

УДК 796.011

**Влияние занятий спортом на основные двигательные навыки  
детей с аутизмом**

Субботина Анастасия Сергеевна

Тагирова Наида Джамалдиновна

*Астраханский государственный медицинский университет Министерства  
здравоохранения РФ, г. Астрахань*

**Аннотация.** В статье представлено исследование по определению влияния занятий спортом на двигательную координацию детей с расстройством аутистического спектра. Целью исследования было сравнение базовых двигательных навыков детей до и после 12 недель занятий спортом. Результаты исследования показали положительные изменения в балансе, ловкости, прыжках и жизненных навыках. Приобретенные навыки помогли детям улучшить качество жизни и обрести уверенность в себе.

**Ключевые слова:** аутизм, дети, спортивная подготовка, двигательные навыки.

**Influence of sports on the basic motor skills of children with autism**

Subbotina Anastasia Sergeevna

Tagirova Naida Jamalidinova

*Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation,  
Astrakhan*

**Abstract.** The study is aimed at studying the influence of sports activities on the motor coordination of children with autism spectrum disorder (ASD). The study involved 16 children aged 12 to 16 years. The aim of the study was to compare children's basic motor skills before and after 12 weeks of sports. The results of the study showed positive changes in balance, agility, jumping and life skills. The acquired skills helped children improve their quality of life and build self-confidence.

**Keywords:** autism, child, sports training, motor skills.

**ВВЕДЕНИЕ.** Расстройство аутистического спектра (РАС) – это неврологическое расстройство, которое обычно проявляется в раннем детстве до трех лет. Люди с РАС могут иметь ограниченные и повторяющиеся поведенческие паттерны, а также испытывать трудности в развитии языковых навыков и социальном взаимодействии [1].

Недавние исследования показывают, что спортивные занятия могут иметь положительный эффект на детей с РАС. Участие в спорте и физических активностях может способствовать их физическому и двигательному развитию, а также помочь укрепить их уверенность в себе. Важно отметить, что спортивные занятия должны быть адаптированы для соответствия потребностям и возможностям детей с РАС.

Одной из причин, почему спортивные занятия могут быть полезными для детей с РАС, является их способность структурировать окружающую среду. Регулярные тренировки и игры могут предоставить детям четкий распорядок дня и понятные правила, что может снизить уровень тревожности и повысить предсказуемость для них. Это особенно важно для детей с РАС, которые могут испытывать трудности с изменениями в рутине и неожиданными ситуациями.

Кроме того, спортивные занятия могут способствовать социальному взаимодействию детей с РАС. В командных видах спорта они могут научиться работать в группе, сотрудничать с другими и развивать навыки коммуникации. Такие занятия предоставляют возможность для детей с РАС учиться распознавать и

адаптироваться к социальным нормам и ожиданиям, что может быть сложным для них в повседневной жизни.

Кроме физических и социальных выгод, спортивные занятия также могут помочь детям с РАС улучшить свои когнитивные навыки. Некоторые исследования показывают, что физическая активность может способствовать развитию памяти, внимания и исполнительных функций у детей с РАС.

Важно отметить, что при выборе спортивных занятий для детей с РАС следует учитывать их индивидуальные потребности и предпочтения. Некоторым детям могут больше подойти индивидуальные виды спорта, такие как плавание или езда на велосипеде, в то время как другие могут наслаждаться участием в командных играх, таких как футбол или баскетбол.

В целом, спортивные занятия могут быть ценным инструментом в поддержке развития детей с РАС. Они способствуют физическому, социальному и когнитивному развитию, а также помогают укрепить уверенность в себе и самооценку у этих детей.

Во время проведения исследования мы пришли к выводу, что игровая деятельность имеет большое значение для развития физической активности и социального взаимодействия детей с РАС. Она стимулирует развитие творческого мышления и способность быстро принимать решения в нестандартных ситуациях [1, 2, 3].

Важно отметить, что дополнительные игровые действия и занятия спортом также могут помочь детям с РАС в развитии социальных навыков. Эти мероприятия должны проводиться под руководством опытного тренера и включать упражнения, адаптированные к возрасту и способностям каждого ребенка [3].

Результаты нашего исследования также показали, что спортивные тренировки в сочетании с другими методами воспитания и сопровождения детей с РАС имеют положительный эффект.

Цель нашего исследования заключается в изучении влияния спортивных тренировок на развитие двигательных навыков у детей с аутизмом. Результаты исследования помогут не только родителям, но и специалистам в области образования и здравоохранения лучше понять, насколько спортивные тренировки могут быть эффективным инструментом в реабилитации и поддержке детей с аутизмом. Учитывая, что физическая активность имеет прямое влияние на физическое и психическое здоровье, а также на социальное взаимодействие детей с аутизмом, исследование о влиянии спортивных тренировок на их развитие является актуальным. Результаты нашего исследования смогут помочь определить наилучшие подходы и методы тренировок, а также дать рекомендации для создания эффективных программ и занятий для детей с аутизмом.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В исследовании, проведенном в «ЦРЛ» Алые паруса» г. Астрахань, было обнаружено, что спортивные тренировки могут оказывать положительное влияние на развитие основных двигательных навыков и навыков социального взаимодействия и общения у детей с аутизмом. Участие в 12-недельной программе спортивной подготовки привело к заметному улучшению моторики и самообслуживания у детей, что является важным шагом в

их развитии и социальной адаптации. Специальная программа спортивной подготовки, разработанная для этого исследования, включала разнообразные тесты и упражнения на баланс, мелкую и крупную моторику, а также навыки самообслуживания. Дети занимались по четыре часа в день пять дней в неделю, что позволило им получить достаточное количество тренировок для прогресса. Одним из ключевых аспектов тренировок были упражнения на базовые спортивные навыки, такие как навыки равновесия, ловли и броска мяча, прыжка с места, ходьбы по лестнице и бега. Эти упражнения помогли детям развить координацию и улучшить свои двигательные навыки. Кроме того, были изучены бытовые навыки и навыки самообслуживания, такие как одевание и раздевание, завязывание шнурков и застегивание молнии. Это позволило детям стать более самостоятельными и уверенными в выполнении повседневных задач.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Внутригрупповые изменения баланса, развития мелкой и крупной моторики, а также жизненных навыков и данных тестов самообслуживания были исследованы с использованием формы наблюдения и непараметрического критерия Вилкоксона. Уровень значимости для сравнения результатов был выбран как  $p < 0,05$ . В исследовании приняли участие девять девушек и семь юношей, преобладающее число из которых имели вес от 30 до 50 кг и рост от 161 до 190 см.

Сравнительный анализ результатов до начала исследования и после его завершения показывает следующие изменения:

- значительное улучшение статического равновесия (удержание равновесия на одной ноге не менее 20 секунд) + 1,31 балла;
- значительное улучшение динамического равновесия (на балансе) + 2,72 балла;
- улучшение навыков ловли мяча правой рукой + 1,5 балла;
- улучшение навыков ловли мяча левой рукой + 1,98 балла;
- улучшение прыжков обеими ногами + 2,32 балла (шесть кругов подряд);
- улучшение прыжков на одной ноге (дважды правой ногой и дважды левой ногой) + 2,30 балла;
- улучшение прыжков обеими ногами с высоты 15 см + 1,17 балла;
- улучшение навыков бега трусцой не менее 20 минут + 2,95 балла;
- улучшение навыков надевания и снятия обуви + 1,47 балла;
- улучшение навыков надевания и снятия носков + 1,37 балла;
- улучшение навыков надевания и снятия нижней части одежды (все виды нижней одежды) + 0,25 балла;
- улучшение навыков надевания и снятия верхней части одежды (все виды верхней одежды) + 0,46 балла.
- улучшение навыков открытия и закрытия застежек-липучек обуви + 1,47 балла;
- улучшение навыков завязывания шнурков + 0,89 балла;
- улучшение навыков застегивания и расстегивания молнии на одежде + 1,14 балла.

Однако, было замечено ухудшение навыка ходьбы вверх и вниз по лестнице, снижение + 2,39 балла. Вероятно, это связано с утомлением детей от занятий. Не было обнаружено достоверной разницы в навыках ловли мяча двумя руками, броска теннисного мяча в корзину с расстояния 1,5 м и броска мяча для настольного тенниса в корзину с расстояния 2 метра.

Эти результаты говорят о положительных изменениях в развитии баланса, моторики и жизненных навыков участников исследования.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, результаты исследования показали, что спортивные тренировки имеют значительный потенциал для улучшения качества жизни детей с аутизмом. Физическая активность способствует не только развитию двигательных навыков, но и повышению самооценки и социальной адаптации. Участие в групповых тренировках также способствует развитию навыков социального взаимодействия и коммуникации, поскольку дети взаимодействуют с тренером и другими участниками группы.

Важно отметить, что спортивные тренировки должны проводиться под руководством опытных специалистов, которые учитывают особенности каждого ребенка и создают безопасную и поддерживающую среду. Регулярные тренировки и постепенное увеличение нагрузки помогут детям с аутизмом достичь наилучших результатов.

В целом, результаты исследования подтверждают важность физической активности в жизни детей с аутизмом. Спортивные тренировки могут стать эффективным средством для развития двигательных навыков, социального взаимодействия и самообслуживания у этих детей.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Никольская О. С., Баенская Е. Р. Коррекция детского аутизма как нарушения аффективной сферы: содержание подхода // Дефектология. 2014. № 4. С. 23–33.
2. Питере, Т. Аутизм: От теоретического понимания к педагогическому воздействию. Москва : ВЛАДОС, 2002. 240 с.
3. Плаксунова Э. В. Характеристика нарушений двигательной сферы у детей с аутизмом // Аутизм и нарушения развития. 2008. № 2. С. 50–62.

#### REFERENCES

1. Nikolskaya O. S. and Baenskaya E. R. (2014), "Correction of children's autism as a disorder of the affective sphere: the content of the approach", *Defectology*, № 4, pp. 23–33.
2. Piter T. (2002), "Autism: From theoretical understanding to pedagogical impact", Moscow, VLADOS, 240 p.
3. Plaksunova E. V. (2008), "Characteristic of motor disorders in children with autism", *Autism and developmental disorders*, No. 2, pp. 50–62.

*Поступила в редакцию 06.02.2024.*

*Принята к публикации 04.03.2024.*