок набивного мяча)

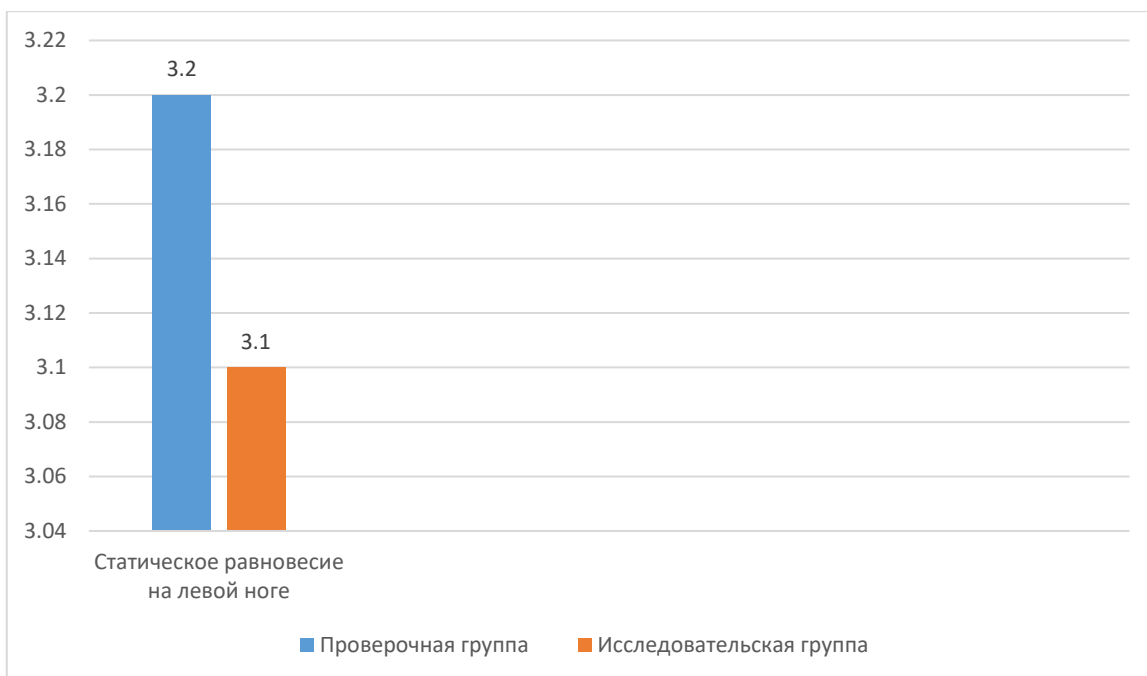


Рисунок 11 - Показатели моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра (Статическое равновесие на левой ноге, сек)

По количеству шагов в беге на месте за 5 сек значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 13,1 -13,2 шагов. Разница в результатах составила 0,3 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,69, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По прыжку в длину с места значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 60,1- 59,4 см. Разница в результатах составила 0,4 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,58, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. Относительно броска набивного мяча весом 1 кг значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 185,9-186,4. Разница в результатах составила 0,6 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,61, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру. По статическому равновесию на левой ноге значения абсолютного типа в проверочной и исследовательской группах были в диапазоне 3,2-3,1. Разница в результатах составила 0,5 %. t-критерий Стьюдента соответствовал 1,71, что подтверждает недостоверность различий между показателями проверочной и исследовательской групп по данному параметру.

Заключение по третьему разделу

Таким образом, отмеченные в данном разделе факты позволяют сделать следующее заключение.

В специфике моторной готовности детей среднего школьного возраста с РАС можно обозначить следующее. Дети среднего школьного возраста с РАС имели относительно пониженные параметры величин количества шагов в беге на месте за 5 сек; прыжка в длину с места; броска набивного мяча, статического равновесия на левой ноге.

В специфике телесного совершенствования дети среднего школьного возраста с РАС имели относительно пониженные параметры величин телесного совершенствования. Особенно это выразилось в таких показателях как жизненная емкость легких, окружность грудной клетки, экскурсия грудной клетки, сила правой и левой кистей

Все выявленные особенности уровня телесного совершенствования и моторной готовности детей с РАС характеризуются конкретными параметрами проявления функций их организма и качеств физического типа, определенные влиянием заболеванием на них.

4 Технология совершенствования адаптивного физического воспитания детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра и её экспериментальное обоснование

4.1 Технология совершенствования адаптивного физического воспитания детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра

На основании вышеотмеченных результатов нами разработана методика развития адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с расстройством аутистического спектра. Учитывая выявленные недостатки в телесном совершенствовании и моторной готовности детей в данную методику мы включили элементы, представленные в таблице 5.

Задания для конкретности локомоций верно осмысления пространства. Бег и ходьба между предметами; передвижение по план-схеме специального характера. Бег и ходьба за сигналом звукового типа и по нему. Нахождение спрятанных предметов и расстановка их по месту назначения.

Задания на координацию. Темп и ориентир локомоций часто варьируется.

Локомоции реализуются с параллельным отведением верхних и нижних конечностей, напрыгиванием и хлопками, с соблюдением самоконтроля за локомоциями.

Задания на ориентацию зрительно-локомоторного характера. Участие в забавах, прыжках, метаниях. Сохранение равновесия. Реализация других локомоций, без участия зрения периферического и центрального характера.

Задания для укрепления стопы и осанки. Стоя у стены повороты с палкой с сохранением положения тела правильного типа. Балансирование с грузами для формирования корсета правильного типа. Сохранение тонуса мышц спины и нижних конечностей.

Задания для релаксации мышечной направленности. Для снятия напряжения зрительного характера реализуется гимнастика корректирующего типа.

Задания игровой направленности. Забавные игры подвижного характера

Таблица 5 - Задания для детей 7-9 лет с расстройством аутистического спектра

Задания для конкретности локомоций верного осмысления пространства	Задания на координацию	Задания на ориентацию зрительно-локомоторного характера	Задания для укрепления стопы и осанки	Задания для релаксации мышечной направленности	Задания игровой направленности
Бег и ходьба между предметами; передвижение по план-схеме специального характера. Бег и ходьба за сигналом звукового типа и по нему. Нахождение спрятанных предметов и расстановка их по месту назначения	Темп и ориентир локомоций часто варьируется. Локомоции реализуются с параллельным отведением верхних и нижних конечностей, напрыгиванием и хлопками, с соблюдением самоконтроля за локомоциями	Участие в забавах, прыжках, метаниях. Сохранение равновесия. Реализация других локомоций, без участия зрения периферического и центрального характера	Стоя у стены повороты с палкой с сохранением положения тела правильного типа. Балансирование с грузами для формирования корсета правильного типа. Сохранение тонуса мышц спины и нижних конечностей	Для снятия напряжения зрительного характера реализуется гимнастика коррегирующего типа	Забавные игры подвижного характера

4.2 Динамика степени физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра

В таблице 4 и рисунках 12-22 представлены показатели динамики параметров степени телесного совершенствования и двигательных свойств детей среднего школьного возраста расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы после эксперимента.

Таблица 4- Динамики параметров степени телесного совершенствования и двигательных свойств детей среднего школьного возраста расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской группы после эксперимента.

№ п/п	Параметры	Контингент исследуемых				Прирост, %	t-критерий Стьюдента	P
		Проверочная группа, n=10		Исследовательская группа, n=11				
		\bar{X}	S	\bar{X}	S			
1	Рост тела, см	<u>134,0</u>	<u>5,3</u>	<u>134,7</u>	<u>7,1</u>	<u>0,5</u>	<u>1,68</u>	<u>>0,05</u>
		135,1	5,4	135,9	7,0	1,5	2,11	<0,05
2	Вес тела, кг	<u>35,8</u>	<u>6,1</u>	<u>35,9</u>	<u>10,</u>	<u>0,7</u>	<u>1,34</u>	<u>>0,05</u>
		36,2	6,8	37,9	10,1	4,1	3,61	<0,05
3	Жизненная емкость легких, мл	<u>831,4</u>	<u>219,4</u>	<u>830,1</u>	<u>400,1</u>	<u>2,5</u>	<u>1,56</u>	<u>>0,05</u>
		1011,4	215,4	1150,2	430,1	10,2	4,12	<0,05
4	Окружность грудной клетки на вдохе, см	<u>66,4</u>	<u>1,65</u>	<u>66,1</u>	<u>1,71</u>	<u>0,4</u>	<u>1,74</u>	<u>>0,05</u>
		<u>67,3</u>	<u>1,71</u>	68,1	1,72	2,1	3,2	<0,05
5	Окружность грудной клетки на выдохе, см	<u>62,5</u>	<u>1,8</u>	<u>62,1</u>	<u>1,9</u>	<u>0,7</u>	<u>1,68</u>	<u>>0,05</u>
		63,9	1,7	64,4	1,8	2,1	3,21	<0,05
6	Эккурсия грудной клетки, см	<u>2,11</u>	<u>0,51</u>	<u>2,08</u>	<u>1,0</u>	<u>0,6</u>	<u>1,25</u>	<u>>0,05</u>
		2,31	0,61	3,08	1,1	2,4	3,25	<0,05
7	Сила правой кисти (СПК)	<u>5,8</u>	<u>2,2</u>	<u>5,7</u>	<u>2,4</u>	<u>0,9</u>	<u>1,65</u>	<u>>0,05</u>
		6,1	2,3	9,9	2,1	4,2	4,12	<0,05
8	Сила левой кисти (СЛК)	<u>5,1</u>	<u>1,7</u>	<u>4,9</u>	<u>1,71</u>	<u>0,8</u>	<u>1,71</u>	<u>>0,05</u>
		5,8	1,8	6,5	2,0	3,5	4,8	<0,05
9	Становая сила (СС)	<u>17,3</u>	<u>4,5</u>	<u>17,4</u>	<u>5,7</u>	<u>0,5</u>	<u>1,71</u>	<u>>0,05</u>
		17,8	4,9	20,4	5,6	4,2	5,2	<0,05

10	Количество шагов в беге на месте за 5 сек	$\frac{13,1}{13,5}$	$\frac{2,1}{2,0}$	$\frac{13,2}{16,2}$	$\frac{3,1}{3,2}$	$\frac{0,3}{3,9}$	$\frac{1,69}{3,89}$	$\frac{\geq 0,05}{< 0,05}$
11	Прыжок в длину с места, см	$\frac{60,1}{60,8}$	$\frac{15,4}{14,9}$	$\frac{59,4}{78,8}$	$\frac{22,4}{21,4}$	$\frac{0,4}{4,25}$	$\frac{1,58}{5,23}$	$\frac{\geq 0,05}{< 0,05}$
12	Бросок набивного мяча весом 1 кг (см)	$\frac{185,9}{186,1}$	$\frac{47,5}{46,5}$	$\frac{186,4}{192,2}$	$\frac{20,9}{19,9}$	$\frac{0,6}{3,5}$	$\frac{1,61}{5,25}$	$\frac{\geq 0,05}{< 0,05}$
13	Статическое равновесие на левой ноге, сек	$\frac{3,2}{3,8}$	$\frac{1,9}{1,8}$	$\frac{3,1}{5,2}$	$\frac{1,6}{1,5}$	$\frac{0,5}{3,25}$	$\frac{1,70}{4,48}$	$\frac{\geq 0,05}{< 0,05}$

В числителе- до эксперимента; в знаменателе после эксперимента

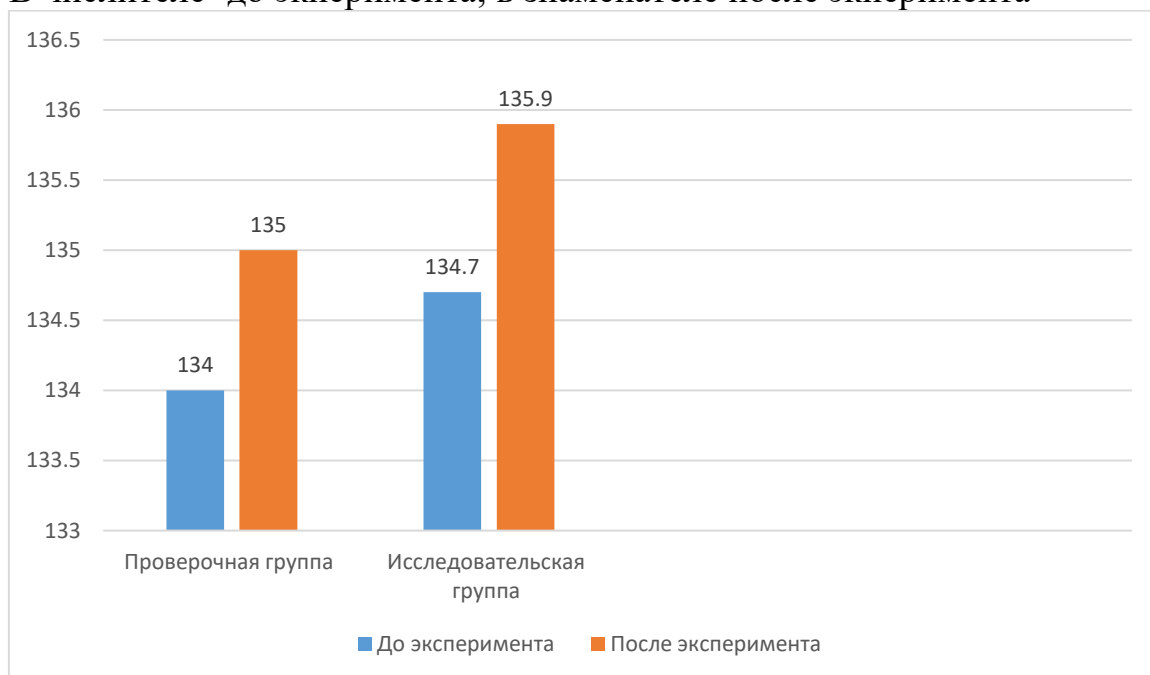


Рисунок 12 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (рост тела)

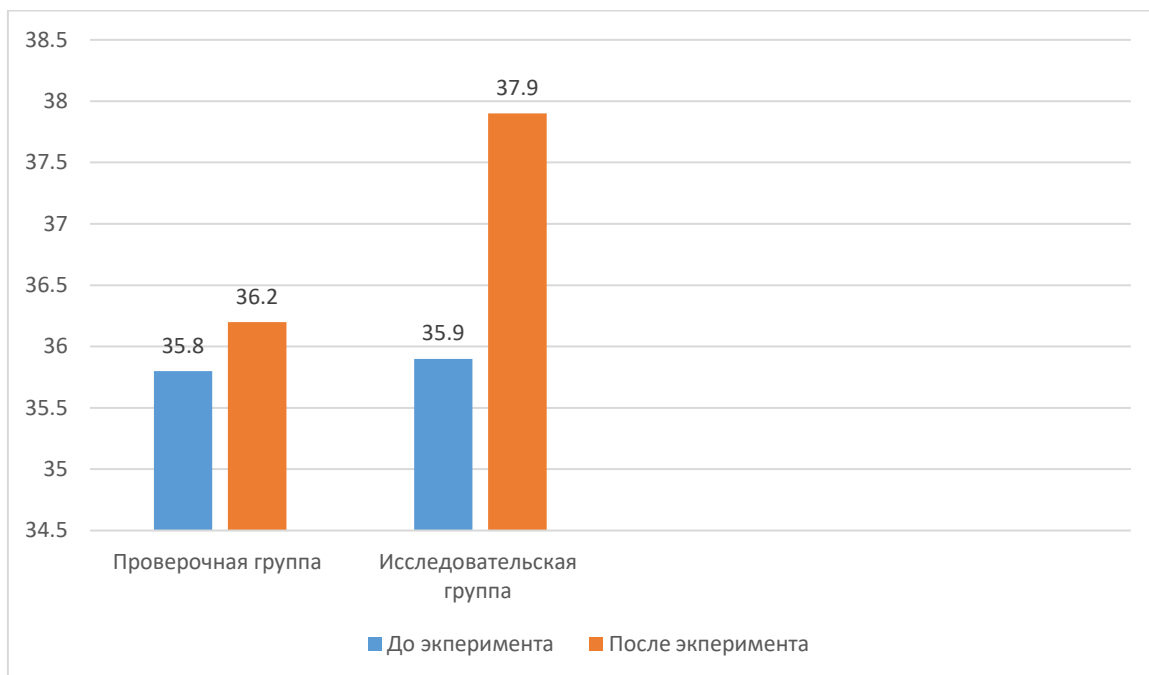


Рисунок 13 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (вес тела)

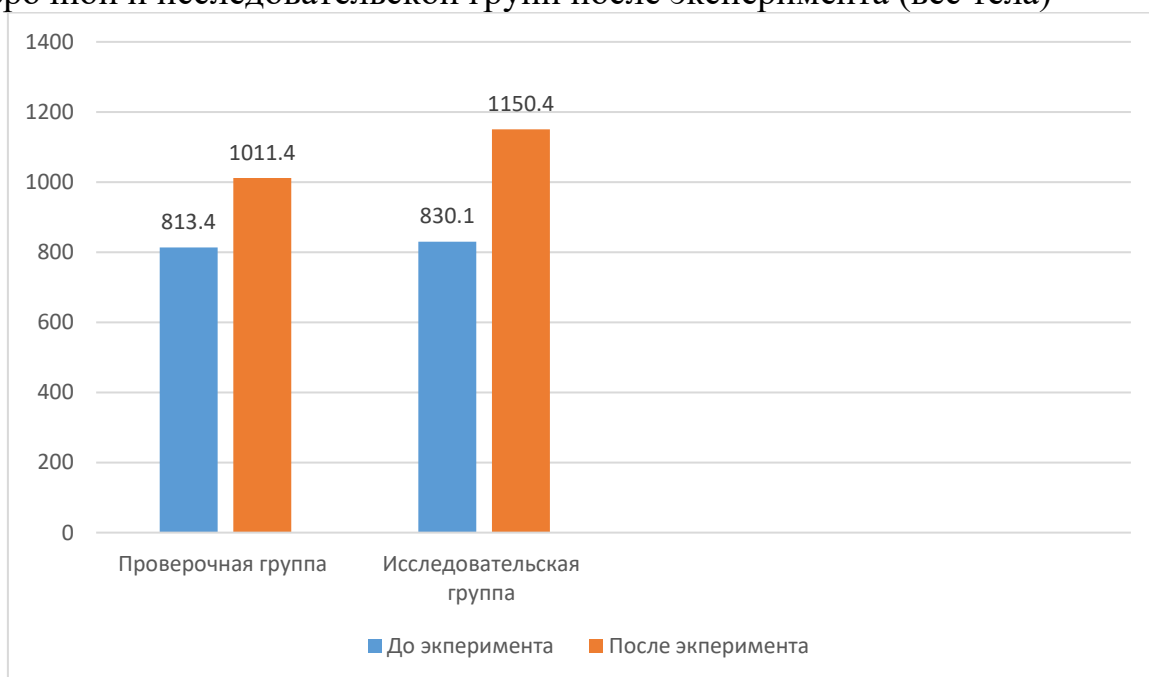


Рисунок 14 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (жизненная емкость легких)

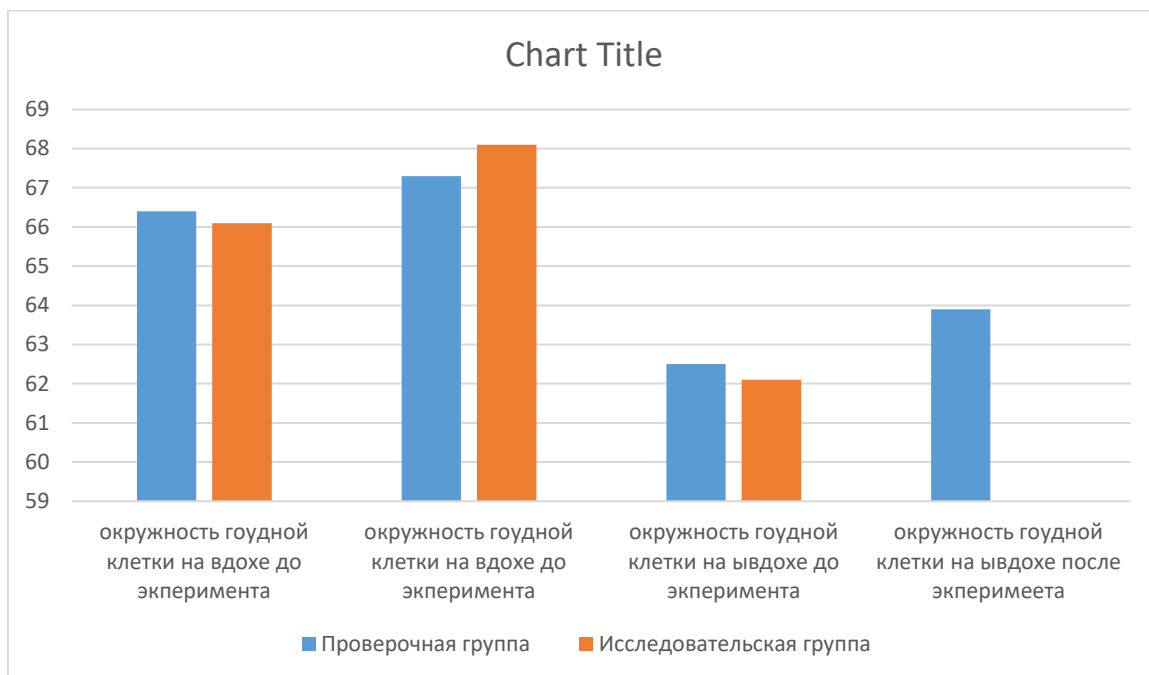


Рисунок 15 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (окружность грудной клетки)

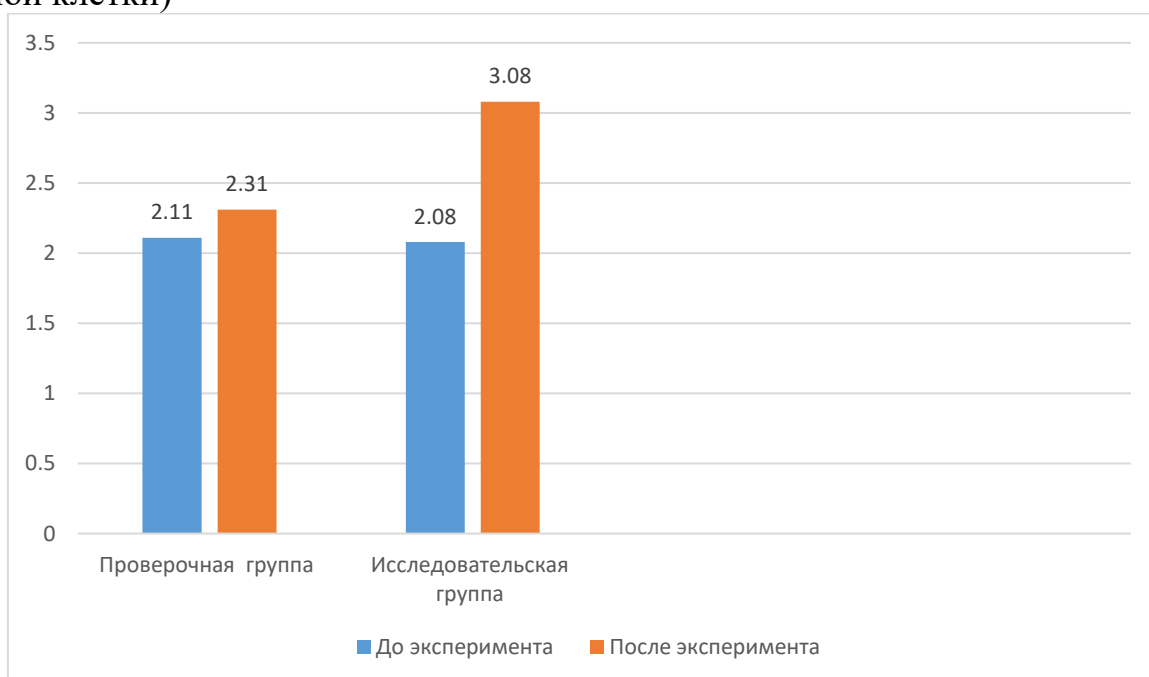


Рисунок 15 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (экскурсия грудной клетки)

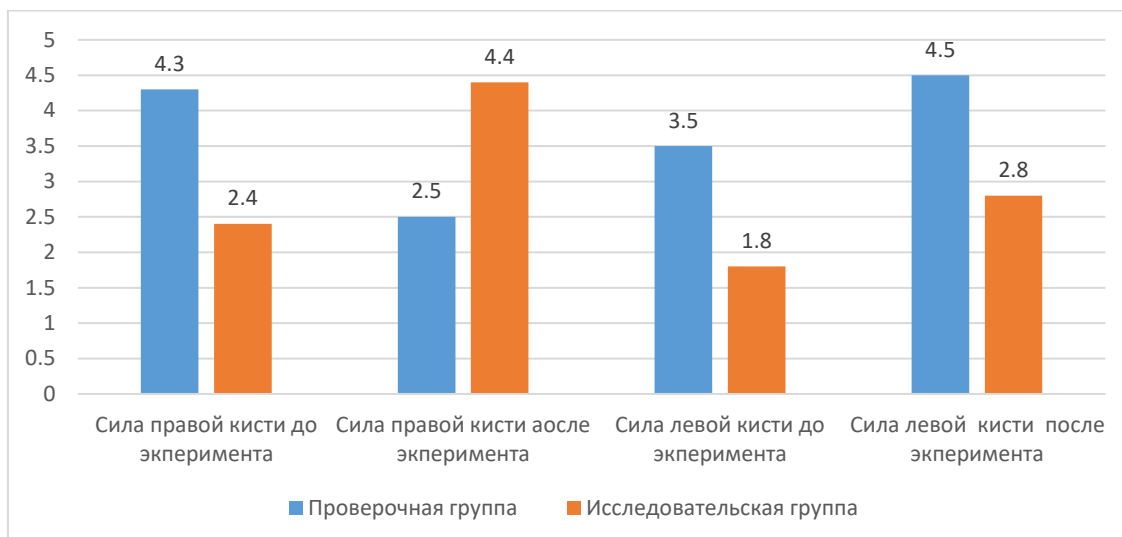


Рисунок 16 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (сила правой и левой кисти)

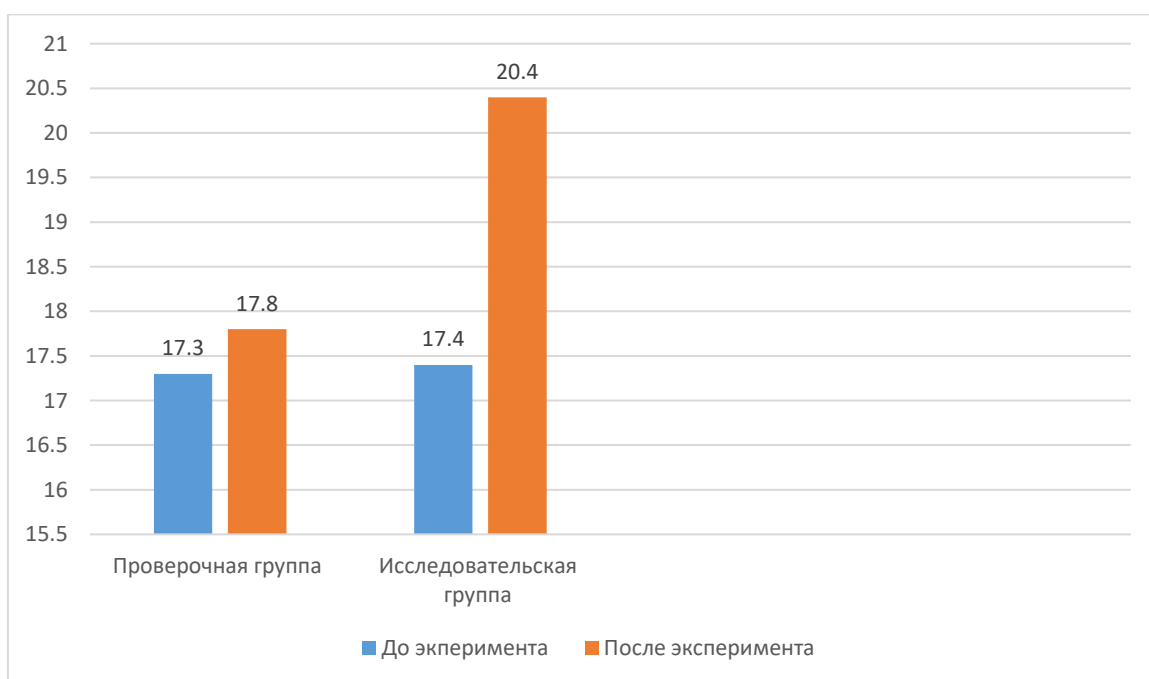


Рисунок 17 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (становая сила)

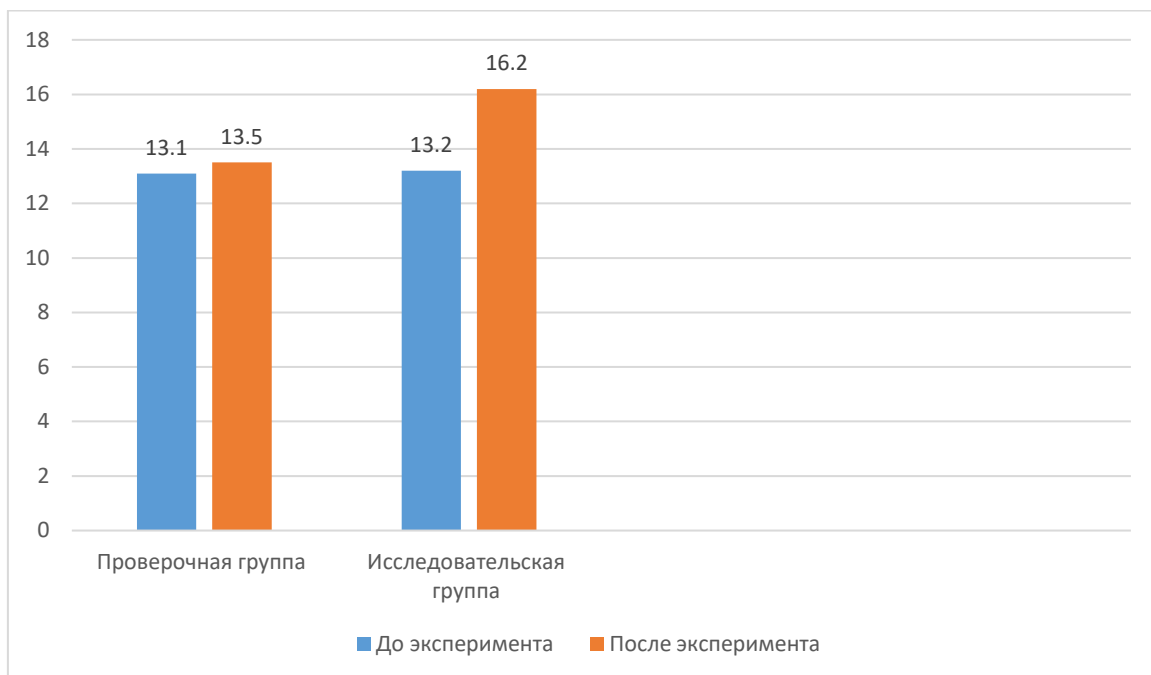


Рисунок 18 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (Количество шагов в беге на месте за 5 сек)

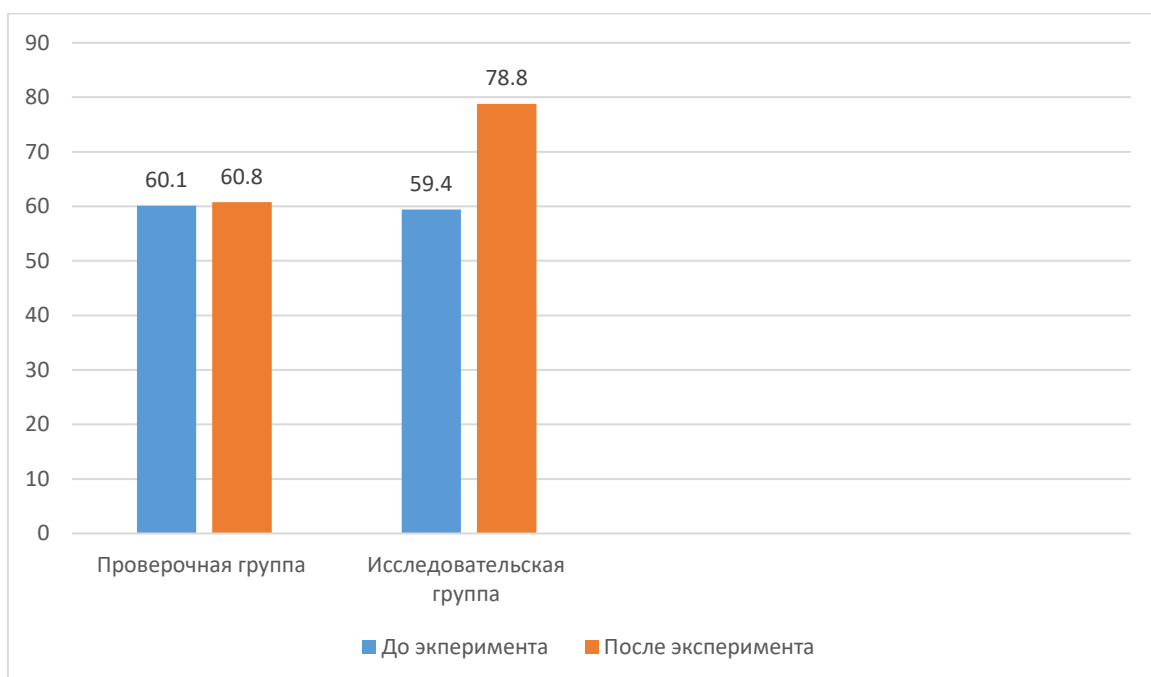


Рисунок 19 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (Прыжок в длину с места)

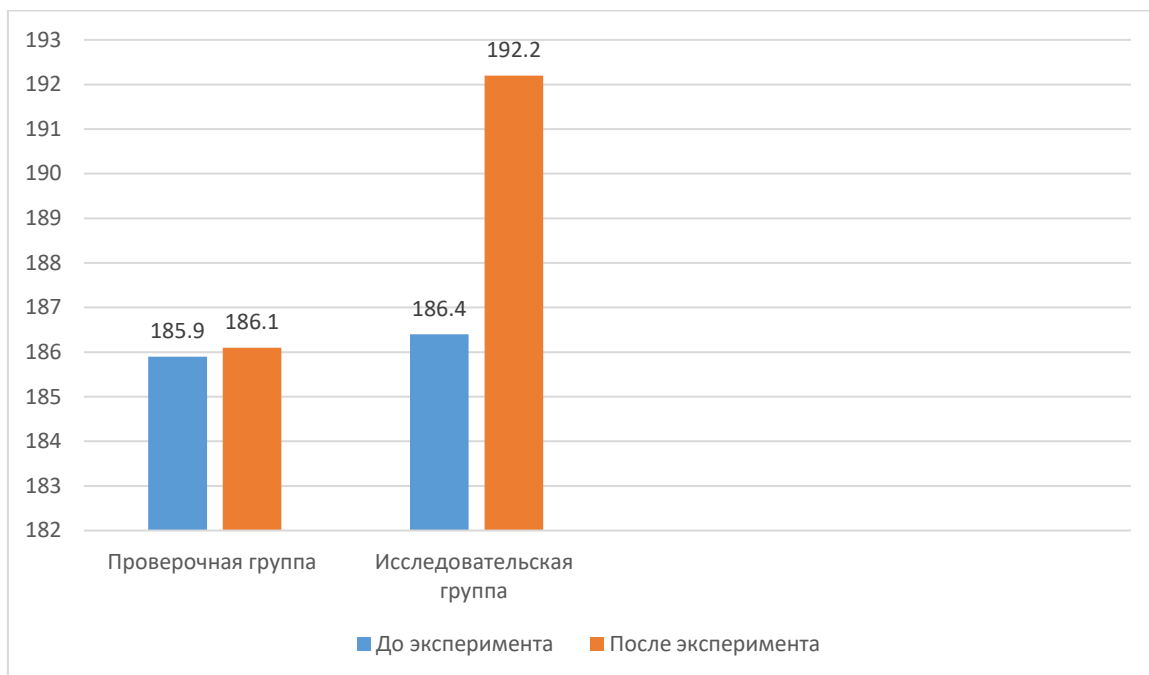


Рисунок 20 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (Бросок набивного мяча)

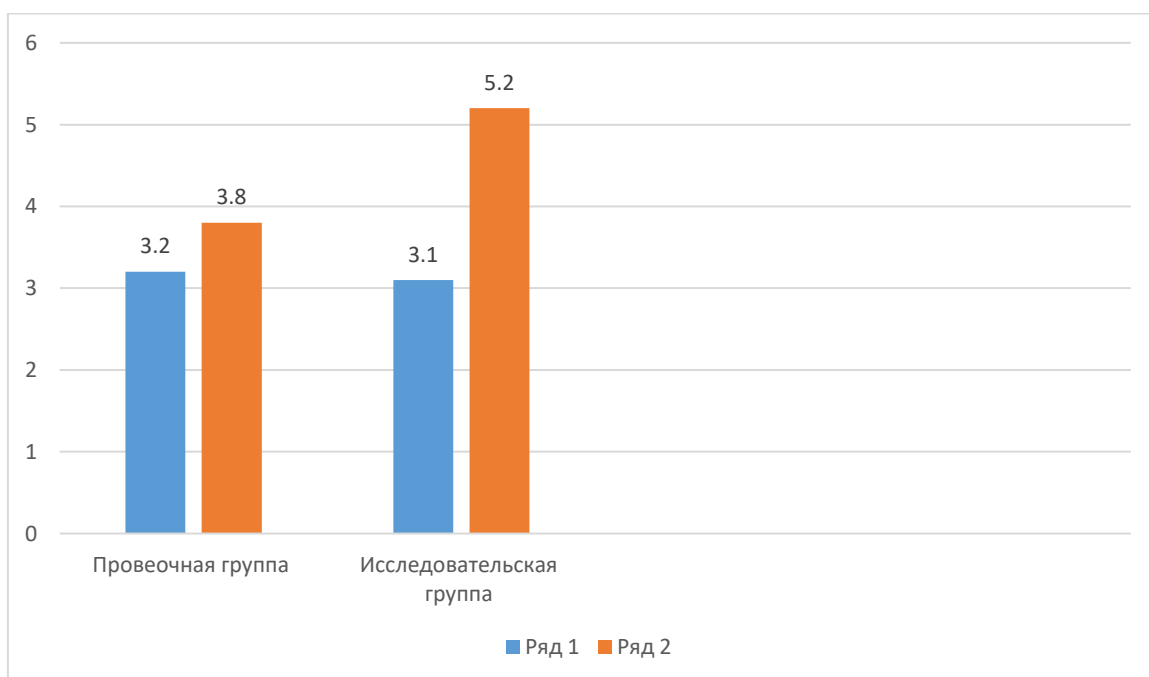


Рисунок 21 - Динамика параметров уровня физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет с расстройствами аутистического спектра проверочной и исследовательской групп после эксперимента (Статическое равновесие)

Результаты, представленные в таблице 4 и рисунках 12-22 свидетельствуют о том, что в динамике физического развития и моторных способностей детей 7-9 лет, имеющих расстройства аутистического спектра, после эксперимента

имеются позитивные сдвиги. Так, по росту тела диапазон абсолютных величин вырос с 135,1 до 135,9 см (против 134,0 134,7). Прирост результатов был в границах от 0,5 до 1,5 %; t-критерий Стьюдента 1,68-2,11. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента). По весу тела диапазон абсолютных величин вырос с 35,8 до 37,9 кг (против 35,8 до 36,2 кг). Прирост результатов был в границах от 0,7 до 4,1 %; t-критерий Стьюдента 1,34-3,61. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента). По жизненной емкости легких диапазон абсолютных величин вырос с 830,1 до 1150,4 мл (против 813,4 до 1011,4 кг). Прирост результатов был в границах от 2,5 до 10,2 %; t-критерий Стьюдента 1,56-4,12. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По окружности грудной клетки на вдохе диапазон абсолютных величин вырос с 66,1 до 68,1 см (против 66,4 до 67,3 см). Прирост результатов был в границах от 0,4 до 2,1 %; t-критерий Стьюдента 1,74 – 3,2. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По окружности грудной клетки на выдохе диапазон абсолютных величин вырос с 62,1 до 64,4 см (против 62,5 до 63,9 см). Прирост результатов был в границах от 0,7 до 2,1 %; t-критерий Стьюдента 1,68 – 3,21. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По экскурсии грудной клетки диапазон абсолютных величин вырос с 2,08 до 3,08 см (против 2,11 до 2,31 см). Прирост результатов был в границах от 0,6 до 2,4 %; t-критерий Стьюдента 1,25 – 3,25. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По силе правой кисти диапазон абсолютных величин вырос с 5,7 до 9,9 (против 5,8 до 6,1 кг). Прирост результатов был в границах от 0,9 до 4,2 %; t-критерий Стьюдента 1,65 – 4,12. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По силе левой кисти кисти диапазон абсолютных величин вырос с 4,9 до 6,5 кг (против 5,1 до 5,8 кг). Прирост результатов был в границах от 0,8 до 3,5 %; t-критерий Стьюдента 1,41 – 4,8. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По количеству шагов в беге за 5 сек диапазон абсолютных величин вырос с 13,2 до 16,2 шагов (против 13,1 до 13,5 шагов). Прирост результатов был в границах от 0,3 до 3,9 %; t-критерий Стьюдента 1,69 – 3,89. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По прыжку в длину с места диапазон абсолютных величин вырос с 59,4 до 78,8 см (против 60,1 до 60,8 см). Прирост результатов был в границах от 0,4 до 4,25 %; t-критерий Стьюдента 1,58 – 5,23. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По броску набивного мяча диапазон абсолютных величин вырос с 186,4 до 192,2 см (против 185,9 до 186,1 см). Прирост результатов был в границах от

0,6 до 3,5 %; t-критерий Стьюдента 1,61 – 5,25. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

По статическому равновесию диапазон абсолютных величин вырос с 3,1 до 5,2 сек (против 3,2 до 3,8 сек). Прирост результатов был в границах от 0,5 до 3,25 %; t-критерий Стьюдента 1,70 – 4,48. После эксперимента достоверность различий статистически значима ($p < 0,05$ против $p > 0,05$ до эксперимента).

Заключение по четвертой главе

Изложенные в данном разделе данные позволяют сделать следующее заключение.

Методика адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с РАС включает в себя задания для конкретности локомоций верного осмысления пространства; задания на координацию; задания на ориентацию зрительно-локомоторного характера; задания для укрепления стопы и осанки; задания для релаксации мышечной направленности.

Доказана эффективность разработанной нами методики адаптивного физического воспитания детей среднего школьного возраста с РАС.

После эксперимента во всех показателях степени телесного совершенствования и моторной готовности детей произошли позитивные сдвиги.

Таким образом, относительное улучшение параметров степени телесного совершенствования и моторной готовности детей среднего школьного возраста мы объясняем влиянием разработанной нами методики совершенствования физического воспитания адаптивного типа для таких занимающихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет следующее заключение.

1. Научно-теоретическими аспектами совершенствования методики адаптивной физической культуры с учащимися среднего школьного возраста являются следующие.

А) Понятие «Адаптивная физическая культура». Здесь можно выделить следующие аспекты:

- доминирующей миссией АФК и спорта считается создание дееспособности индивида, у которого имеются затруднения со здоровьем и самочувствием;

- преграды: недостаток специалистов квалифицированного уровня, неимение исследований научного типа; несоответствие разработанной учебно-методических инструментов и нехватка спортивных объектов адаптированного типа;

- подходы современного стиля к физическому воспитанию адаптивного характера: физическое воспитание ориентировано на исправление моторных нарушений моторной системы организма, соединяющих ее аспекты биомеханического, физиологического и психологического характера.

Б) Функции адаптивной физической культуры. Среди них можно выделить следующие:

- функция реабилитационного типа состоит из деятельности коррекционного, компенсаторного и профилактического типа;

- функция педагогического характера состоит из работы образовательного, воспитательного и профессионально-подготовительного характера;

- функция воспитания физического типа и спорта состоит из деятельности развивающего, соревновательного и творческого характера;

- функция социального типа состоит из деятельности гуманистического, социализирующего и коммуникативного характера.

В) Особенности развития детей, имеющих ограниченные возможности здоровья. Доминирующим аспектами здесь являются:

- пониженный иммунитет; ослабленная степень восприятия реалий, пониженная дееспособность и привыкание к сидячему образу жизни; слабый контроль за локомоциями;

- на ранней стадии работы коррекционно-развивающего у детей с лимитированным потенциалом здоровья формируют навыки ходьбы целенаправленного типа по прямой;

- у таких детей моторика верхних конечностей лимитируется неловкостью, замедлением, низкой реализацией дифференцирования.

Г) Взгляды зарубежных специалистов по проблемам адаптивной физической культуры. Здесь можно выделить следующее:

- дети с РАС менее физически активны и подтянуты, чем их типично развивающиеся сверстники;

- дети, которые проводят больше времени, уделяя внимание людям, и имеют более высокие когнитивные навыки, могут выиграть от получения раннего вмешательства в инклюзивных условиях;

- была обнаружена четкая ковариация между умственной отсталостью, эпилепсией и расстройствами аутистического спектра в этой популяции детей с нейроразвитием психических расстройств;

- траектории развития были значительно задержаны в спринте на 20 м и прыжке в длину с места у детей с РАС по сравнению с детьми с ND

2. В особенностях физического развития дети 7-9 лет с РАС имели относительно пониженные величины показателей физического развития. Особенно это выразилось в таких показателях как жизненная емкость легких, окружность грудной клетки, экскурсия грудной клетки, сила правой и левой кистей

3. В специфике моторной готовности детей среднего школьного возраста с РАС можно обозначить следующее. Дети среднего школьного возраста с РАС имели относительно пониженные величины параметров количества шагов в беге на месте за 5 сек; прыжка в длину с места; броска набивного мяча, статического равновесия на левой ноге.

Все выявленные особенности уровня телесного совершенствования и моторной готовности детей среднего школьного возраста РАС определяются специфическими характеристиками проявления функций их организма и физических качеств, обусловленные влиянием заболеванием на них.

4. Методика физического воспитания адаптивного типа детей среднего школьного возраста с РАС включает в себя реализацию задания для конкретности локомоций верного осмысления пространства; задания на координацию; задания на ориентацию зрительно-локомоторного характера; задания для укрепления стопы и осанки; задания для релаксации мышечной направленности.

5. Доказана эффективность разработанной нами методики физического воспитания адаптивного типа детей среднего школьного возраста с РАС. После эксперимента во всех показателях уровня физического развития и двигательной подготовленности детей произошли позитивные сдвиги.

Таким образом, относительное улучшение параметров уровня физического развития и моторных способностей детей среднего школьного возраста с РАС мы объясняем влиянием разработанной нами технологии совершенствования адаптивного физического воспитания для таких занимающихся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Воронов Н.А. Адаптивная физическая культура и здоровье// Международный журнал гуманитарных и естественных наук.- 2018
<https://cyberleninka.ru/article/n/adaptivnaya-fizicheskaya-kultura-i-zdorovie>
- 2 Митрохин Е. А., Антонов А.А. Адаптивная физическая культура и спорт// Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019 <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptivnaya-fizicheskaya-kultura-i-sport>
- 3 Березовская Д.А., Панкова С.Н. Адаптивная физическая культура как фактор повышения качества жизни инвалидов <https://elar.urfu.ru/handle/10995/80401>
- 4 Марчибаева У.С. Развитие адаптивной физической культуры и спорта в образовательной системе республики казахстан: педагогические вызовы и перспективы исследований <https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/5367>
- 5 Зырянова А. Р., Курганова Е.В. Развитие адаптивной физической культуры в Казахстане <https://elib.usma.ru/handle/usma/5806>
- 6 Основные положения адаптивной физической культуры: учебно-метод. пособие / А.С. Самыличев [и др.]. – Нижний Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2022. – 88 с. <https://fks.unn.ru/wp-content/uploads/sites/13/2022/04/Uchebno-metod.-posobie-Osnovy-AFK.pdf>
- 7 Саввулиди М.П. Адаптивная физическая культура: задачи, структура, признаки и нормативно- правовые акты, регулирующие адаптивную физическую культуру <https://elar.urfu.ru/handle/10995/63097>
- 8 С.П.Евсеев, Л.В.Шапкова, Т.В.Федорова Адаптивная физическая культура в системе высшего профессионального образования//Теория и практика физической культуры – 1995- № 5 <http://sportlib.info/Press/TPFK/1996N5/p51-54.htm>
- 9 Ричи О., Разумова Е. Актуальные проблемы адаптивной физической культуры спорта людей ограниченными возможностями здоровья. // Научные высказывания. 2024. №8 (55). С. 54-56. URL: https://nvjournal.ru/article/Aktualnye_problemy_adaptivnoj_fizicheskoy_kultury_sporta_lyudej_ogranichennymi_vozmozhnostjami_zdorovja
- 10 Прокофьева, А. П. Современные подходы к адаптивному физическому воспитанию и реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья / // Молодой ученый. — 2022. — № 20 (415). — С. 236-237. — URL: <https://moluch.ru/archive/415/91647/> (дата обращения: 06.04.2025).
- 11 Адаптивная физическая культура — что это такое, кому и когда назначают <https://urgaps.ru/news/adaptivnaya-fizicheskaya-kultura-chto-eh-to-takoe-komu-i-kogda-naznachayut>
- 12 Наймушина Е. А. Роль адаптивной физической культуры в процессе реабилитации после травм и хирургических вмешательств: сборник трудов конференции. // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: от теории к практике : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ.

(Чебоксары, 25 апр. 2024 г.) / редкол.: Ж. В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2024. – С. 302-304.

13 Что такое адаптивная физическая культура и её функции <https://ncrdo.ru/center/blog/chto-takoe-adaptivnaya-fizicheskaya-kultura-i-ee-funktsii/>

14 Л.Д. Хода Интегративная функция адаптивной физической культуры: структура и содержание////Теория и практика физической культуры – 2007- № 6 <http://sportlib.info/Press/FKVOT/2007N6/p16-21.htm>

15 Адаптивная физкультура как наука <http://ivanovoswim.ru/departments/afcis/science-adaptive>

16 Юдичева О. О. Основные понятия, функции, виды, средства, методы и принципы адаптивной физической культуры <https://nsportal.ru/detskii-sad/korreksionnaya-pedagogika/2021/10/05/osnovnye-ponyatiya-funktsii-vidy-sredstva-metody-i>

17 Вопрос 2. Функции адаптивной физической культуры <https://eduportal.ugrasu.ru/mod/page/view.php?id=27727>

18 Соколова М.Б. Роль адаптивной физической культуры в жизни ребёнка с ОВЗ <https://1-sept.ru/component/djclassifieds/?view=item&cid=14:publ-korr&id=462:%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C-%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B9-%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B-%D0%B2-%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8-%D1%80%D0%B5%D0%B1%D1%91%D0%BD%D0%BA%D0%B0-%D1%81-%D0%BE%D0%B2%D0%B7&Itemid=464>

19 Мелехова В.М., Смолярчук И.В. Особенности социального развития детей с ограниченными возможностями здоровья <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-sotsialnogo-razvitiya-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya>

20 Маль Г.С. Особенности личности детей с ограниченными возможностями здоровья// Коллекция гуманитарных исследований. – 2020 <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-lichnosti-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya>

21 Физическое развитие детей с ОВЗ <https://geroy.org/blog/fizicheskoe-razvitiye-detey-s-ovz>

22 Потатуев Н. И., Бобкова С.Н., Кулькова И. В. Воспитание двигательных качеств у детей с ограниченными возможностями здоровья// Проблемы современного педагогического образования. – 2018

23 Козырева Л.А. Развитие двигательных способностей у детей с ограниченными возможностями здоровья дошкольного возраста// Обучение и воспитание: методики и практика. – 2016 <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-dvigatelnyh-sposobnostey-u-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-doshkolnogo-vozrasta>

- 24 Антонюк С.Д., М.В. Хватова, А.В. Сычев Особенности двигательного развития детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья// Теория и практика физической культуры – 2001.- № 4 <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/2004N1/p56-58.htm>
- 25 Гончаров А.В., Жилина Л.В. Развитие физической подготовленности детей-инвалидов средствами волейбола Вестник науки. – 2024 <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-fizicheskoy-podgotovlennosti-detey-invalidov-sredstvami-voleybola>
- 26 Сапрыкина Л.А. Проблема развития физического потенциала детей с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной школе// Профессиональная ориентация. – 2017 <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-razvitiya-fizicheskogo-potentsiala-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-v-inklyuzivnoy-shkole>
- 27 Воробьев В.Ф. Теоретический анализ проблемы моторного развития детей с ограниченными возможностями здоровья // Научное обозрение. Биологические науки. 2017. № 5. С. 5-12;
URL: <https://science-biology.ru/ru/article/view?id=1082> (дата обращения: 09.04.2025).
- 28 Бавыкина И.А. Оценка длины и массы тела детей с расстройствами аутистического спектра// Аутизм и нарушения развития. - 2018. - Том 16.- № 2. - С. 42–47 https://psyjournals.ru/journals/autdd/archive/2018_n2/bavykina
- 29 Sean Healy, Rachel Msetfi, Stephen Gallagher 'Happy and a bit nervous': Children with autism's experiences of physical education//Learning Disabilities Volume 41, Issue 3.- Special Issue: Intellectual Disability and Professional Practice in the Irish Context.- September 2013. - Pages 222-228
- 30 Hongzhong Hao, Sheng Hu Recommendation Optimization of Physical Education for Developing the Intelligence of Autistic Children following Intelligent Collaborative Filtering Algorithm// Mobile Information Systems Volume 2022, Issue 1Jan 2022
- 31 Kathleen Dickinson, Maurice Place A Randomised Control Trial of the Impact of a Computer-Based Activity Programme upon the Fitness of Children with Autism// Autism Research and Treatment Volume 2014, Issue 1Jan 2014
- 32 Kiley Tyler, Megan MacDonald, Kristi Menear Physical Activity and Physical Fitness of School-Aged Children and Youth with Autism Spectrum Disorders// Autism Research and Treatment Volume 2014, Issue 1Jan 2014
- 33 Kissel J. Goldman, Iser G. DeLeon Increasing choice and participation in physical activity in children with autism spectrum disorders//Journal of Applied Behavior Analysis Volume 55, Issue 4 Fall 2022Pages 1083-1108
- 34 Giacomo Vivanti, Catherine Bent, Kristy Capes, Shannon Upson, Kristelle Hudry, Cheryl Dissanayake
Characteristics of children on the autism spectrum who benefit the most from receiving intervention in inclusive versus specialised early childhood education settings//Autism Research Volume 15, Issue 11Nov 2022.- Pages 2005-2209
- 35 Amir Hossein Memari, Nekoo Panahi, Elaheh Ranjbar, Pouria Moshayedi, Masih Shafiei, Ramin Kordi, Vahid Ziaee Children with Autism Spectrum Disorder and

- Patterns of Participation in Daily Physical and Play Activities// International Volume 2015, Issue 1 Jan 2015
- 36 Deborah Kinnear, Ewelina Rydzewska, Kirsty Dunn, Laura Hughes-McCormack, Craig Melville, Angela The relative influence of intellectual disabilities and autism on sensory impairments and physical disability: A whole-country cohort of 5.3 million children and adults// Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities Volume 33, Issue 5 Sep 2020 Pages 1-1140
- 37 Vivian Nordin, Christopher Gillberg Autistic spectrum disorders in children with physical or mental disabilities or both. i: clinical and epidemiological aspects// Developmental Medicine Child Neurology Volume 38, Issue 4. - April 1996 . - Pages 297-313
- 38 Sarah E Reedman, Roslyn N Boyd, Jenny Ziviani, Catherine Elliott, Robert S Ware, Leanne Sakzewski Participation predictors for leisure-time physical activity intervention in children with cerebral palsy// Developmental Medicine & Child Neurology Volume 63, Issue 5 May 2021 Pages 489-623
- 39 Gloria K. Lee, Carolyn M. Shivers Factors Affecting the Physical and Mental Health of Caregivers of School-Age Children and Young Adults with Autism Spectrum Disorders in Adolescence // Jarid Volume 32, Issue 3. - May 2019. - Pages 622-634
- 40 Craig Coffey, Damien Sheehan, Avery D. Feigenbaum, Sean Healy, Rhodri S. Lloyd, Sharon Kinsella Comparison of physical fitness levels between primary school-aged children with autism spectrum disorder and neurotypically developing children of the same age// Autism Research Volume 14, Issue 9. - September 2021. - Pages 2038-2046
- 41 Пономарев А. Б., Пикулева Э. А. Методология научных исследований// Учебное пособие: Пермский национальный исследовательский политехнический университет. – 2014. – 186 с. <https://e.lanbook.com/book/160596>
- 42 Сабитов Р.А. Основы научных исследований// Учебное пособие, 2002. – Челябинск <http://www.dissers.ru/metodicheskie-ukazaniya/a4.php>
- 43 Вершловский С.Г., Матюшкина М.Д. Контент-анализ в педагогическом исследовании// Учебное пособие.- Школа молодого исследователя. - Санкт-Петербург. 2006. . <http://docplayer.ru/37495020-Kontent-analiz-v-pedagogicheskom-issledovanii-uchebnoe-posobie-shkola-molodogo-issledovatelya.html>
- 44 Капилевич Л.В. Научные исследования в физической культуре: учебное пособие.– Томск, 2012. – 144 с. <https://sport.tsu.ru/sites/default/files/%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%8B/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D1%8B/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D0%9D%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D1%84%D0%B8%D0>

- %B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B5.pdf
- 45 Как провести социологическое исследование /под ред. М.К. Горшкова, Ф.Э. Шереги. – М.: Политиздат, 1985. -223 с. <https://hram-sveta.ru/67254-kak-provesti-sociologicheskoe-issledovanie.html>
- 46 Яковлева Н.Ф. Социологическое исследование [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е изд., стер.– М. : ФЛИНТА, 2014. - 250с
file:///C:/Users/admin/Desktop/%D0%92%D1%81%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%91%D0%B0%D1%83%D1%8B%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D1%83/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5.pdf
- 47 Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студ.высш.учеб.заведений. – М.: Изд.центр «Академия», 2002. – 264 с. <http://av.disus.ru/metodichka/1993106-1-yu-zheleznyak-petrov-osnovi-nauchno-metodicheskoy-deyatelnosti-fizicheskoy-kulture-sporte-dlya-studentov-uchrezhdeniy-visshego-professionaln.php>
- 48 Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании /Учебное пособие для преподавателей, аспирантов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 223 с.
- 49 Диярова А. А., Ботагариев Т. А., Сражова Г. А. Проблемы адаптивной физической культуры// Актуальные проблемы адаптивной физической культуры : материалы Международной научно-практической конференции (15–16 февраля 2024 г., г. Омск). - Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - С.230-239
- 50 Диарова Э. А., Кубиева С.С., Сражова Г. А. Научные аспекты внедрения детей с инвалидностью в работу физкультурно-спортивной направленности//// Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития физического воспитания и спорта», посвященной 90-летию КазНУ имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, 15 марта 2024 г. - Қазақуниверситеті, 2024.- С.332-335
- 51 Диярова А.А. Современные проблемы адаптивной физической культуры и спорта в г. Актобе//Территория спорта, здоровья и безопасности жизнедеятельности: сборник статей к VI Международному научно-практическому форум (21-23 марта 2024г.); ФГБОУ ВО «ОГПУ», Типография «Экспресс-печать», – Оренбург, 2024. – С.117-121.
- 52 Ботагариев Т.А., Голикова Е.М., Кубиева С.С., Диярова Э.А., Зулянов М.Н. Особенности технологии адаптивного физического воспитания детей 7-9 лет с расстройством аутистического спектра. Теория и методика физической культуры. Том 77 № 3. 2024 № 3 DOI: 10.48114/2306-5540_2024_3_6. С. 6-16