

1. Герасевич, А. Н. Морфофункциональное состояние организма детей и молодежи Брестского региона (2009–2016 гг.) : монография / А. Н. Герасевич. – Брест : БрГУ, 2020. – 299 с.
2. Герасевич, А. Н. Контроль за уровнем подкожного жира у школьников в процессе физического воспитания / А. Н. Герасевич // Двигательная активность учащейся молодежи в современном образовательном пространстве : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 11–12 дек. 2014 г. – Йошкар-Ола : ПовГТУ, 2015. – С. 51–53.
3. Гундэгмаа, Л. Морфофункциональные особенности студенческой молодежи Монголии в зависимости от генетических и средовых факторов : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.14 ; 13.00.04 / Л. Гундэгмаа ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2009. – 28 с.
4. Дорохов, Р. Н. Характер распределения жировой массы тела лиц различного возраста мужского и женского пола / Р. Н. Дорохов, В. Н. Чернова, О. М. Бубненко // Учен. записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 9 (127). – С. 91–96.
5. Негашева, М. А. Морфологическая конституция человека в юношеском пери-оде онтогенеза (интегральные аспекты) : автореф. дис. ... д-ра биол. наук : 03.00.14 / М. А. Негашева ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2008. – 48 с.
6. Мартиросов, Э. Г. Применение антропологических методов в спорте, спортивной медицине и фитнесе : учеб. пособие / Э. Г. Мартиросов, С. Г. Руднев, Д. В. Николаев;. – М. : Физическая культура, 2009. – 144 с.
7. Марьянских, С. Г. Морфофункциональное состояние и двигательная активность учащихся в период адаптации к обучению в вузе : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.03.01 // С. Г. Марьянских. – Наб. Челны, 2011. – 22 с.
8. Славолубова, И. А. Антропологические аспекты изучения подкожного жираотложения : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.14 / И. А. Славолубова. – М., 2008. – 26 с.
9. Cole, T. J. Establishing a Standard Definition for Child Overweight and Obesity Worldwide: International Survey / T. J. Cole // Brit. Med. Journ. – 2000. – № 320. – P. 1240–1240.

Дворянинова Е.В., Коновалова А.О.

Белорусский государственный университет физической культуры

НЕЙРОКОРРЕКЦИОННЫЙ ПОДХОД В РАЗВИТИИ ОРИЕНТАЦИИ В ПРОСТРАНСТВЕ У ДЕТЕЙ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Dvoryaninova E.V., Konovalova A.O.

Belarusian State University of Physical Culture

DEVELOPMENT OF SPATIAL ORIENTATION OF CHILDREN WITH SENSORINEURAL HEARING LOSS USING A NEUROCORRECTION APPROACH

Аннотация. В данной статье представлена методика, которая предполагает использование нейросенсорного подхода в процессе развития ориентации в пространстве у детей с нейросенсорной тугоухостью. Также в статье представлены результаты тестирования показателей ориентации в пространстве у детей с нейросенсорной тугоухостью после применения экспериментальной методики.

Ключевые слова: нейросенсорная тугоухость, ориентация в пространстве, сравнение параметров развития, сенсомоторные упражнения, нейросенсорный подход.

Abstract. This article presents a technique that involves the use of a sensorineural approach in the process of developing spatial orientation in children with sensorineural hearing loss. The article also presents the results of testing spatial orientation indicators in children with sensorineural hearing loss after applying an experimental technique.

Keywords: sensorineural hearing loss, spatial orientation, comparison of developmental parameters, sensorimotor exercises, sensorineural approach.

Введение. Использование физической реабилитации у детей с нейросенсорной тугоухостью актуально в дошкольном возрасте, так как у ребенка еще не сформировались патологические паттерны движения. У детей с нейросенсорной тугоухостью затруднено восприятие и понимание природы звуков, ощущение себя и своего тела в пространстве, что значительно снижает их двигательную активность и полноценную жизнедеятельность. Поэтому проблема обследования и компенсации нарушений слуха у детей с нейросенсорной тугоухостью очень актуальна и занимает особое место в процессе их физической реабилитации [1].

Нейросенсорная тугоухость – это врожденное или приобретенное снижение слуха, обусловленное поражением структур внутреннего уха, центральных отделов слухового анализатора, преддверно-улиткового нерва. В результате данной патологии внутреннего уха, нервные импульсы от слуховых хорд улиточки не поступают в головной мозг. Со временем объем вырабатываемой нефункционирующей улиточкой эндолимфы сокращается, в результате чего она загустевает [2].

Мозг человека с нарушением слуха получает искаженную информацию, которая отличается от визуальной информации и от данных с рецепторов мышечно-суставного аппарата, так как загустевшая эндолимфа двигается крайне медленно по полукружным каналам, рецепторы которых, в свою очередь, передают информацию в головной мозг о положении тела в пространстве. В последствии у ребенка с нейросенсорной тугоухостью снижается сенсорная чувствительность тела и нарушается способность ориентироваться в пространстве [3].

Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью развития у детей с нейросенсорной тугоухостью ориентации в пространстве для улучшения их функционального состояния и, как результат, качества жизни.

Цель и задачи. Цель исследования – изучение влияния разработанной методики направленной на развитие ориентации в пространстве у детей 5–6 лет с нейросенсорной тугоухостью.

Для достижения цели были сформулированы следующие задачи:

1. Выявить необходимость применения нейросенсорного подхода в процессе развития ориентации в пространстве у детей с нейросенсорной тугоухостью.

2. Разработать методику развития ориентации в пространстве с применением нейрокоррекционного подхода у детей с нейросенсорной тугоухостью.

3. Экспериментально обосновать применение методики развития ориентации в пространстве с применением нейрокоррекционного подхода в пространстве у детей с нейросенсорной тугоухостью.

Методика проведения исследования. Исследование проводилось в течение 3 месяцев на базе ГУО «Специальный детский сад № 469 г. Минска». В эксперименте приняло участие 18 дошкольников 5-6 лет с диагнозом нейросенсорная тугоухость. Контрольную группу (КГ) составили 8 детей, экспериментальную группу (ЭГ) составили 10 детей. Группы были равны по возрасту и уровню физического развития. Для сравнения нами были обследованы 20 детей без патологии слуха того же возраста.

Дети контрольной группы занимались по программе детского сада 2 раза в неделю по 25 минут. С детьми экспериментальной группы проводились занятия той же направленности, но с применением нейрокоррекционного подхода при построении занятий. Нейрокоррекционный подход предполагает работу с навыками саморегуляции и контроля, что в свою очередь является основой для формирования навыков координации и пространственных представлений, которые обеспечивают глубокое понимание своего тела в пространстве, улучшают зрительно-моторную координацию, а также формируют у ребенка межполушарные связи. Также нейрокоррекционный подход укрепляет нейромышечную связь, которая влияет на двигательный и зрительный контроль, обеспечивающие ребенку более точную координацию его движений и воздействующие на двигательные отделы головного мозга [4].

Разработанная методика включала [5]:

1. Упражнения для развития ориентации в пространстве – обеспечивают качественное усвоение моторной программы, то есть у ребенка выстраивается определенный алгоритм действий, благодаря чему происходит целенаправленное развитие избранного физического качества и появляется четкое представление о положении своего тела в пространстве как в целом, так и отдельных его частей.

2. Дыхательные упражнения – способствуют активному поступлению кислорода к мышцам, периферической и центральной нервной системе, улучшая мышечный контроль и саморегуляцию, снижают импульсивность и стабилизируют эмоциональный фон ребенка.

3. Сенсомоторные упражнения – влияют на формирование пространственных представлений, зрительно-моторную координацию, на проприоцепцию и мышечную иннервацию, которые, в свою очередь, стимулируют проведение импульсов от нижних отделов головного мозга к высшим корковым структурам.

4. Подвижные игры – повышают межмышечную координацию, укрепляют опорно-двигательный аппарат и благоприятно влияют на эмоционально-волевую сферу ребенка.

5. Упражнения на развитие внимания – увеличивают время удержания внимания на предмете, познавательную активность, которые, в свою очередь, позволяют более качественно усваивать инструкции и выполнять физические упражнения. Ребенок дольше удерживает внимание, соответственно лучше слышит инструкции, правильно повторяет двигательные алгоритмы, и тем самым улучшается ориентация в пространстве.

Для оценки показателей уровня развития координационных способностей у детей с нейросенсорной тугоухостью и детей без данной патологии были использованы следующие тесты:

Тесты для оценки уровня развития показателей ориентации в пространстве: «Челночный бег», «Только вперед», «Фламинго» на опорной и неопорной ноге, «Кот

Базилио», «Маятник» на опорной и неопорной ноге, «Канатоходец», «Вертолет», «С кочки на кочку», «Краб на ветке».

Для оценки эффективности исследования проводилось сравнение уровня развития ориентации в пространстве детей без патологии слуха 5–6 лет и взятых под наблюдение дошкольников того же возраста с нейросенсорной тугоухостью. Результаты выполнения тестов детьми без данной патологии на графике были приняты за 100 % и обозначены красным многоугольником, а результаты тестов детей с нейросенсорной тугоухостью выражались в процентах от уровня детей без патологии слуха и обозначены зеленой линией.

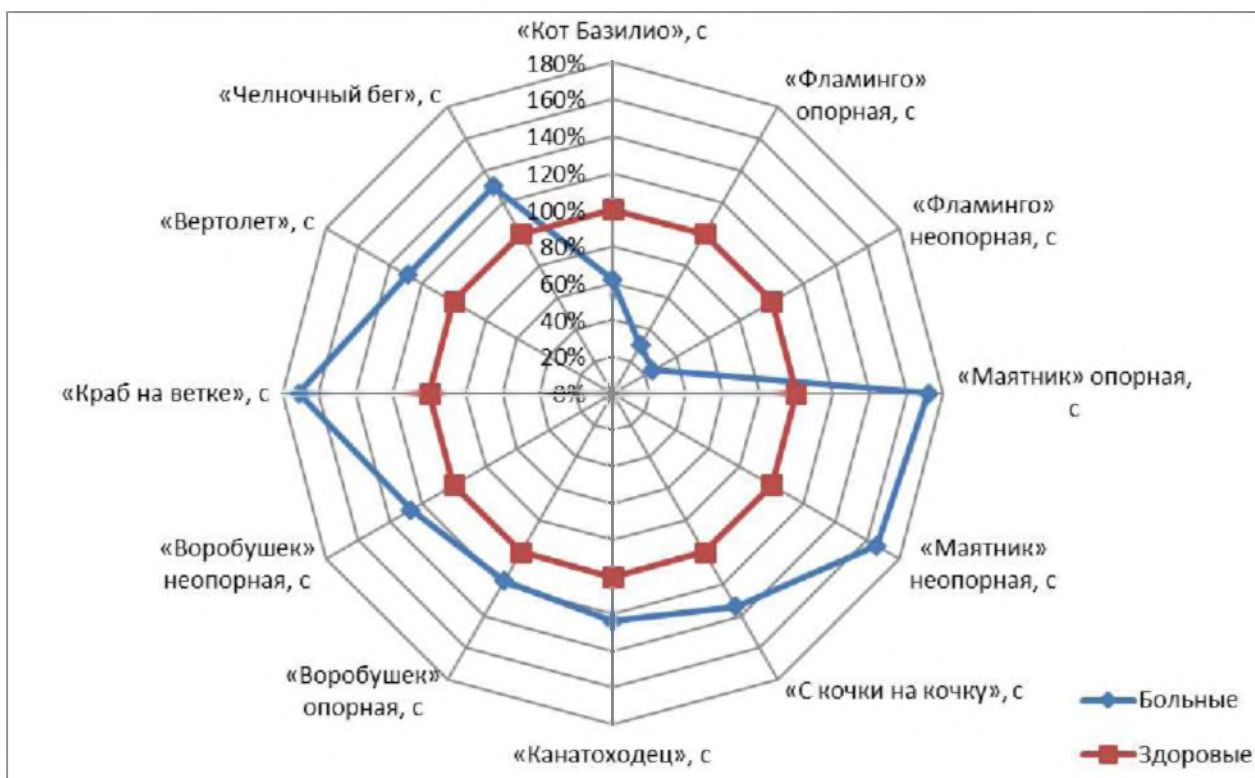


Рисунок – Показатели (в %) уровня развития ориентации в пространстве у детей с нейросенсорной тугоухостью и детей без патологии слуха

Данные, представленные на рисунке, показывают, что уровень развития ориентации в пространстве у детей дошкольного возраста с нейросенсорной тугоухостью статистически достоверно ниже, чем у детей того же возраста, но без данной патологии.

Это позволяет сделать вывод, что процесс развития ориентации в пространстве детей с нейросенсорной тугоухостью требует коррекции и дополнительного развития.

Результаты исследования. В ходе занятий по разработанной методике с применением нейрокоррекционного подхода у детей экспериментальной группы произошло достоверно выраженное улучшение показателей параметров тестирования ориентации в пространстве от 14 до 17 %. В контрольной же группе улучшение было в пределах от 6 до 8 %.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что эффективность разработанной методики развития ориентации в пространстве с применением нейрокоррекционного подхода у детей с нейросенсорной тугоухостью подтверждена.

Закключение.

1. В ходе исследования было доказано, что у детей дошкольного возраста с нейросенсорной тугоухостью выявлено существенное отставание в уровне развития показателей ориентации в пространстве. 2. Была разработана методика развития ориентации в пространстве с применением нейрокоррекционного подхода у детей с нейросенсорной тугоухостью, которая включала упражнения для развития ориентации в пространстве, дыхательных упражнения, сенсомоторные упражнения, подвижных игры и упражнения на развитие внимания. 3. В результате применения предложенной методики в экспериментальной группе статистически достоверно улучшились показатели развития ориентации в пространстве, что позволяет рекомендовать данную методику для использования у детей 5–6 лет с нейросенсорной тугоухостью

1. Литош, Н. Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: учебное пособие / Н. Л. Литош. – М. : Спорт-Академ-Пресс, 2002. – 140 с.

2. Королева, И. В. Дети с нарушениями слуха в условиях инклюзии: пособие для педагогов и воспитателей / И.В. Королева. – СПб. : КАРО, 2020. – 128 с.

3. Калмыков, С. А. Приемы и методы, используемые при обучении глухих детей на уроках физической культуры / С. А. Калмыков.// Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2007. – С. 219–222.

4. Семенович, А. В. Введение в нейропсихологию детского возраста / А. В. Семенович. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Генезис, 2016. – 319 с.

5. Колганова, В. С. Нейропсихологические занятия с детьми : В 2 ч. Ч. 1 / В. С. Колганова, Е. В. Пивоварова. – М. : АЙРИС-пресс, 2023. – 416 с. : ил.

Ильютик А.В., Календо К.С., Асташова А.Ю.

Белорусский государственный университет физической культуры

СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПОДРОСТКОВ 14-16 ЛЕТ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

Ilyutsik A., Kalendo K.S., Astashova A.

Belarussian State University of Physical Culture

STABILOMETRIC INDICATORS IN ADOLESCENTS AGED 14-16 YEARS WITH HEARING IMPAIRMENT

Аннотация. В статье представлены результаты исследования особенностей поддержания вертикальной позы по данным стабилومتрии у 14–16-летних подростков с нарушениями слуха. Показано, что для депривированных по слуху подростков, занимающихся легкой атлетикой, характерна более высокая постуральная устойчивость и развитие функции равновесия по сравнению с нетренирующимися сверстниками.