

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и
национальных видов спорта

Поминов Вадим Викторович

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Восточные единоборства как средство развития координационных
способностей обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического
спектра**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы «Физическая
культура»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой: д. п. н. профессор Янова М.Г.

_____ (подпись)

Руководитель: ст. преподаватель Кравченко С.В.

_____ (подпись)

Руководитель: д. п. н. профессор Янова М.Г.

_____ (подпись)

Обучающийся: JZ-Б17Б-03 Поминов В.В.

_____ (подпись)

Дата защиты: _____

Оценка: _____ (прописью)

Красноярск 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....	6
1.1 Психофизические особенности детей с расстройствами аутистического спектра	6
1.2 Общая характеристика координационных способностей и возрастные особенности их развития	9
1.3 Роль развития координационных способностей у детей с расстройством аутистического спектра	15
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	18
2.1 Методы исследования.....	18
2.2 Организация исследования	26
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	30
3.1 Реализация комплекса средств развития координационных способностей обучающихся 7-10 лет с использованием элементов восточных единоборств	30
3.2 Результаты исследования и их обсуждение	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	50
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	52
Приложение А. Упражнения с препятствием	56
Приложение Б. Упражнения для самостраховки.....	57
Приложение В. Упражнения с гимнастической скамьей.....	59
Приложение Г. Упражнения на балансировочной доске	60
Приложение Д. Упражнения с шестом Бо	62
Приложение Е. Упражнения с нунчаку	65
Приложение Ж. Упражнения с тонфой.....	69

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время хорошо известно, что аутизм является следствием нарушения развития морфофункциональной структуры головного мозга и характеризуется дефицитом социального взаимодействия и общения, а также ограниченными интересами и повторяющимися действиями. Все указанные признаки часто начинают проявляться уже в детском возрасте, встречаясь с частотой 0,02-0,05%. У мальчиков это отмечается в 3-5 раз чаще, чем у девочек. За последние годы отмечается увеличение количества зарегистрированных случаев аутизма в детской популяции. Так, в 2000 году существовало мнение, что степень распространения аутизма в мире среди детей невысока: примерно 26 случаев из 10 тыс., а уже в 2005 году картина поменялась – один случай раннего детского аутизма (РДА) на 200-300 новорожденных. По данным Всемирной организации здравоохранения на ноябрь 2019 года, 1 ребенок из 160 детей имеет расстройства аутистического спектра [20, С.438]. Всего за 10 лет количество детей с этим диагнозом выросло в 10 раз. Эти данные свидетельствуют о том, что вопрос изучения проблемы РДА становится все более актуальным как в психологии, так и педагогике.

Многие авторы приходят к выводу, что коррекция аутизма на основе обучения, воспитания и развития по совокупности предметных направлений эффективна не в меньшей, а возможно, и в большей степени [5, С.72].

Сегодня в школьном образовании активно идут процессы интеграции и инклюзии детей с ограниченными возможностями здоровья в среду нормально развивающихся сверстников, что обеспечивает с одной стороны, их права, а, с другой, социальную активность. Причем инклюзия учитывает потребности, также как и условия и поддержку, необходимые

ученику и учителям для достижения успеха, связанного со спортивными занятиями.

Объект исследования: процесс физического воспитания обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра.

Предмет исследования: комплекс средств развития координационных способностей, с использованием элементов восточных единоборств, обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра.

Цель исследования: теоретическое обоснование и разработка комплекса упражнений, с использованием элементов восточных единоборств, для развития координационных способностей обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра, применение и проверка его эффективности в образовательном процессе.

Задачи исследования:

1. Осуществить анализ накопленного в теории и практике опыта по проблеме исследования.

2. Определить и проанализировать уровень развития координационных способностей обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра.

3. Разработать комплекс средств, с использованием элементов восточных единоборств, для развития координационных способностей обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра и проверить эффективность его использования в образовательном процессе.

Гипотеза исследования: применение в образовательном процессе разработанного комплекса средств, с использованием элементов восточных единоборств, будет способствовать эффективному развитию координационных способностей обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра.

При выполнении данной работы использовались следующие методы исследования: изучение и анализ научно-методической литературы; метод педагогического наблюдения; педагогический эксперимент; методы логического и сравнительного анализа; методы математической статистики.

Работа содержит введение, три главы, заключение, список литературы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

1.1 Психофизические особенности детей с расстройствами аутистического спектра

Аутизм – это тяжелое нарушение психического развития, которое влияет прежде всего на социальные навыки и поведение человека. Под аутизмом в широком смысле понимается необщительность, стремление уйти от контактов, жить в своем собственном мире [4, С.120].

В современных научных и практических исследованиях детского аутизма, все чаще используется термин РАС (расстройства аутистического спектра), который включает в себя нарушения социального взаимодействия, нарушения коммуникации и стереотипность поведения [9, С.75].

Согласно международной классификации болезней 10-персмотра (МКБ 10) расстройства аутистического спектра — группа психических заболеваний с искажением процесса развития коммуникативных способностей, поведенческими и двигательными стереотипиями, нарушения речевого развития [19].

Для ребенка с аутизмом характерны трудности в социализации и общении, неспособность установления эмоциональных связей, ограниченные и повторяющиеся слова, действия и интересы, нарушения речевого развития, восприятия, моторики, памяти, низкая концентрация внимания. В поведении ребенок с РАС часто демонстрирует негативизм к изменению привычных ситуаций, вспышки агрессии по отношению к окружающим, медлительность в деятельности и взаимодействии,

дезадаптивность [2, С.113]. Поведение детей с аутизмом характеризуется также жесткой стереотипностью (от многократного повторения элементарных движений, таких как потряхивания руками или подпрыгивания, до сложных ритуалов) и нередко деструктивностью (агрессией, самоповреждением, криками, негативизмом и др.) [23, С.9].

Дети с РАС значительно отличаются друг от друга по степени выраженности социальных, коммуникативных, речевых нарушений, вариабельности познавательного развития, что позволяет им посещать различные образовательные учреждения [18, С.13].

Нарушения психического развития при детском аутизме являются множественными, всепроникающими (в международной клинической терминологии такое расстройство называется «первазивным»). Характерной чертой психического развития при аутизме является противоречивость, неоднозначность его проявлений. Аутичный ребенок может проявить себя умственно отсталым и высокоинтеллектуальным, парциально одаренным в какой-то области (музыка, математика), но при этом не имеющим простейших бытовых и социальных навыков; один и тот же ребенок в одних ситуациях оказывается неуклюжим, а в других демонстрирует удивительную моторную ловкость. Подобный тип психического дизонтогенеза в классификации В.В.Лебединского (1985) определен как искаженное развитие. На протяжении многих лет предпринимались попытки выделить центральное психическое нарушение, лежащее в основе характерной для детского аутизма системы психических расстройств. Естественным было предположить снижение у аутичного ребенка потребности в общении. Однако большинство специалистов, работающих с такими детьми, утверждают, что потребность в общении у них исходно не нарушена. Психологи и педагоги знают, как сильно такой ребенок может быть привязан к близкому человеку. Человеческое лицо, согласно данным экспериментов, так же привлекательно для аутичного

ребенка, как и для любого другого, но глазной контакт он выдерживает лишь очень непродолжительное время. Таким образом, аутичный ребенок скорее не может, чем не хочет, контактировать с окружающими людьми, более того; исследования и практика коррекционной работы свидетельствуют о более широкой неспособности таких детей к организации контактов с окружающим миром [21, С.18].

Можно сказать, что у аутичного ребенка дезорганизована сама система приспособления к миру, включая и организацию адаптивного поведения, и процессы саморегуляции, что проявляется в требовании поддержания стереотипных условий жизни, страхах, агрессии, особых влечениях и пристрастиях. Известно, что зачастую при аутизме не развиваются даже элементарные формы самосохранения, изменено пищевое поведение, не формируется ориентировочно-исследовательская деятельность.

Детский аутизм в своем проявлении ведет к нарушению моторного развития ребенка. Детям с расстройствами аутистического спектра характерны искажения основных базовых действий: неравномерность циклических движений, избыточное движение конечностями, неправильное расположение рук, которые не принимают участие в процессе двигательной деятельности. У таких детей отмечаются проблемы формирования моторных функций, которые, в свою очередь, отражаются на дальнейшем развитии двигательных качеств ребенка [14, С.92].

Такое нарушение двигательной сферы обусловлено тем, что у детей с расстройствами аутистического спектра недостаточно развита мышечная система, тонус мышц у таких детей слабо развит, что характеризует низкий уровень двигательной активности. Вследствие нарушений осуществления и регуляции мышечной деятельности, у детей наблюдаются онтогенетические отклонения процесса становления контроля

двигательных актов и сложности в формировании координированных целенаправленных и произвольных движений.

Двигательное развитие аутичного ребенка – это не столько развитие моторных навыков реальной адаптации к миру, сколько накопление стереотипных способов извлечения приятных вестибулярных, проприоцептивных, тактильных ощущений. Глубокая задержка развития бытовых навыков, неловкость, неуклюжесть при выполнении любого предметного действия сочетаются с удивительной ловкостью движений в стереотипе аутоstimуляции. Такой ребенок часто годами не в состоянии научиться простейшим навыкам самообслуживания, но может выкладывать сложные узоры из мелких предметов, карабкаться по мебели не падая и не ушибаясь; избирательно напрягать и расслаблять отдельные мышцы, сосредоточиваясь на возникающих ощущениях [21, С.22].

Ведущие специалисты, которые занимаются проблемами развития аутичного ребенка, говорят о том, что физическая культура, адаптированная под детей с расстройствами аутистического спектра, является необходимым средством коррекции двигательных нарушений, а также стимуляции физического и моторного развития [14, С.92].

1.2 Общая характеристика координационных способностей и возрастные особенности их развития

Координация – умение согласовывать движения различных частей тела. Координация в переводе с латинского языка (coordinatio — взаимоупорядочение) – согласование, сочетание, приведение в порядок, в соответствие (понятий, действий, составных частей чего-либо). В течение длительного времени в отечественной теории и методике физической культуры для определения координационных возможностей человека при

выполнении какой-либо двигательной деятельности применялся термин «ловкость». В настоящее время термины «координационные способности» и «ловкость» не отождествляются, несмотря на то, что не существует единой точки зрения об отношении этих двух понятий [29, С.129].

Координационные способности занимают одно из центральных мест среди других двигательных (физических) способностей, в структуре которых выделяют еще скоростные, силовые способности, выносливость, гибкость, а также сочетания этих способностей (скоростно-силовые, силовая выносливость и др.).

Координационные способности – вид физических способностей, базирующихся на психофизиологических и морфологических особенностях организма и содействующих слаженному выполнению двигательных действий. Выделяют общие, специальные и специфические координационные способности.

Общие координационные способности — потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регуляции различными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специальные координационные способности — возможности ребенка дошкольного возраста, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регуляции сходными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специфические координационные способности – возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке отдельными специфическими заданиями на координацию. К наиболее важным специфическим способностям относят следующие:

– способности к ориентированию в пространстве, равновесию, ритму;

– способности к воспроизведению, дифференцированию, оценке и отмериванию пространственных, временных и силовых параметров движений;

– способности к реагированию, быстрой перестройки двигательной деятельности;

– способности к согласованию движений, произвольному мышечному напряжению и статокINETической устойчивости.

Под способностью к ориентированию понимают возможности индивида точно определять и своевременно изменять положение своего тела и осуществлять движения в нужном направлении.

Способность к дифференцированию параметров движений обуславливает высокую точность и экономичность пространственных углов (позиций углов в суставах), силовых (состояние напряжения в рабочих мышцах) и временных (высокое чувство микроинтервалов времени) параметров движений.

Способность к реагированию – позволяет быстро и четко выполнять целое, кратковременное движение на известный или неизвестный заранее сигнал целым телом или его частью (рукой, ногой, туловищем).

Способность к перестройке двигательных действий – это быстрота преобразования выработанных форм движений или переключение от одних двигательных действий к другим соответственно меняющимся условиям.

Способность к согласованию – соединение, соподчинение отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации.

Способность к равновесию – сохранение устойчивости позы (равновесия) в тех либо иных статических положениях тела (в стойках), по ходу выполнения движений (в ходьбе, во время выполнения акробатических упражнений, в борьбе с партнером).

Способность к ритму – способность точно воспроизводить заданный ритм двигательного действия или адекватно варьировать его в связи с изменившимися условиями.

Вестибулярная (статокинетическая) устойчивость – способность точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений (кувырков, бросков, поворотов и др.).

Произвольное расслабление мышц – способность к оптимальному согласованию расслабления и сокращения определенных мышц в нужный момент.

В настоящее время установлено, что каждая из вышеназванных координационных способностей не является однородной, а имеет сложную структуру. Например, в способности к равновесию выделяют статическое, динамическое равновесие и уравнивание предметов; до 15 и более элементарных способностей различают в способности к дифференцированию (воспроизведение, дифференцирование, оценка и отмеривание пространственных, временных и силовых параметров движений). Сложной структурой является способность к реагированию (выбора, предвидения, переключения), способность к ритму (воспроизведения, изменения ритма) и другие способности. Следует иметь в виду, что названные координационные способности специфически проявляются в зависимости от спортивной дисциплины и выполняемых видов предметно-практической деятельности [15, С.14].

Координационные способности связаны с возможностями управления движениями в пространстве и времени. Спортсмен не только реагирует на внешнюю ситуацию, но также учитывает возможную динамику ее развития, прогнозирует предстоящие события, и, исходя из этого, моделирует программу дальнейших действий, направленную на достижение необходимого результата [22, С.127].

Степень проявления координационных способностей определяется функциональными возможностями сенсорных систем, принимающих участие в управлении движениями, состоянием нервно-мышечных механизмов регулирования функций двигательного аппарата и приобретаемым двигательным опытом. Также играет роль тип нервной системы человека, способности к быстрому мышлению, быстрому анализу ситуации и принятию решений, к умению быстро и точно управлять мышцами.

Координационные способности, которые характеризуются точностью управления силовыми, пространственными и временными параметрами и обеспечиваются сложным взаимодействием центральных и периферических звеньев моторики на основе обратной афферентации (передача импульсов от рабочих центров к нервным), имеют выраженные возрастные особенности.

Так, дети 4-6 лет обладают низким уровнем развития координации, нестабильной координацией симметричных движений, двигательные навыки формируются у них на фоне избытка ориентировочных, лишних двигательных реакций, а способность к дифференцировке усилий – низкая.

В возрасте 7-8 лет двигательные координации характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности.

В период от 11 до 13-14 лет увеличивается точность дифференцировки мышечных усилий, улучшается способность к воспроизведению заданного темпа движений.

Подростки 13-14 лет отличаются высокой способностью к усвоению сложных двигательных координаций, что обусловлено завершением формирования функциональной сенсомоторной системы, достижением максимального уровня во взаимодействии всех анализаторных систем и завершением формирования основных механизмов произвольных движений.

В возрасте 14-15 лет наблюдается некоторое снижение пространственного анализа и координации движений.

В период 16-17 лет продолжается совершенствование двигательных координаций до уровня взрослых, а дифференцировка мышечных усилий достигает оптимального уровня.

В онтогенетическом развитии двигательных координаций способность ребенка к выработке новых двигательных программ достигает своего максимума в 11-12 лет. Этот возрастной период определяется как особенно поддающийся целенаправленной спортивной тренировке. Замечено, что у мальчиков уровень развития координационных способностей с возрастом выше, чем у девочек.

Иными словами, в каждом возрастном периоде для ребенка характерно наиболее эффективное формирование различных составляющих, влияющих в дальнейшем на ловкость в целом. С позиции онтогенеза это означает, что не получив необходимой тренировочной составляющей в соответствующий возрастной период, практически невозможно рассчитывать на полноценное развитие ловкости в дальнейшем, что во-первых, говорит о важности осуществления подобной тренировки, начиная с дошкольного возраста (4-6 лет), и во-вторых, если это невозможно (в случае детей-аутистов в связи с тем, что в раннем возрасте дети крайне редко идут на контакт) выбор тренировочных упражнений должен зависеть не от фактического возраста, а от того онтогенетического этапа формирования координационных способностей на котором находится ребенок [13, С.53].

1.3 Роль развития координационных способностей у детей с расстройством аутистического спектра

Как показывает изучение изысканий в данной области, ребенок с расстройством аутистического спектра внешне может и не отличаться от здоровых детей, у него возможно сохранены статические и кинетические функции, такие как, сидение, стояние, ходьба, бег, захват предметов, поисковые движения. Но при контактном длительном контроле отмечается следующее: восприятие конечностей как средства достижения целей нет, присущих для сверстников движений ребенок специально избегает. Можно увидеть, что ребенок-аутист без смысла, без заинтересованности бьет скакалкой, палкой, бездушно толкает мяч, крутит обруч. Новые вещи и предметы он не замечает, игнорирует их, ему подолгу приходится привыкать к ним. Взбирание по лестницам и прыжки на одной или двух ногах, разные целесообразные движения, получаются спонтанно, не контролируемо [24, С.32].

Обращает на себя внимание несоответствие в физическом развитии у таких детей, а именно, на отсутствие такого важного компонента, как координация движений. Эти дети моторно неловки, неуклюжи в своей двигательной деятельности [13, С.6].

Непростые микроманипуляции для них невозможны и с возрастом движения не совершенствуются и, со временем еще больше ограничивают возможности человека и изолируют его от общества. Итак, мы приходим к выводу о недостаточном анализе внешних стимулов и отсутствии общей координации отдельных частей, синхронизации элементов в целом, свойственных центральной нервной системе при аутизме.

Многokrатно повторяющиеся или сменяющие одинаковые стереотипные действия-движения типичны для детей с аутизмом, трудности формирования объектно-предметных действий и бытовых

навыков, нарушения и мелкой и крупной моторики являются характерными признаками расстройства аутистического спектра. Для них сложными являются упражнения, связанные с сенсомоторной координацией и мелкой моторикой рук.

Практически все дети с аутизмом имеют базовые нарушения тонуса, что приводит к некачественным общим автоматизмам, проявляющимся, например, во время прыжков, бега, приседания. Кроме этого, можно говорить о таких типичных для аутистов психомоторных проявлениях, как легкая возбудимость, однообразие, хаотичность движений, изнурение, низкая саморегуляция, неадекватная энергозатратность, несформированное ощущение равновесия и координации на уровне правой и левой частей тела [1, С.46].

Практически во всех научных работах, посвященных проблеме детей с расстройством аутистического спектра, указывается необходимость проводить специальные мероприятия по развитию физических способностей данной категории детей.

Физические занятия – это первостепенная точка опоры, где ребенок с аутизмом может получить нужные навыки и знания и быть ориентированным на их практическое реальное применение в самостоятельной жизни без помощи взрослых. В наибольшей мере они получают опыт и мастерство речевой, общественной, эмоциональной коммуникации, социализации и имеют наибольшие перспективы для превращения взаимных действий произвольного и непроизвольного стиля в сознательные приемы поведения [24, С.31].

Физическое воспитание способствует развитию у детей с аутизмом координации движений, ориентировки в пространстве. Также развивается внимание, моторика, улучшается настроение, повышается самооценка, происходит коррекция психических процессов,

совершенствуются умения и навыки, которые помогут дальнейшей успешной адаптации в современном обществе.

Закладка фундамента для развития координационных способностей и приобретение необходимых знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на координацию эффективно протекает в младшем школьном возрасте. Этот возрастной период называется «золотым возрастом», имея в виду темп развития координационных способностей [6].

Хорошо развитые координационные способности у детей с расстройством аутистического спектра ведут к увеличению двигательного опыта, обеспечивают экономное расходование энергетических ресурсов детей, влияют на величину их использования [26, С.150].

Поэтому развитие координационных способностей у детей с расстройством аутистического спектра является актуальной задачей процесса физического воспитания. Тем более, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным в этом отношении.

Высокий уровень развития координационных способностей – основная база для овладения новыми видами двигательных действий, успешного приспособления к трудовым действиям и бытовым операциям. В условиях развития технологий значимость различных координационных способностей постоянно возрастает [13, С.51].

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Методы педагогического исследования – это способы получения научной информации с целью установления закономерных связей, отношений, зависимостей и построения научных теорий. Методы исследования могут быть теоретического и практического характера, в представленной работе использовались и те, и другие.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Вышеперечисленные методы являются наиболее часто используемыми в работах, аналогичных представленной, поскольку позволяют провести исследовательскую работу на достаточно высоком качественном уровне, при этом позволяя обойтись без применения дорогостоящего оборудования и затратных технологий исследования. Использование этих методов не требует дополнительного обучения для проведения эксперимента, технологии исследования достаточно просты и позволяют подучить достоверные результаты.

Анализ научно-методической литературы позволяет выяснить степень изученности проблемы, ее актуальность, направление и перспективы дальнейшего развития данной проблемы с точки зрения важности и эффективности ее в используемой научной области. Использование данного метода позволяет создать своеобразный фундамент для проведения исследовательской работы. Работа с научно-методической литературой предполагает аннотирование, цитирование, составление библиографического списка, реферирование по выбранной теме. От качества работы по анализу научно-методической литературы

зависит солидность проделанной работы. Широта освещения представленной проблемы позволяет считать работу не формальной, затронувшей все необходимые аспекты. Анализ научно-методической литературы по выбранной тематике проводился по отечественным источникам по следующим направлениям: психофизические особенности детей с расстройствами аутистического спектра, общая характеристика понятия «координационные способности»; методологические основы развития координационных способностей как физического качества; особенности развития координационных способностей в младшем школьном возрасте, а также детей с расстройством аутистического спектра; организация и методика тестирования школьников в физической культуре; основы проведения педагогических исследований в физической культуре и спорте.

Всего в ходе исследования нами было изучено 30 источников литературы, которые предоставлены в списке используемой литературы.

Метод педагогического наблюдения относится к эмпирическим или практическим методам педагогического исследования. Наблюдение – это изучение определенного педагогического явления, имеющее механизм целеполагания и характеризующееся систематичностью применения. Педагогическое наблюдение является одним из самых старых методов педагогического исследования.

Педагогическое наблюдение – это не просто пассивное наблюдение за событиями и явлениями. Оно имеет установленные цели и задачи, свою структуру или схему наблюдения. В педагогическом наблюдении в обязательном порядке присутствуют результаты наблюдения, которые вначале фиксируются, а затем обрабатываются.

Чтобы избежать погрешностей, связанных с фактором случайности событий и явлений, педагогическое наблюдение должно быть массовым, систематическим, длительным и объективным. Педагог, проводящий

наблюдение, не может активно вмешиваться в наблюдаемый процесс и стремиться изменить его. В таком случае метод педагогического наблюдения дает возможность объективной оценки явления, события или предмета в целом, во всех его связях и проявлениях, при этом наблюдая исследуемое в естественных условиях.

Педагогическое наблюдение как метод педагогического исследования имеет ряд недостатков. Педагогическое наблюдение не позволяет охватить большое количество явлений и личностей, но при этом требует больших временных затрат. Даже при систематическом и длительном наблюдении этот метод может не отличаться объективностью. Кроме того, далеко не все явления, предметы и события могут быть исследованы с применением метода педагогического наблюдения.

В представленной работе метод педагогического наблюдения использовался с целью изучения таких вопросов, как: поведение занимающихся, их отношение к учебно-тренировочному процессу в аспекте активности и добросовестности, отношения между занимающимися; субъективные показатели физического и психологического состояния занимающихся в ходе учебного процесса; методы обучения и воспитания, содержание учебно-тренировочного процесса; процесс непосредственного выполнения целей и задач занятий и его эффективность.

Под педагогическим тестированием понимается совокупность действий в практике физической культуры по определению состояния спортсмена, которая проводится с помощью метода измерений. Состояние спортсмена может определяться тестом или батареей тестов.

Тестом называется определенный вид исследования в опытном эксперименте, задание или система заданий для того, чтобы оценить и проанализировать объективными средствами уровень физической

готовности либо уровень развития разных физических качеств обследуемого спортсмена.

Так как к каждому исследованию предъявляются определенные требования, то и к тестированию тоже они предъявляются. Современный тест в практике физического воспитания должен отвечать требованиям надежности, объективности, информативности и валидности.

Под надежностью теста понимается степень схождения истинной оценки с наблюдаемым при измерении результатом. Надежность теста показывает, действительно ли данный тест дает устойчивую картину уровня физических качеств участников эксперимента. Надежность теста проявляется в совпадении или расхождении результатов тестирования при повторном испытании на одних и тех же испытуемых в одинаковых условиях. Если тест обладает надежностью, то полученные результаты можно сравнивать и анализировать.

Объективность теста связана с невозможностью влияния на результаты тестирования личности, проводящей испытание. Тест подбирается и его проведение организуется таким образом, чтобы человеческие качества проводящего испытания никоим образом не повлияли на результат испытуемого. Проверка теста на объективность выполняется процедурой тестирования одних и тех же испытуемых разными людьми, проводящими испытание.

Информативность теста определяется уровнем точности измерения того показателя или физического качества, которое исследуется в данном тесте.

Валидность теста показывает, в какой мере он измеряет тот параметр, для оценки которого он предназначен.

Средства контроля и измерения при проведении процедуры тестирования должны быть не только простыми и доступными в использовании, не только давать возможность быстрой оценки и

численного выражения результатов исследования, но и соответствовать основным положениям математической теории измерений.

Таким образом, процедура тестирования должна: иметь четко поставленные цели, быть уже апробированной, до начала тестирования иметь четкую систему оценок, иметь указанный вид контроля. Методика организации и проведения тестирования должна удовлетворять следующим положениям: абсолютно для всех участников эксперимента должны быть созданы одинаковые условия (время тестирования, место тестирования, погодные условия, средства, объем нагрузок и т.п.; задания, применяемые в тестировании, должны быть доступны для всех испытуемых в аспекте отсутствия затруднений, связанных с физической или технической подготовленностью; средства измерения, используемые при тестировании, должны быть простыми и доступными; результаты тестирования должны быть доступными и понятными для испытуемых; тестирование должно проводиться в привычном для занятий месте (спортивный зал, стадион, спортивная площадка); результаты тестирования записываются в объективных цифровых значениях (минуты, секунды, метры, количество повторений, количество попаданий и т.д.); процедура записи и учета не должна вызывать затруднений.

В проведенном нами педагогическом исследовании список тестов состоял из следующих заданий:

1. Проба Ромберга.
2. Три кувырка вперед с выходом в исходное положение.
3. Челночный бег.
4. Веселая юла.
5. Метание теннисного мяча на точность.

Данные тесты были выбраны для проведения исследования, поскольку имеют большой опыт использования в практике физического воспитания, апробированы на протяжении длительного времени,

позволяют объективно оценить уровень развития подвижности основных суставов испытуемого. Кроме того, данные тесты просты для организации и проведения и не требуют дополнительного времени на обучение для людей, проводящих исследование.

Под педагогическим экспериментом понимается научно поставленный опыт в учебной деятельности, исследование педагогического явления в специально созданных и контролируемых исследователем условиях.

В нашем случае педагогический эксперимент проводился на предмет определения эффективности предложенных комплексов упражнений для развития координационных способностей детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра. По форме проведения наш эксперимент был естественным, в отличие от лабораторного, когда испытуемый изолируется от остальной группы. По своей цели проведенный нами эксперимент был формирующим, то есть направленным на изучение динамики развития явления (координационных способностей) в процессе активного воздействия исследователя на результаты деятельности испытуемых (комплексы дополнительных занятий).

Педагогический эксперимент должен решать определенный ряд задач:

1) установление неслучайных взаимосвязей между воздействием исследователя и достигаемыми при этом результатами. В нашем случае – это определение влияния комплекса дополнительных занятий на развитие координационных способностей детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра;

2) сравнение продуктивности двух или нескольких вариантов педагогического воздействия или условий с последующим выбором из них оптимального по какому-либо критерию. Для проведенного нами

исследования данная задача выразилась в сравнении эффективности привычных уроков по физической культуре с эффективностью уроков, дополненных специально разработанными комплексами дополнительных занятий для развития детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра;

3) обнаружение причинных закономерных связей между явлениями и их представлениями не только в качественной, но и в количественной форме. Данная задача определяет наличие в представленной работе выводов, позволяющих сделать заключение о соответствии квалификации автора работы требованиям по уровню профессионализма специалиста по физической культуре.

Эксперимент будет максимально эффективным при соблюдении ряда требований: проведение досконального теоретического анализа; четкая конкретизация и формулировка гипотезы; ясное формулирование задач эксперимента, разработка критериев оценивания; определение достаточного количества объектов эксперимента, а также длительности его проведения; доказательство доступности сделанных выводов и практических рекомендаций.

Методы математической статистики применяются с целью обработки научного материала, а именно, с целью объективного анализа исследуемых процессов. Применение этого метода в физической культуре и спорте является одним из значимых методов познания объективных принципов воспитания и обучения. И использование методов математической статистики будет целесообразно и оправдано только тогда, когда оно будет основано на верном и целесообразном всестороннем анализе, а формулы математической статистики будут точно и объективно выражать качественную сторону педагогического процесса. При использовании данного метода необходимо иметь определенные критерии для определения точности различий в полученных количественных

выражениях. В обязательную обработку этих результатов входит вычисление средних величин, стандартных отклонений от них, коэффициентов вариации, вероятных ошибок и т.п. Чаще всего в подобных исследованиях определяется эффективность внедряемых методик обучения и тренировки. Эти задачи обычно решаются с помощью проведения сравнительного педагогического эксперимента с участием контрольной и экспериментальной групп. Проводя исследование, исследователь должен найти ответ на вопрос об эффективности применяемой методики, то есть, ответить на вопрос: «Можно ли применять это новшество потому, что оно лучше прежней методики?» Для этого и рассчитывается достоверность различий в результатах контрольной и экспериментальной групп в ходе проведения сравнительного педагогического эксперимента. Расчет производится с использованием t-критерия Стьюдента. В педагогических исследованиях считается, что различия достоверны, если значимость не превышает 5 процентов. Значение t-критерия Стьюдента рассчитывается по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где M_1 – средняя арифметическая первой сравниваемой совокупности (группы),

M_2 – средняя арифметическая второй сравниваемой совокупности (группы),

m_1 – средняя ошибка первой средней арифметической,

m_2 – средняя ошибка второй средней арифметической.

Формула для расчета среднего значения параметра в группе:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^n x}{n}$$

где M – среднее значение параметра в группе,

x – результат отдельного человека,

n – количество человек в группе.

2.2 Организация исследования

Рассчитывая провести практическую часть своего исследования на месте моей трудовой деятельности, в СОШ №5 г.Дивногорска, мной был разработан план исследования – сбора эмпирических данных и сравнительного анализа результатов.

В исследовании приняли участие учащиеся 1-4 классов с диагнозом – ранний детский аутизм. Все дети обучаются по общеобразовательной программе, с учетом индивидуальных особенностей, в очной форме.

В период подготовительного этапа было проведено изучение проблемы развития координационных способностей детей-аутистов. На данном этапе была зафиксирована актуальность данной темы. Это определило формулировку объекта, предмета, цели и задач исследования; наметило основные методологические подходы к решению проблемы исследования; а также выбор базы исследования и контингента испытуемых.

В результате аналитического изучения научной и исследовательской литературы, посвященной проблемам физического развития детей-аутистов, была определена гипотеза исследования и разработан план изучения поставленной проблемы.

В соответствии с разработанными задачами исследования, был подобран необходимый диагностический инструментарий, аналитически изучено состояние данной проблемы в отечественной практике.

После проведения подготовительной работы нами было организовано и проведено экспериментальное исследование.

Исследование проводилось в три этапа:

I этап – подбор методик, первичное тестирование уровня развития координационных способностей детей.

II этап – разработка и опробование программы дополнительных занятий по коррекционной общефизической подготовке.

III этап – контрольное тестирование.

Диагностические исследования проводились в сентябре 2021 г. и апреле 2022 г. В 2021 году диагностическое исследование имело констатирующее значение, с целью определения начального этапа исследования. После полученных результатов была разработана коррекционная программа, которая была реализована в течение 2021 – 2022 учебного года. После реализации коррекционной программы было проведено повторное диагностическое исследование.

В ходе работы школьники были разделены на 2 группы по 5 детей аналогичного возраста. Первая (контрольная) группа два часа в неделю занималась по комплексной программе физического воспитания учащихся 1-11 классов «Школа России». Вторая (экспериментальная) группа дополнительно к двум часам занятий по комплексной программе физического воспитания занималась в течение двух часов в неделю общефизической подготовкой с элементами восточных боевых единоборств в военно-спортивном клубе «Сармат» г.Дивногорска под моим же руководством.

Длительность наблюдения составляла восемь месяцев (учебный год) и включала оценку динамики координационных способностей школьников с ранним детским аутизмом путем повторного тестирования.

Для комплексной оценки координационных способностей детей младшего школьного возраста с ранним детским аутизмом использовались следующие тесты:

1. Проба Ромберга определяет способность организма к сохранению равновесия в статической позе (в сек.). Осуществлялась следующим

образом. Ребенок занимал исходное положение так, чтобы ноги его были на одной линии, при этом пятка одной ноги касалась носка другой, руки вытянуты вперед, пальцы слегка разведены, глаза закрыты. Определялось время устойчивости в этой позе в секундах. При потере равновесия проба прекращалась и фиксировалось время ее выполнения.

2. Три кувырка вперед с выходом в исходное положение (координация движений). Ребенок встает у края матов, приняв основную стойку. По команде он принимает положение упора присев и последовательно без остановки совершает три кувырка, стремясь сделать их за минимальный отрезок времени.

3. Челночный бег (в сек). Ребенок по команде становится в положение высокого старта за стартовой чертой с любой стороны установленного на линии старта набивного мяча. По сигналу он пробегает 10 метров до другой черты, над которой тоже установлен набивной мяч. Обегает набивной мяч, бежит в третий раз 10 метров и финиширует.

4. Веселая юла. На полу чертится круг, ребенок по команде начинает повороты вокруг своей оси, стараясь сохранить равновесие и не выходить из круга. Фиксировалось время в секундах после четырех поворотов.

5. Метание теннисного мяча на точность. Определяется сенсомоторная координация. Исходное положение — сидя, ноги врозь, по сигналу ребенок последовательно выполняет 10 зачетных метаний теннисного мяча из-за головы в горизонтальную мишень с расстояния 4 м. Фиксируется количество попаданий (из 10 попыток).

Проблема диагностирования физической подготовленности детей с аутизмом наиболее актуальна на сегодняшний день ввиду особых сложностей с тестированием двигательных умений и навыков у детей с расстройствами аутистического спектра. Сложившаяся ситуация обусловлена их поведенческими особенностями и имеющимися проблемами в коммуникации. Кроме названного, следует отметить

наличие у детей с расстройствами аутистического спектра асинхронии психического и моторного развития, вследствие чего не рационально оценивать детей с аутизмом по общепринятым нормативам двигательных тестов с учетом возрастных норм [25, С.238].

Поэтому при анализе результатов диагностики учитывалась только динамика изменения результатов, а не нормативы и возраст испытуемых.

При обработке полученных результатов использовался метод математической статистики, с помощью которого рассчитывались: среднее арифметическое значение, стандартное отклонение, t-критерий Стьюдента.

II (основной) этап исследования – организационно-деятельный – предполагает проведение комплекса дополнительных занятий по коррекционной общефизической подготовке, непосредственно направленных на повышение уровня физической подготовки, в том числе и координационных способностей, в военно-спортивном клубе «Сармат» г.Дивногорска.

Методика дополнительного обучения проводилась с использованием упражнений, специально направленных на расширение двигательной базы и развития координационных способностей ребенка.

На заключительном этапе исследования была проведена контрольная диагностика, обобщены полученные результаты и сформулированы соответствующие выводы.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1 Реализация комплекса средств развития координационных способностей обучающихся 7-10 лет с использованием элементов восточных единоборств

Работа по развитию координационных способностей детей с расстройством аутистического спектра имеет свои особенности.

Дети с аутизмом не имеют серьезных противопоказаний для занятий физической культурой и спортом, но требуют особый подход в работе с ними, в частности, одним из важных условий является индивидуальный подход.

Дети с расстройством аутистического спектра весьма неоднородны, и их характерными особенностями являются различные нарушения в развитии: нарушение речи, интеллекта, с выраженными расстройствами эмоционально-волевой сферы, с задержкой и комплексными нарушениями психического развития. Поэтому на занятиях физической культурой необходимо учитывать специфику психики и здоровья каждого ребенка.

Кроме того, необходимо проводить специальные мероприятия по развитию физических способностей данной категории детей помимо школьных уроков по физической культуре.

Специфика занятий по развитию координационных способностей детей с аутизмом состоит в том, что педагогические воздействия должны быть направлены не только на коррекцию физического, но и психического здоровья. Постоянно действующими задачами на каждом занятии является коррекция осанки, основных локомоций – ходьбы, бега и других естественных движений, укрепление «мышечного корсета», коррекция телосложения, коррекция и профилактика плоскостопия, активизация

вегетативных функций. Именно поэтому занятия с данными детьми должны носить коррекционно-развивающую направленность.

Детям младшего школьного возраста лет рекомендуется выполнять разнообразные упражнения и элементы гимнастики: ходьба, бег, лазанье по наклонной поставленной скамейке, гимнастической стенке, перелазание через препятствие высотой до 1 м, бросание и ловля мячей, метание в цель, переноска набивных мячей, упражнения в равновесии, прыжки, акробатические упражнения: перекаты, группировки, кувырки, колесо, стойка на лопатках, «ласточка» и др.

При обучении детей этого возраста нужно широко использовать методы рассказа и показа. Объяснение должно сводиться к названию конкретных действий, указыванию на то, как их выполнять, показ следует сопровождать образным рассказом, акцентируя внимание на тех действиях, которые обеспечивают выполнение изучаемого упражнения. Дети младшего школьного возраста склонны к подражанию, поэтому целесообразно использовать метод имитации. Чем сложнее упражнение по координации, тем сильнее выражен процесс скачкообразного становления двигательных навыков. Для того чтобы двигательный навык формировался быстрее, необходимо повторять упражнение 6-8 раз в каждом занятии, в относительно постоянных условиях, из одного исходного положения, в одном темпе и 2–3 раза в одном подходе.

Для успешного развития координационных способностей детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра рекомендуется использовать следующие приемы:

– четкое планирование и постепенное формирование стереотипа занятия. Ребенок должен изучить последовательность совершаемых двигательных действий, зная при этом время или количество упражнений каждого вида;

– обыгрывание и привязывание, по возможности, каждого упражнения к интересам и пристрастиям ребенка;

– выбор положительного подкрепления: баллы или очки, звездочки или смайлики, или просто эмоциональное поощрение педагога или родителей. Из этого набора рекомендуется выбирать наиболее значимое для ребенка поощрение.

Первый приход на занятия является для ребенка стрессом, поэтому реакция может меняться от пассивного, подавленного состояния до состояния возбуждения, со склонностью к панике. Тренер должен предварительно получить все необходимую информацию о ребенке и найти к нему индивидуальный подход. Вероятнее всего, что контакт с таким ребенком будет найден не сразу, и уж тем более нельзя требовать от него выполнения заданий с первых занятий. Кроме того, при подготовке к занятиям не должно быть четкого алгоритма, от которого невозможно отступить. Важно планировать занятие так, чтобы при необходимости была альтернатива замены не желаемых ребенком упражнений. На уровне подсознания дети склонны копировать ключевые моменты в поведении другого человека, поэтому педагог должен вести себя уверенно и давать ту физическую нагрузку, которая будет полезна именно в этом случае. Правильная формулировка заданий на протяжении многократных тренировок будет вырабатывать конкретное представление того, что от ребенка требуют [28, С.93].

Учитывая вышесказанное, на занятиях соблюдались следующие условия:

1. Было четко обозначено и зафиксировано время для проведения занятий в режиме дня ребенка. На первых занятиях тренер просто перемещался вместе с ребенком по спортивному залу, комментируя его движения. С некоторыми детьми приходилось избегать контакта глазами и

передвигаться молча, а комментарии подключались позже, когда ребенок привыкал к новой обстановке.

2. При выполнении упражнений с аутичными детьми использовался метод пассивных движений. На занятиях приходилось постоянно помогать им и стимулировать целенаправленную деятельность. Также некоторые ребята демонстрировали страх перед визуальным контактом, тогда тренер помогал занимающимся выполнять упражнения сидя или стоя за их спинами, чтобы дети чувствовали себя более комфортно.

3. Соблюдалось относительное однообразие деятельности. Для аутичных детей, особенно на стадии формирования стереотипа двигательной деятельности, не нужно пытаться ее разнообразить. Внимание ребенка на новой деятельности удерживается недолго, и если ему нравилось какое-то упражнение или двигательное задание, то его чередовали с другими движениями, а на последующих занятиях начинали опять с этого упражнения, мотивируя тем самым ребенка к деятельности и поддерживая интерес к занятиям.

4. Дети учились выполнять инструкции с помощью методов «посмотри на меня», «делай, как я». Это условие можно реализовать тогда, когда сформирован телесный контакт с занимающимся и появились предпосылки контакта глазами, и ребенок готов выполнять действия подражая. Тренер выполняет определенное движение и называет его. Попытки ребенка повторить это движение поощряются. Если же ребенок не концентрирует внимание на движении, то ему оказывается физическая помощь в выполнении данного упражнения. Затем помощь со стороны тренера постепенно уменьшалась, чтобы ребенок со временем самостоятельно смог выполнить конкретное движение.

5. Развивалось осознанное участие в выполнении движения. Тренер постоянно учил детей называть выполняемые движения и рассказывать о них. Для всех детей использовался метод «Я-концепция» (проговаривание

выполняемых двигательных действий за ребенка и/или вместе с ребенком от первого лица). Например, «я ползу», «я бегу» и др. Таким образом, комментировалась вся двигательная активность ребенка.

В основу методики занятий экспериментальной группы были положены различные варианты тренировочных нагрузок, направленных на развитие координационных способностей, которые включали выполнение в основном индивидуальных упражнений, в редких случаях – групповых и командных.

На занятиях решались следующие задачи:

1) развитие специфических координационных способностей, прежде всего способностей к точному воспроизведению и дифференциации параметров движений, к равновесию и ритму;

2) развитие общих координационных способностей, проявляющихся в циклических (ходьба, бег) и ациклических (прыжки) локомоциях, в упражнениях на равновесие, в двигательных действиях с мячом;

3) формирование двигательной базы и коррекция нарушений двигательной сферы;

4) выработка общих восприятий движений в виде чувства пространства, времени, дозирования мышечных усилий, формирование речевых двигательных и интеллектуальных процессов, двигательной памяти и представления движений.

Занятия проводились два раза в неделю по 45 минут. Экспериментальные комплексы применялись в течение восьми месяцев. Общее количество занятий с применением данных комплексов – 62.

Все упражнения для развития координационных способностей условно были разделены на две группы: общие и специальные с элементами восточных боевых единоборств.

В процессе занятий общими физическими упражнениями ребенок с расстройством аутистического спектра обучается естественным навыкам

движения: ходьбе, бегу, прыжкам, ползанию, лазанию, метанию, общеразвивающим упражнениям, упражнениям на равновесие, дыхательным упражнениям, подвижным играм и эстафетам.

Основа занятий общей физической подготовкой заключается в развитии координации, силовых способностей и выносливости. Основной целью занятий является обучение осознанному выполнению заданий в процессе занятий. Дети-аутисты живут эмоциями, поэтому на занятиях была сформирована позитивная обстановка, направленная на положительный настрой.

Занятие всегда начинается с разминки. В нее включались следующие упражнения: наклоны головы в стороны (при этом для привлечения внимания можно говорить «тик-так», как часики); наклоны головы вперед-назад; круговые вращения руками вперед-назад; круговые вращения туловищем; наклоны вперед-назад, в стороны; ходьба приставными шагами, прыжки, бег, ходьба с восстановлением дыхания.

Далее выполняется комплекс общеразвивающих и специальных упражнений, отрабатываются движения руками и ногами, необходимые в обучении различным движениям, а также упражнения для согласования движений с дыханием.

Дети приучались к нагрузкам постепенно. Обычные упражнения чередовались с различными ритмичными движениями. Задания показывал ребенку наглядно и выполнял их вместе с ним. Нагрузка дозировалась в зависимости от желания ребенка выполнять данное упражнение.

Чтобы удерживать внимание занимающегося, в каждое последующее занятие добавлялось что-то новое и интересное, к примеру, постепенно переходили к передвижению по более длинным дистанциям с изменением направления движения: по кругу, по диагонали, зигзагообразно, через тоннель и др. Задания формулировались таким образом, чтобы они побуждали ребенка к самостоятельному действию, к примеру: «Сделай как

я», «Прыгни выше меня» и другие. При объяснении упражнения внимание фиксировалось на той части тела, которая в данный момент совершает движения, так как умение осознавать двигательные действия является признаком успешного развития их восприятия и навыков воспроизведения.

Рассмотрим варианты выполнения упражнений на занятиях.

Общеразвивающие упражнения выполняются ребенком вследствие подражания педагогу в зависимости от развития ребенка. В случае, когда ребенок не может самостоятельно выполнить комплекс упражнений, на помощь приходит родитель, который присутствует на тренировке.

1. Разминка.

А) Разминка головы:

И.п. – ноги на ширине плеч, руки на пояс. Наклоны головой. На счет 1 наклон головы вперед, на счет 2 назад, на счет 3 в лево, на счет 4 в право.

И.п. – такое же. Повороты головой. На счет 1-2 поворот головы в лево на счет 3-4 в право.

И.п. – такое же. Круговые движения головой. На счет 1-4 круговые движения в лево. На счет 5-8 в право.

Б) Разминка рук:

И.п. – ноги на вместе, правую руку вверх над головой, левую руку вниз в дол туловища. Рывки руками. На счет 1-2 рывки руками, на счет 3-4 смена положения рук.

И.п. – ноги на ширине плеч, руки к плечам. Круговые движения плечами. На счет 1-4 круговые движения вперед. На счет 5-8 круговые движения назад.

В) Разминка туловища:

И.п. – ноги на ширине плеч, руки на пояс. Наклоны туловищем. На счет 1 наклон туловища вперед, на 2 назад, на 3 в лево, на 4 в право.

И.п. – такое же. Повороты туловищем. На счет 1-2 повороты туловища в лево, на счет 3-4 в право.

И.п. – такое же. Круговые движения туловищем. На счет 1-4 круговые движения туловищем в лево, на счет 5-8 в право.

Г) Разминка ног:

И.п. – ноги вместе. Руки на пояс. Прыжки на месте.

И.п. – ноги на ширине плеч, руки вытянули перед собой. Махи ногами. На счет 1-2 махом левой ноги носком касаемся кисти правой руки, на счет 3-4 махом правой ноги носком касаемся кисти левой руки.

2. Упражнения в движении от стены к стене.

И.п. – руки на пояс. Ходьба на носках.

И.п. – то же. Ходьба на пятках.

И.п. – упор сидя. Перебирать руками и ногами, передвигаться вперед.

И.п. – стойка на коленях. «Ходьба на четвереньках».

И.п. – лежа на полу. Ползание по-пластунски.

И.п. – Прыжки на одной ноге. Затем на другой.

И.п. – Прыжки в длину.

3. Упражнения с препятствием (Приложение А).

– Перешагивание препятствия, руки на пояс.

– Перешагивания препятствия спиной вперед, руки на пояс.

– Перешагивания препятствия боком (правым, левым), руки на пояс.

– Обегание препятствия змейкой, руки на пояс.

– Обегание препятствия змейкой спиной вперед, руки на пояс.

– Обегание препятствия змейкой боком, руки на пояс.

– Перепрыгивание через препятствия.

4. Упражнения для самостраховки (Приложение Б).

А) Падение назад.

– Перекаты на спине.

– Падение на спину из полного приседа.

– Выполнение самостраховки при падении назад.

Б) Падение вперед.

– Отработка отброса ног.

– Выполнение самостраховки при падении вперед.

В) Кувырок вперед.

– Перекаты.

– Выполнение кувырка вперед.

5. Упражнения с гимнастической скамьей (Приложение В).

А) Ходьба по скамейке:

– Ходьба, руки в стороны

– Ходьба на носках

– Ходьба боком

– Ходьба с набивным мячом

– Ходьба на четвереньках.

Б) Равновесие на одной ноге.

В) Переползание по скамейке

И.п. – лежа на скамейке на груди.

Переползание по скамейке, подтягивая себя двумя руками.

6. Упражнения с мячом.

И.п. – сидя на полу. Катание мяча партнеру (тренеру).

И.п. – сидя на полу или скамейке. Толкание мяча от груди, бег за мячом.

И.п. – стоя. Бросок мяча тренеру, в корзину, в обруч, вверх, об пол, в мишень.

И.п. – стоя, руки перед собой. Ловля мяча.

7. Упражнения на балансирующей доске (Приложение Г).

А) Стойка на одной ноге.

И.п. – стойка на одной ноге на балансирующей доске, руки в стороны. Удерживать положение 5 секунд. 3 повторения.

Б) Удар ногой в перед, удерживая равновесие на другой ноге.

И.п. – стойка на одной ноге на балансирующей доске, руки на пояс. Выполняя удар, выпрямлять ногу вперед. 5 ударов.

В) Удар ногой в бок, удерживая равновесие на другой ноге.

И.п. – стойка на одной ноге на балансирующей доске, руки на пояс. Выполняя удар, выпрямлять ногу в бок. 5 ударов.

Г) Бросок и ловля мяча.

– Бросок из-за головы.

И.п. – стойка на балансирующей доске, ноги на ширине плеч.

Выполнить бросок мяча из-за головы. Поймать мяч от партнера.

– Бросок от груди.

И.п. – такое же.

Выполнить бросок мяча от груди. Поймать мяч от партнера.

– Бросок снизу.

И.п. – такое же.

Выполнить бросок мяча снизу. Поймать мяч от партнера.

8. Подвижные игры.

Для детей с расстройством аутистического спектра применялись простые подвижные игры. Наиболее широко были использованы следующие подвижные игры: «Солнышко и дождик», «Найди игрушку», «Мы веселые ребята», «Прокати мяч в ворота», «Курочки и петушки», «Брось дальше», «Проползи в тоннель», «Птички в гнездышках» и многие другие.

В целях повышения эффективности развития координационных способностей на занятиях использовались упражнения с элементами восточных боевых единоборств.

Для развития способности к произвольному и рациональному снижению напряжения мышц выполнялись упражнения, связанные с техникой восточных боевых единоборств. Она предполагает отработку ударов и блоков с древним японским оружием (Шест БО, Нунчаку, Тонфа) в движении и в статике. Правильность выполнения упражнения зависит от степени расслабленности тела и напряжения, которые обеспечивает четкость движений, техничность и скорость. Рассмотрим несколько упражнений.

9. Упражнения с шестом Бо (Приложение Д).

Занятия с шестом очень хорошо развивают чувство дистанции, координацию, силу, выносливость и понимание использования других видов оружия.

Основная форма хвата Бо (рис. 1) осуществляется в его средней трети.

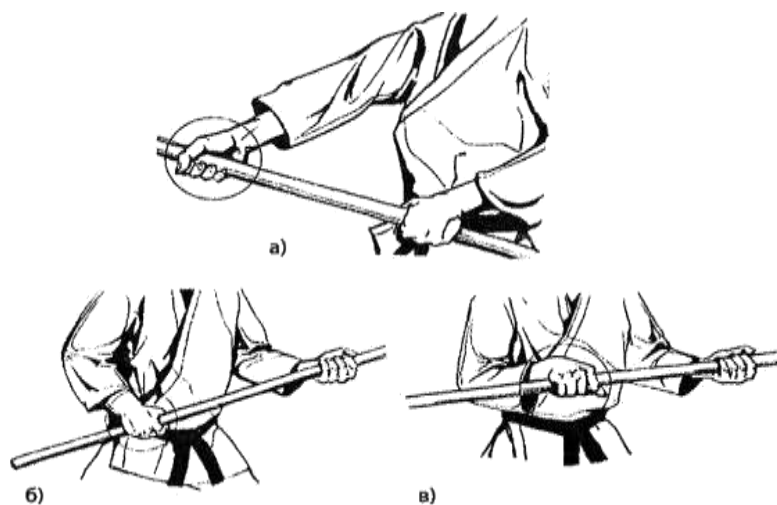


Рис. 1 – Основные формы хвата Бо: а – хват перед собой передней рукой сверху; б – хват перед собой передней рукой снизу; в – хват сбоку

Четыре пальца руки, расположенной впереди, охватывают Бо снизу, большой палец плотно прижат сверху (а). Рука, расположенная сзади, может держать Бо сверху (рука в обычном положении, большой палец обращен внутрь; Бо находится в контакте с грудной клеткой – б) либо сбоку (рука согнута в локте и запястье, большой палец обращен вниз; Бо располагается вдоль предплечья – в).

Упражнение 1. Подкидывания.

А) Ребенок держит шест двумя руками сверху. Подкидывает шест и ловит снизу. Затем опять подкидывает и ловит сверху.

Б) Ребенок держит шест двумя руками, одной – сверху, другой – снизу. Подкидывает шест и меняет хват. Затем опять подкидывает и опять меняет хват.

Упражнение 2. Перевороты.

А) Ребенок держит шест перед собой за край, одной рукой. Нужно, задействовав только кисть, перекинуть шест на другую сторону и обратно.

Б) Ребенок держит шест сбоку за край, одной рукой. Нужно, задействовав только кисть, перекинуть шест на другую сторону и обратно.

Упражнение 3. Удары.

А) Удар вперед.

И.п. – ребенок стоит в свободной стойке. Шест держит двумя руками.

Делает замах назад.

Выполняет удар вперед. После чего встает в и.п.

Б) Удар сверху.

И.п. – такое же.

Ребенок делает замах палкой к плечу.

Выполняет удар сверху. После чего встает в и.п.

В) Удар сбоку.

И.п. – такое же.

Ребенок делает замах палкой к поясу.

Выполняют удар сбоку. После чего встает в и.п.

Г) Удар вниз.

Ребенок делает замах палкой к плечу.

Выполняет удар вниз. После чего встает в и.п.

10. Упражнения с нунчаку (Приложение Е).

Нунчаку состоит из двух палок, они связаны между собой шнуром или цепью. Обе палки имеют одинаковую форму и длину (около 30 см каждая). В сечении они имеют форму шестигранника или восьмигранника. Занятия с нунчакой отлично развивают координацию, чувство дистанции.

Упражнение 1. Подкидывания.

А) И.п. – Ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку перед собой, двумя руками сверху. Подкидывает нунчаку вверх и хватает снизу.

Б) И.п. – Ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку двумя руками, одной – сверху, другой – снизу. Подкидывает нунчаку и меняет хват. Затем опять подкидывает и опять меняет хват.

Упражнение 2. Выполнение перехватов.

А) И.п. – ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку одной рукой. Перекладывает нунчаку в другую руку. Затем за спиной перекладывает нунчаку в другую руку. После чего ребенок выводит нунчаку вперед и повторяет все с начала.

Б) И.п. – ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку за одну палку. Затем закидывает нунчаку в бок и ловит другой рукой вторую палку. Убирает нунчаку за спину и ловит другой рукой. После чего выводит нунчаку в перед и ловит другой рукой. Затем повторяет все с начала.

В) И.п. – ребенок стоит в свободной стойке. Нунчаку держит в одной руке. Загребающим движением, закидывает вторую палку на себя и ловит ее. Затем повторяет то же самое другой рукой.

Г) И.п. – ребенок стоит в свободной стойке. Нунчаку держит в одной руке. Другая рука находится подмышкой в готовности ловить нунчаку. Закидывает нунчаку через руку и ловит ее. После чего отпускает верхнюю палку и выводит нунчаку вперед. А вторую руку убирает в готовность подмышку. Закидывает нунчаку наверх и ловит. Затем повторяет с самого начала.

11. Упражнения с тонфой (Приложение Ж).

Тонфа – традиционное холодное оружие ударно-раздробляющего действия жителей острова Окинава. Его прототипом послужила рукоять для небольшой рисовой мельницы. Часто используется в парном варианте. Тонфа – прообраз современной полицейской дубинки с поперечной рукоятью.

Существуют следующие основные формы удержания тонфы (рис. 2).

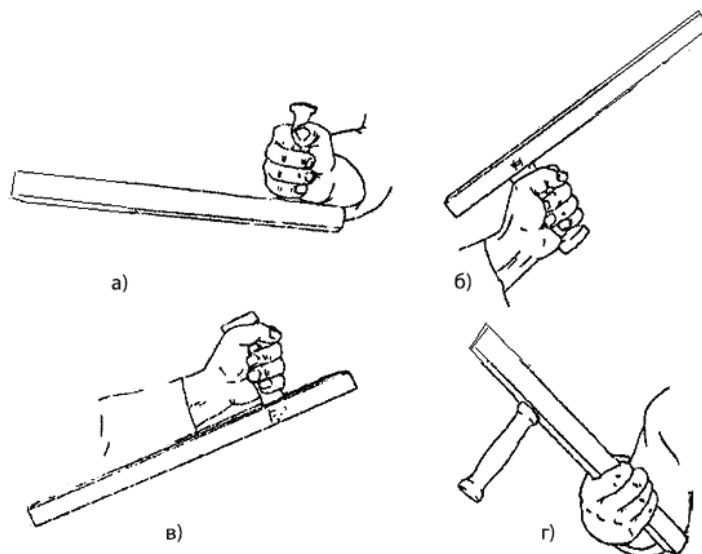


Рис. 2 – Основные формы удержания тонфы:

а) длинная часть тонфы является продолжением предплечья; б) длинная часть тонфы расположена вдоль предплечья и усиливает его; в) длинная часть тонфы является продолжением предплечья, но расположена сверху; г) тонфу держат за длинную часть.

Конструкция тонфы дает возможность успешно отражать атаки и контратаковать на короткой, средней и длинной дистанциях.

А) Удар вперед.

И.п. – ноги на ширине плеч. Длинная часть тонфы расположена сверху предплечья. Руки на поясе.

Ребенок поочередно выпрямляет руки, нанося удар вперед.

Б) Удар с переворотом.

И.п – такое же.

Ребенок переворачивает тонфу так, что бы длинная часть тонфа была продолжением предплечья, затем выпрямляя руку наносит удар. После

чего по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и выполняет тоже самое другой рукой.

В) Удар сбоку.

И.п – Такое же.

Ребенок одновременно переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфа была продолжением предплечья и выпрямляет руку, нанося удар сбоку. Затем по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и одновременно выполняет удар сбоку другой рукой.

Г) Удар сверху.

И.п – Такое же.

Ребенок одновременно переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфа была продолжением предплечья, а кисть смотрела вниз и выпрямляет руку, нанося удар сверху. Затем по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и одновременно выполняет удар сверху другой рукой.

Д) Удар снизу.

И.п – Такое же.

Ребенок одновременно переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфа была продолжением предплечья, а кисть смотрела вверх и выпрямляет руку, нанося удар снизу. Затем по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и одновременно выполняет удар снизу другой рукой.

3.2 Результаты исследования и их обсуждение

При анализе эффективности предложенных подходов коррекции координационных способностей у детей с ранним детским аутизмом было установлено, что динамика изменения результатов, отражающих состояние движений у школьников, имеет свои особенности (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика показателей развития координационных способностей детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра

Тест (ед.изм.)	Исходные данные		Итоговые данные	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Проба Ромберга (сек)	9,2±0,42	9,3±0,52	14,3±0,50*	18,47±0,46*
Три кувырка (сек)	5,61±0,30	5,83±0,10	5,13±0,30	4,64±0,08*
Челночный бег (сек)	11,39±0,19	11,38±0,22	11,23±0,18	9,97±0,24*
Веселая юла (сек)	8,24±0,32	8,25±0,36	7,40±0,28	6,22±0,34*
Метание мяча (кол-во)	3,60±0,34	3,40±0,27	5,50±0,27*	8,40±0,37*

* - $p < 0,05$ по сравнению с исходными данными

Так, если средние значения пробы Ромберга в контрольной и в экспериментальной группах в исходном состоянии практически не отличались друг от друга ($p > 0,05$), то после завершения программы исследования результаты были уже различны. В контрольной группе итоговый показатель пробы Ромберга увеличился в 1,53 раза ($p < 0,05$), а в экспериментальной — в 1,98 раза ($p < 0,05$). При этом у детей с аутизмом, занимавшихся дополнительно в военно-спортивном клубе «Сармат», по сравнению с младшими школьниками с ранним детским аутизмом с физическим воспитанием без дополнительных занятий величина изучаемого параметра была выше в 1,28 раза ($p < 0,05$).

Более наглядное представление о динамике изменения результатов сдачи теста «Проба Ромберга» обучающимися обеих групп можно увидеть на рисунке 3.

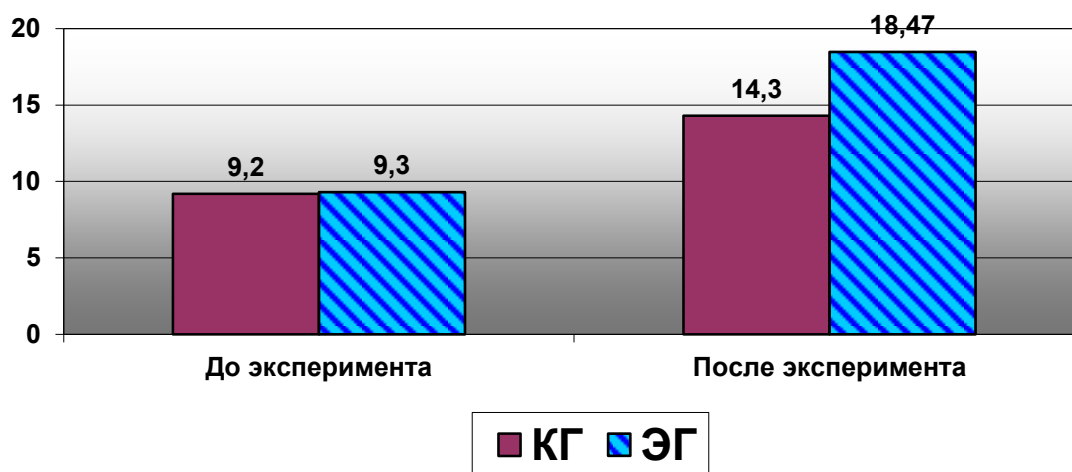


Рис. 3 – Динамика изменения результатов сдачи теста «Проба Ромберга»

Аналогичная закономерность в изменении изучаемых параметров, также была отмечена для теста «Метание мяча». Когда исходные величины среднего количества попаданий мяча в мишень не имеют достоверных различий ($p > 0,05$), то уже через 8 месяцев физических занятий, в том числе, и с использованием элементов восточных боевых единоборств, у детей наблюдается достоверный рост ($p < 0,05$).

Так, если в контрольной группе итоговый показатель увеличился в 1,53 раза ($p < 0,05$), то в экспериментальной – в 2,47 раза ($p < 0,05$). Причем итоговые данные у детей с аутизмом, дополнительно занимавшихся в военно-спортивном клубе «Сармат», по сравнению с контрольными величинами изучаемого параметра была выше в 1,52 раза ($p < 0,05$).

Более наглядное представление о динамике изменения результатов сдачи теста «Метание мяча» обучающимися обеих групп можно увидеть на рисунке 4.

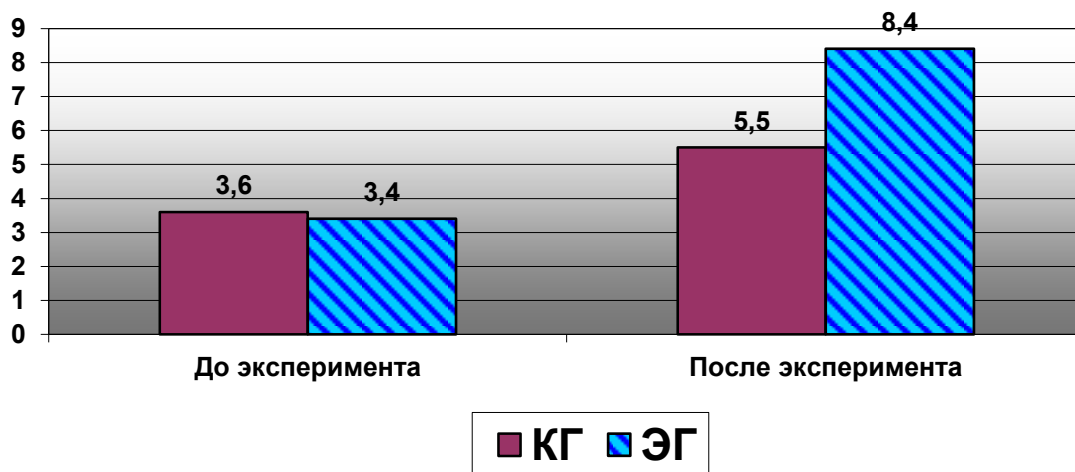


Рис. 4 – Динамика изменения результатов сдачи теста «Метание мяча»

Полученные результаты свидетельствуют, что занятия, построенные с учетом вышеизложенных методических принципов, способствуют более быстрому освоению новых элементов и повышению функциональных возможностей двигательной сферы детей с аутизмом.

При оценке показателей других тестов (три кувырка, челночный бег, веселая юла) было обнаружено, что средние величины изучаемых параметров в динамике исследования у детей с аутизмом в контрольной группе не достигли значимых различий ($p > 0,05$). Хотя итоговые данные у младших школьников с аутизмом из экспериментальной группы имеют достоверные различия.

Так, итоговый показатель теста «Три кувырка» в экспериментальной группе улучшился на 1,19 сек, в тесте «Челночный бег» – на 1,47 сек, в тесте «Веселая юла» – на 2,03 сек соответственно ($p < 0,05$).

Наглядное представление о динамике изменения результатов сдачи теста «Три кувырка» обучающимися обеих групп можно увидеть на рисунке 5.

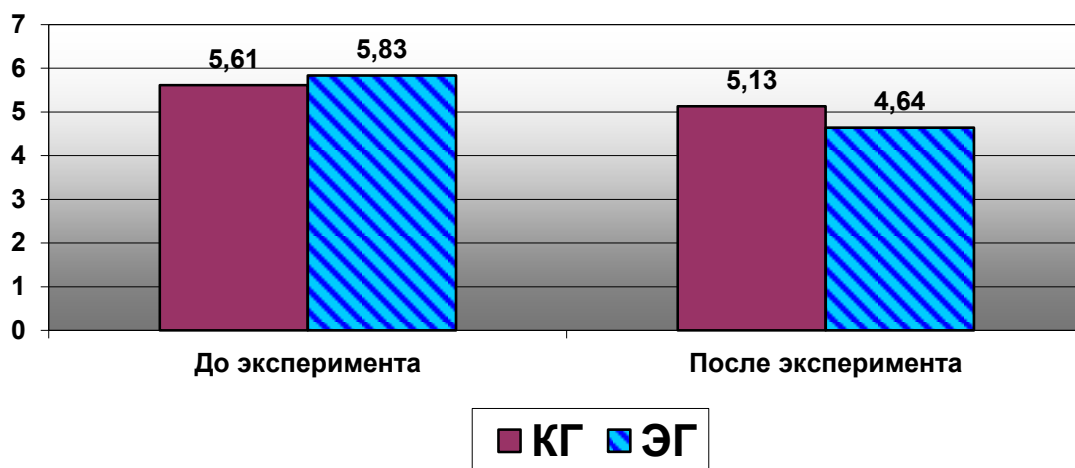


Рис. 5 – Динамика изменения результатов сдачи теста «Три кувырка»

Наглядное представление о динамике изменения результатов сдачи теста «Челночный бег» обучающимися обеих групп можно увидеть на рисунке 6.

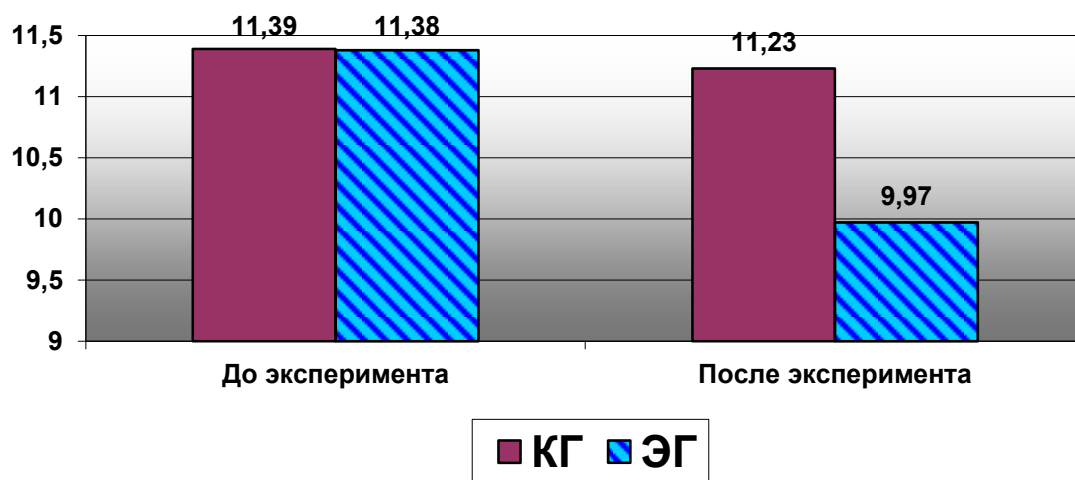


Рис. 6 – Динамика изменения результатов сдачи теста «Челночный бег»

Наглядное представление о динамике изменения результатов сдачи теста «Веселая юла» обучающимися обеих групп можно увидеть на рисунке 7.

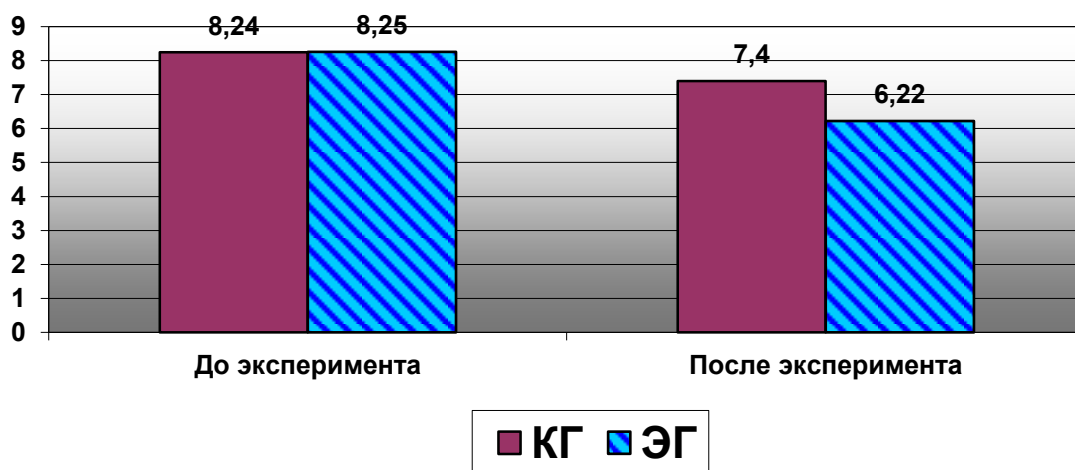


Рис. 7 – Динамика изменения результатов сдачи теста «Веселая юла»

Таким образом, по всем проведенным тестам диагностируется более достоверная положительная динамика развития координационных способностей у учеников в экспериментальной группе, что доказывает эффективность подходов развития координационных способностей с помощью дополнительных занятий по общефизической подготовке с элементами восточных боевых единоборств детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ежегодно число детей с аутистическим расстройством растет. В связи с этим возникает необходимость комплексной реабилитации детей, которая включает в себя диагностику, обучение, медицинскую помощь и физическое развитие личности. На протяжении всей жизни каждому человеку необходимо двигаться и развиваться, дети-аутисты не являются исключением.

В первую очередь необходимо адаптировать их к ощущениям, восприятию мира и ко всему в нем происходящему. Сложность задачи возможной нормализации двигательной деятельности ребенка требует длительного, планомерного и систематического воздействия. При этом решающую роль в успехе играет активное отношение ребенка к длительным занятиям и его воля в преодолении многочисленных трудностей. Со стороны педагога целостный индивидуальный подход с учетом всех особенностей заболевания ребенка, развития и воспитания обеспечит правильный выбор средств и последовательность в решении поставленных задач.

Исследование направлено на поиск путей решения данной проблемы и имеет своей целью развитие координационных способностей детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра.

В целях подтверждения выдвинутой гипотезы были решены задачи исследования и сделаны следующие выводы.

1. В процессе изучения научно-методической литературы и практического опыта по проблеме развития координационных способностей младших школьников, определена важность развития координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста, имеющих расстройства аутистического спектра.

2. Определен и проанализирован уровень развития координационных способностей у обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра, который оказался недостаточным для детей данной возрастной группы, имеющих расстройства подобного характера.

3. Разработан и опробован, в процессе эксперимента комплекс средств, направленный на развитие координационных способностей обучающихся 7-10 лет с расстройством аутистического спектра, преимущественно состоящий из упражнений с использованием элементов восточных единоборств, представляющих определенную координационную сложность для выполнения. Результатом применения разработанного комплекса средств стало экспериментально подтвержденное повышение уровня развития координации обучающихся экспериментальной группы. Во всех тестах средний результат обучающихся экспериментальной группы, незначительно уступая аналогичному показателю контрольной группы, при начальном тестировании, по завершении эксперимента достаточно значительно превысил средний результат обучающихся контрольной группы.

Опираясь на полученные в ходе эксперимента результаты, можно сделать заключение об эффективности использования разработанного комплекса средств развития координационных способностей обучающихся с расстройством аутистического спектра, с включением элементов восточных боевых единоборств, а значит, можно говорить о том, что гипотеза исследования подтверждена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бучацкая, И.Н. Комплексное применение методов адаптивной физической культуры в развитии двигательной и психомоторной сферы детей 9-10 лет с расстройством аутистического спектра / И.Н.Бучацкая, А.А.Челноков, В.А.Кобыляк // Вопросы педагогики. – 2020. – №4-1. – С.46-52.

2. Гайченко, С.В. Готовность педагога к обучению детей с расстройством аутистического спектра в условиях инклюзивного образования / С.В.Гайченко // Человек и образование. – 2020. – №3(64). – С.112-116.

3. Геслак, Д. Адаптивная физкультура для детей с аутизмом. Методические основы и базовый комплекс упражнений для увеличения физической активности детей и подростков с РАС / Д.Геслак. – Екатеринбург: Издательство Рама Пабблишинг, 2019. – 192 с.

4. Гиблигашвили, Л.Ю. Дети с расстройством аутистического спектра: особенности обучения и развития / Л.Ю.Гиблигашвили // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. – 2020. – №2(32). – С.120-125.

5. Гребенникова, И.Н. Влияние плавания на состояние координации движений у детей младшего школьного возраста с аутизмом / И.Н.Гребенникова, М.В.Сафронова, И.Д.Сафронов // Сибирский учитель. – 2021. – №6(139). – С.71-75.

6. Гришина, Ф.У. Методика развития координационных способностей у детей, занимающихся акробатикой в группах начальной подготовки / Ф.У.Гришина // Всерос. фестиваль пед. творчества. – Пермь, 2016. – 43 с.

7. Дробышева, С.А. Адаптивное физическое воспитание в системе дошкольного и школьного образования лиц с отклонениями в состоянии

здоровья: учебное пособие / С.А.Дробышева, И.А.Коровина, В.В.Вербина. – Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2012. – 196 с.

8. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П.Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.

9. Кадырова, Г.А. Основные подходы к организации инклюзивной образовательной среды для детей с расстройствами аутистического спектра / Г.А.Кадырова // Здоровьесберегающие и коррекционные технологии в современном образовательном пространстве: сборник научных трудов по результатам международной научно-практической конференции (Магнитогорск, 20–21 ноября 2019 г.). Магнитогорск, 2019. – 339 с. – С.75-78.

10. Кирсанова О.Н. Развитие координационных способностей у обучающихся 8-9 лет посредством упражнений с элементами кобудо / О.Н.Кирсанова, Г.А.Федотова, Е.П.Бабайкина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №11(201). – С.187-192.

11. Комплексное сопровождение детей с расстройствами аутистического спектра: сборник материалов I Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 14–16 декабря 2016 г.) / Под общ. ред. А.В.Хаустова. – М.: Московский государственный психолого-педагогический университет, 2016. – 449 с.

12. Кузнецов, В.С. Теория и методика физической культуры: Учебник / В.С.Кузнецов. – М.: Академия, 2016. – 224 с.

13. Лайшева, О.А. Ранний детский аутизм. Пути реабилитации: учебно-методическое пособие / О.А.Лайшева, В.Е.Житловский, А.В.Корочкин, М.В.Лобачева. – М.: Спорт, 2017. – 108 с.

14. Литвина, Г.А. Влияние адаптивной физической культуры на развитие двигательной активности детей с расстройствами аутистического спектра / Г.А.Литвина, В.Е.Кульчицкий, А.Е.Воробьева // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – №74-8. – С.91-94.

15. Лях, В.И. Развитие координационных способностей у дошкольников / В.И.Лях. – М.: Спорт, 2019. – 128 с.

16. Мартынова, О.Г. Графическое обоснование адаптивной физической культуры как технологии реабилитации детей с расстройствами аутистического спектра / О.Г.Мартынова // Молодой ученый. – 2017. – №4(138). – С.337-342.

17. Масалова, О.Ю. Теория и методика физической культуры / О.Ю.Масалова. – РнД: Феникс, 2018. – 572 с.

18. Маханькова, Е.В. Особенности коррекционно-развивающей работы с детьми с расстройствами аутистического спектра (РАС) в условиях дошкольного образования / Е.В.Маханькова // Вестник современных исследований. – 2020. – №8-9(38). – С.13-18.

19. Международная классификация болезней 10-персмотра (МКБ 10) [Электронный ресурс] // URL: <https://mkb-10.com/> (Дата обращения 24.04.2022).

20. Мухарямова, Л.М. Аутизм в России: противоречивое поле диагностики и статистики / Л.М.Мухарямова, Ж.В.Савельева, И.Б.Кузнецова, Л.Р.Гарапшина // Журнал исследований социальной политики. – 2021. – Т.19. – №3. – С.437-450.

21. Никольская, О.С. Дети и подростки с аутизмом. Психологическое сопровождение / О.С.Никольская, Е.Р.Баенская, М.М.Либлинг и др. – М.: Теревинф, 2015. – 225 с.

22. Петрыгин, С.Б. Развитие координационных способностей в кобудо / С.Б.Петрыгин, А.П.Кузьмин // В книге: Актуальные вопросы развития физической культуры и спорта в современном обществе. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием. – Рязань, 2021. – С.127-132.

23. Рудик, О.С. Как помочь аутичному ребенку: пособие для родителей / О.С.Рудик. – М.: ВЛАДОС, 2014. – 297 с.

24. Садыков, К.И. Лечебная физкультура в системе коррекционно-педагогической работы с детьми с расстройствами аутистического спектра / К.И.Садыков, А.Ж.Кулейменов, Л.М.Кулейменова, Ж.К.Саликов // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2018. – №5. – С.30-34.

25. Соловьева, М.В. Диагностика физического развития и подготовленности детей с расстройствами аутистического спектра / М.В.Соловьева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – №12(190). – С.237-241.

26. Тираспольская, В.А. Комплексный подход к развитию координационных способностей учащихся коррекционной школы VIII вида / В.А.Тираспольская, Е.Ю.Нарышкина // Актуальные задачи педагогики: материалы III Междунар. науч. конф. – Чита: Молодой ученый, 2013. – С. 148-151.

27. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие / Под ред. Л.В.Шапковой. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.

28. Шалаева, И.Ю. Особенности использования средств офп при обучении произвольным движениям детей с расстройством аутистического спектра / И.Ю.Шалаева, Е.С.Зайцева // Гуманитарные исследования Центральной России. – 2020. – №2(15). – С.92-100.

29. Шебеко, В.Н. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: учебное пособие / В.Н.Шебеко. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 288 с.

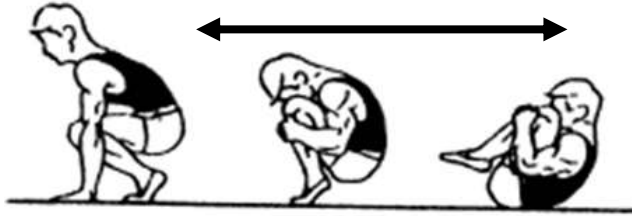

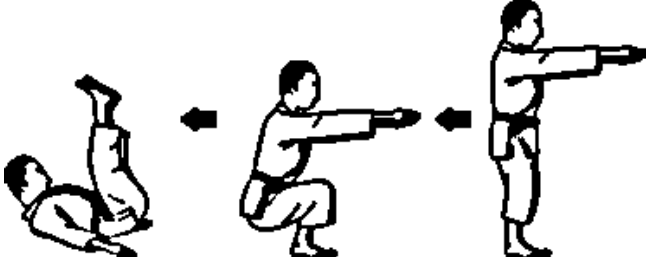
30. Шмидт, В.Р. Социальная эксклюзия и инклюзия в образовании: учебно-методическое пособие / В.Р.Шмидт. – М.: МВШСЭН, 2006. – 136 с.

Приложение А. Упражнения с препятствием

<p>Перешагивание препятствия, руки на пояс.</p>	
<p>Перешагивания препятствия спиной вперед, руки на пояс.</p>	
<p>Перешагивания препятствия боком (правым, левым), руки на пояс.</p>	
<p>Обегание препятствия змейкой, руки на пояс.</p>	
<p>Обегание препятствия змейкой спиной вперед, руки на пояс.</p>	
<p>Обегание препятствия змейкой боком, руки на пояс.</p>	
<p>Перепрыгивание через препятствия.</p>	

Приложение Б. Упражнения для самостраховки



А) Падение назад

Перекаты на спине.	
Падение на спину из полного приседа.	
Выполнение самостраховки при падении назад.	

Б) Падение вперед






Отработка отброса ног.	
Выполнение самостраховки при падении вперед.	

В) Кувырок вперед


Перекаты.	
Выполнение кувырка вперед.	

Приложение В. Упражнения с гимнастической скамьей


А) Ходьба по скамейке

Ходьба, руки в стороны	
Ходьба на носках	
Ходьба боком	
Ходьба с набивным мячом	
Ходьба на четвереньках.	

Б) Равновесие на одной ноге.

Равновесие на одной ноге	
--------------------------	---

В) Переползание по скамейке

Переползание по скамейке, подтягивая себя двумя руками	
--	--

Приложение Г. Упражнения на балансировочной доске

<p>А) Стойка на одной ноге.</p> <p>И.п. – стойка на одной ноге на балансировочной доске, руки в стороны. Удерживать положение 5 секунд. 3 повторения.</p>	
<p>Б) Удар ногой в перед, удерживая равновесие на другой ноге.</p> <p>И.п. – стойка на одной ноге на балансировочной доске, руки на пояс. Выполняя удар, выпрямлять ногу вперед. 5 ударов.</p>	
<p>В) Удар ногой в бок, удерживая равновесие на другой ноге.</p> <p>И.п. – стойка на одной ноге на балансировочной доске, руки на пояс. Выполняя удар, выпрямлять ногу в бок. 5 ударов.</p>	
<p>Г) Бросок и ловля мяча.</p> <p>-Бросок из-за головы.</p> <p>И.п. – стойка на балансировочной доске, ноги на ширине плеч.</p> <p>Выполнить бросок мяча из-за головы. Поймать мяч от партнера.</p>	

-Бросок от груди.

И.п. – такое же.

Выполнить бросок мяча от груди.

Поймать мяч от партнера.



-Бросок снизу.

И.п. – такое же.

Выполнить бросок мяча снизу.

Поймать мяч от партнера.



Приложение Д. Упражнения с шестом Бо





Упражнение 1. Подкидывания.






<p>А) Ребенок держит шест двумя руками сверху. Подкидывает шест и ловит снизу. Затем опять подкидывает и ловит сверху.</p>	
<p>Б) Ребенок держит шест двумя руками, одной – сверху, другой – снизу. Подкидывает шест и меняет хват. Затем опять подкидывает и опять меняет хват.</p>	

Упражнение 2. Перевороты.

<p>А) Ребенок держит шест перед собой за край, одной рукой. Нужно задействовав только кисть перекинуть шест на другую сторону и обратно.</p>	
<p>Б) Ребенок держит шест сбоку за край, одной рукой. Нужно задействовав только кисть перекинуть шест на другую сторону и обратно.</p>	



Упражнение 3. Удары.

<p>А) Удар вперед.</p> <p>И.п. - Ребенок стоит в свободной стойке. Шест держит двумя руками.</p>	
<p>Делает замах назад.</p>	
<p>Выполняет удар вперед. После чего встает в и.п.</p>	
<p>Б) Удар сверху.</p> <p>И.п. такое же.</p> <p>Ребенок делает замах палкой к плечу.</p>	


<p>Выполняет удар сверху. После чего встает в и.п.</p>	
<p>В) Удар сбоку. И.п. такое же. Ребенок делает замах палкой к поясу.</p>	
<p>Выполняют удар сбоку. После чего встает в и.п.</p>	
<p>Г) Удар вниз. Ребенок делает замах палкой к плечу.</p>	
<p>Выполняет удар вниз. После чего встает в и.п.</p>	




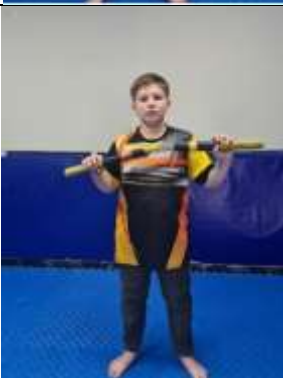
Приложение Е. Упражнения с нунчаку

Упражнение 1. Подкидывания.

<p>А) Ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку перед собой, двумя руками сверху. Подкидывает нунчаку вверх и хватает снизу.</p>	
<p>Б) Ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку двумя руками, одной – сверху, другой – снизу. Подкидывает нунчаку и меняет хват. Затем опять подкидывает и опять меняет хват.</p>	

Упражнение 2. Выполнение перехватов.




<p>А) Ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку одной рукой.</p>	
--	--

<p>Перекладывает нунчаку в другую руку.</p>	
<p>Затем за спиной перекладывает нунчаку в другую руку. После чего ребенок выводит нунчаку вперед и повторяет все с начала.</p>	
<p>Б) Ноги на ширине плеч. Ребенок держит нунчаку за одну палку.</p>	
<p>Затем закидывает нунчаку в бок и ловит другой рукой вторую палку.</p>	

<p>Убирает нунчаку за спину и ловит другой рукой.</p>	
<p>После чего выводит нунчаку вперед и ловит другой рукой. Затем повторяет все с начала.</p>	
<p>В) Ребенок стоит в свободной стойке. Нунчаку держит в одной руке.</p>	
<p>Загребающим движением, закидывает вторую палку на себя и ловит ее. Затем повторяет то же самое другой рукой.</p>	

<p>Г) Ребенок стоит в свободной стойке. Нунчаку держит в одной руке. Другая рука находится подмышкой в готовности ловить нунчаку.</p>	
<p>Закидывает нунчаку через руку и ловит ее.</p>	
<p>После чего отпускает верхнюю палку и выводит нунчаку вперед. А вторую руку убирает в готовность подмышку.</p>	
<p>Закидывает нунчаку наверх и ловит. Затем повторяет с самого начала.</p>	

Приложение Ж. Упражнения с тонфой

<p>А) Удар вперед. И.п. – ноги на ширине плеч. Длинная часть тонфы расположена сверху предплечья. Руки на поясе.</p>	
<p>Ребенок поочередно выпрямляет руки, нанося удар вперед.</p>	
<p>Б) Удар с переворотом. И.п – Такое же.</p>	
<p style="text-align: center;">Ребенок переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфы была продолжением предплечья, затем, выпрямляя руку, наносит удар. После чего по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и выполняет тоже самое другой рукой.</p>	

В) Удар сбоку.

И.п – Такое же.



Ребенок одновременно переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфа была продолжением предплечья и выпрямляет руку, нанося удар сбоку. Затем по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и одновременно выполняет удар сбоку другой рукой.

Г) Удар сверху.

И.п – Такое же.



Ребенок одновременно переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфа была продолжением предплечья, а кисть смотрела вниз и выпрямляет руку, нанося удар сверху. Затем по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и одновременно выполняет удар сверху другой рукой.

Д) Удар снизу.

И.п – Такое же.



Ребенок одновременно переворачивает тонфу так, чтобы длинная часть тонфа была продолжением предплечья, а кисть смотрела вверх и выпрямляет руку, нанося удар снизу. Затем по той же траектории возвращает тонфу в и.п. и одновременно выполняет удар снизу другой рукой.