

DOI 10.15826/spp.2023.1.63

УДК 376.24

## ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ О ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ

**Е.М. Гилязетдинова**

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение № 149, Уфа, Россия

**Аннотация.** В статье рассматривается роль физического воспитания в развитии детей с расстройством аутистического спектра. Цель исследования заключалась в рассмотрении современных исследований, доказывающих влияние занятий физической культурой на физическое и психологическое развитие. Проведенный анализ доказывает, что физическая активность очень положительно влияет на развитие двигательных навыков и физических качеств, помогает в профилактике ожирения, к которому склонны 30 % детей данной группы, способствует развитию концентрации внимания, эффективна в коррекции многих форм неадекватного поведения, связанного с аутизмом, а так же способствует академической успеваемости. Исследователи отмечают важность правильной организации программ по физическому воспитанию и подбору видов двигательной активности.

**Ключевые слова:** дети с аутизмом, физическое развитие, психическое развитие.

**Для цитирования:** Гилязетдинова Е. М. Обзор исследований о физическом воспитании детей с аутизмом // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. 2023. Т. 3. № 1. С. 50-55.

## THE RESEARCH REVIEW ON PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN WITH AUTISM

**E. M. Gilyazetdinova**

Municipal budget preschool educational institution N 149, Ufa, Russia

**Abstract.** The article discusses the role of physical education in the development of children with autism spectrum disorder. The purpose of the study was to review modern studies proving the influence of physical education on physical and psychological development. The analysis proves that physical activity has a very positive effect on the development of motor skills and physical qualities, helps in the prevention of obesity, to which 30% of children in this group are prone, and promotes the development of concentration. Physical activity is effective in correcting many forms of inappropriate behavior associated with autism, and also contributes to academic performance. The researchers note the importance of the proper organization of physical education programs and the selection of types of motor activity.

**Keywords:** children with autism, physical development, mental development.

**For citation:** Gilyazetdinova E. M. The research review on physical education of children with autism // Current issues of sports psychology and pedagogy. 2023. Vol. 3. No.1. P. 50–55.

В современном мире значительно возросло детей, имеющих расстройство аутистического спектра (РАС). По прогнозам ученых в 2025 году данным расстройством будет страдать каждый второй житель. При этом среди мальчиков расстройство аутистического спектра встречается чаще, чем среди девочек [4].

В связи с этим начиная с Лео Каннером в 1943 г. аутизм находится в поле зрения не только практиков, но и исследователей [8].

Цель исследования заключалась провести обзор исследований по влиянию физического воспитания на развитие детей с аутизмом.

Аутизм – это расстройство, охватывающее широкий спектр двигательных, когнитивных и поведенческих расстройств, которые оказывают влияние на общение с окружающим миром и людьми [13].

Симптомы аутичных детей включают в основном языковые расстройства, социальные расстройства и навязчиво–компульсивное повторяющееся поведение.

В настоящее время распространенным взглядом на причину аутизма является дефект развития нервной системы, которая приводит к нарушению исполнительной функции детей с расстройством аутистического спектра (РАС) [2].

Специалистами выделяется несколько обобщенных критериев для оценивания различных вариантов аутистических расстройств?

– наличие раннего анамнеза, неравномерная динамика протекания заболевания;

– нарушение в сенсорной;

– изменения в поведении: (стереотипность, аффективность, смена настроения, автономность, низкий самоконтроль);

– нарушение в социальном взаимодействии и особенности коммуникации (отстраненность, формальность, несоблюдение границ социальной коммуникации, дефициты модели психического);

– отклонения в развитии познавательной деятельности в целом, речи, искажение и ригидность мыслительных процессов и др.;

– искажение представлений о себе, трудности считывание социального контекста ситуации, невозможность «встать на точку зрения» другого;

– искажения аффективно-эмоционального реагирования (неадекватность реакций по знаку и силе, лабильность аффекта, эмоциональное уплощение и др.).

– наличие динамики изменений состояния с возрастом [2, 3].

Анализ литературы по проблеме воспитания детей с аутизмом, свидетельствует что, несмотря на их ярко выраженные особенности,

необходимо, что бы дети были интегрированы в социальную среду и обучались в общеобразовательных школах.

По мнению ученых, это связано с тем, что в процессе совместного обучения детей, особенно в процессе занятий физической культурой и музыкой, физическое и психическое развитие ребенка с РАС проходит более эффективно [9].

Современные исследования влияния физического воспитания на развитие детей с РАС имеют разные аспекты изучения и доказывают различные позитивные эффекты в их развитии.

Прежде всего, результаты исследований указывают на положительное влияние физического воспитания на развитие двигательных навыков и моторных навыков [10,14], кроме этого занятия способствуют улучшению зрительно-моторного контроля детей, развития у них силы, навыков равновесия и ловкости [14].

В силу того, что более 30 процентов детей с аутизмом имеют избыточный вес или ожирение, то вовлечение детей с аутизмом к занятиям физической активности должно начинаться как можно раньше [1, 6].

Рассматривая важность физической активности следует подчеркнуть, что она жизненно важна для здорового образа жизни детей с ограниченными возможностями. Выявлена достоверная взаимосвязь между моторными, речевыми и навыками социального взаимодействия с академической успеваемостью [6].

Ученые утверждают, что программа, основанная на физической активности, проста в реализации и эффективна в коррекции многих форм неадекватного поведения, связанного с аутизмом [5].

После умеренной аэробной нагрузки у детей с аутизмом может наблюдаться увеличение концентрации внимания, поведения при выполнении заданий и уровня правильного реагирования [12].

Таким образом, исследования свидетельствуют, что физическая активность дает множество преимуществ детям с аутизмом.

В связи с этим в настоящее время так же много исследований, которые выявляют те виды физической активности, которые наиболее приемлемы для детей с РАС [11].

Во-первых, авторы отмечают, что детям с аутизмом могут потребоваться больше физических упражнений, чем обычным детям, которые будут направлены на оздоровление и терапевтический эффект. Во-вторых, активные физические упражнения, такие как бег и плавание (больше, чем игры с мячом), могут оказать успокаивающее действие на детей с РАС, так как они могут переключиться со стереотипных движений, легче осваивать базовые движения и типичные игры на воде [1, 11].

В-третьих, дети с аутизмом могут испытывать первоначальные трудности в программах физической активности из-за неспособности справиться с разнообразием слуховых, визуальных и тактильных стимулов в широко открытых пространствах. Эта неспособность справляться может проявляться различными формами поведения, такими

как чрезмерная чувствительность к стимулам (например, вспышки гнева, хождение взад-вперед, взмахи руками, ходьба на носках); дефицит речи, языка и когнитивных способностей; желание избежать изменений в распорядке дня; и трудности с переносом уроков из одной обстановки в другую.

В-четвертых, дети с аутизмом могут обладать низким уровнем физической подготовки из-за более низкого уровня интереса или мотивации к участию в играх [11].

В-пятых, программы физической активности для детей с аутизмом должны способствовать правильному поведению и повышению выносливости сердечно-сосудистой системы, и разрабатываться с целью не только повышения общей физической активности, но и управления неадекватным поведением.

В-шестых, физические нагрузки могут включать в себя любые ритмичные, крупные мышечные нагрузки, которые носят непрерывный характер (например, бег, прыжки, прыжки, трицикл, езда на велосипеде).

Исследователи отмечают, что педагогам, работающим с аутичными детьми необходимо проконсультироваться с учителем по физической культуре относительно использования любого оборудования (например, скакалок, мини-батуты, трехколесных велосипедов, велосипедов, хиппи-прыжков, пульсометров).

Важно учитывать, что только правильное применение рекомендаций по упражнениям для детей с аутизмом способствует соблюдению программы и способствует позитивным изменениям в физической активности.

Заключение. Проведенное исследование позволяет заключить, что роль физического воспитания детей с аутизмом чрезвычайно значима. Проводимые исследования указывают на широкий спектр воздействия занятий физической культурой на развитие детей с аутизмом, от моторных функций до академической успеваемости и успешной социализации детей.

Исследователи отмечают необходимость включения детей с РАС в оздоровительные формы занятий по физическому воспитанию как можно раньше и отдавать предпочтения плаванию и бегу, в силу того, что именно эти виды занятий оказываются более эффективны, для снижения стереотипизации движений у детей с РАС.

### Список литературы

1. Геслак Д. С. Адаптивная физкультура для детей с аутизмом. Методические основы и базовый комплекс упражнений для увеличения физической активности детей и подростков с РАС. Екатеринбург : Рама Паблишинг, 2019. 192 с.
2. Лебединская К. С., Никольская О. С. Диагностика раннего детского аутизма: начальные проявления. М. : Просвещение, 1991. 96 с.
3. Никольская О. С. Особенности психического развития и психологической коррекции детей страдающих ранним детским аутизмом : спец. 19.00.04 : дис.... канд. психол. наук. М., 1984. 212 с.

4. Статистика аутизма : сайт. URL: <https://autizmy-net.ru/statistika-autizma> (дата обращения: 10.01.2023).
5. Allison, D. B., Basile, V. C., & Bruce, R. M. (1991). Brief Report : Comparative Effects of Antecedent Exercise and Lorazepam on the Aggressive Behavior of an Autistic Man I. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21, 89-94.
6. Elliott, R. O., Dobbin, A. R., & Rose, G. D. (1994). Vigorous, Aerobic Exercise Versus General Motor Training Activities : Effects on Maladaptive and Stereotypic Behaviors of Adults with Both Autism and Mental Retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 565-576.
7. Helps S., Newsom-Davis I.C., Callias M. Autism: The Teacher's. // *Autism*. 1999. Vol. 3, Iss. 3. P. 287–298. DOI:10.1177/1362361399003003006.
8. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact // *The Nervous Child*. 1943. Vol. 2. P. 217–250. URL : [https://www.rescuepost.com/files/library\\_kanner\\_1943.pdf](https://www.rescuepost.com/files/library_kanner_1943.pdf) (date of access: 16.01.2023).
9. Pan C. Y. The efficacy of an aquatic pro-gram on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders // *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2011. Vol. 5, Iss. 1. P. 657–665. DOI: 10.1016/j.rasd.2010.08.001.
10. Pilot study measuring the effects of therapeutic horseback riding on school-age children and adolescents with autism spectrum disorders / R. L. Gabriels [et al.] // *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012. Vol. 6, Iss. 2. P. 578–588.
11. Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation / Auxter David, Pyfer Jean, Zittel Lauriece, & Roth Kristi. 2009. New York: by McGraw Hill Companies. 613 p.
12. Rosenthal-Malek, A., & Mitchell, S. (1997). Brief Report : The Effects of Exercise on the Self-Stimulatory Behaviors and Positive Responding of Adolescents with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 27(2), 193-202.
13. Segal D. L. S. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR). DOI: 10.1002/9780470479216.corpsy0271 // Corsini Encyclopedia of Psychology. N. Y. : John Wiley & Sons, 2010. P. 495–497. URL: <https://www.researchgate.net/publication/230002115> (date of access: 16.01.2023).
14. Tsai C.-L., Wang C.-H., Tseng Y.-T. Effects of exercise intervention on event-related potential and task performance indices of attention networks in children with developmental coordination disorder. DOI:10.1016/j.bandc.2012.02.004 // *Brain and Cognition*. 2012. Vol. 79, Iss. 1. P. 12–22.

## References

1. Geslak, D. C. (2019). *Adaptivnaya fizkul'tura dlya detej s autizmom. Metodicheskie osnovy i bazovyy kompleks upravlenij dlya uvelicheniya fizicheskoy aktivnosti detej i podrostkov s RAS* [Adaptive physical education for children with autism. Methodological foundations and a basic set of exercises to increase physical activity of children and adolescents with ASD]. Rama Publishing. (In Russ.).
2. Lebedinskaya, K. S. & Nikolskaya, O. S. (1991). *Diagnostika rannego detskogo autizma : nachal'nye proyavleniya* [Diagnostics of early childhood autism: initial manifestations]. Prosveshchenie. (In Russ.).
3. Nikolskaya, O. S. (1984). Osobennosti psicheskogo razvitiya i psihologicheskoy korrekcii detej stradayushchih rannim detskim autizmom [Features of mental development and psychological correction of children suffering from early childhood autism] [Master's dissertation, Moscow]. (In Russ.).
4. Vse o Autizme [All about autism]. (2023, January 10). *Statistika autizma* [Autism statistics]. <https://autizmy-net.ru/statistika-autizma>. (In Russ.).
5. Allison, D. B., Basile, V. C., & Bruce, R. M. (1991). Brief Report : Comparative Effects of Antecedent Exercise and Lorazepam on the Aggressive Behavior of an Autistic Man I. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21, 89-94.

6. Elliott, R. O., Dobbin, A. R., & Rose, G. D. (1994). Vigorous, Aerobic Exercise Versus General Motor Training Activities : Effects on Maladaptive and Stereotypic Behaviors of Adults with Both Autism and Mental Retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 565-576.

7. Helps, S., Newsom-Davis, I. C., & Callias M. (1999). Autism: The Teacher's View. *Autism*, 3(3) 287–298. DOI?10.1177/1362361399003003006.

8. Kanner, L. (1943) Autistic disturbances of affective contact. *The Nervous Child*, 2, 217–250. URL : [https://www.rescuepost.com/files/library\\_kanner\\_1943.pdf](https://www.rescuepost.com/files/library_kanner_1943.pdf).

9. Pan, C. Y. (2011). The efficacy of an aquatic pro-gram on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 5(1), 657–665. DOI?10.1016/j.rasd.2010.08.001.

10. Gabriels, R. L., Agnew, J. A., Holt, K. D., Shoffner, A., Zhaoxing, P., Ruzzano, S., Clayton, G. H., & Mesibov, G. (2012). Pilot study measuring the effects of therapeutic horseback riding on school-age children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 578–588. 11.

11. Auxter David, Pyfer Jean, Zittel Lauriece, & Roth Kristi. (2009). *Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation*. Published by McGraw Hill Companies, New York.

12. Rosenthal-Malek, A., & Mitchell, S. (1997). Brief Report : The Effects of Exercise on the Self-Stimulatory Behaviors and Positive Responding of Adolescents with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 27(2), 193-202.

13. Segal, D. L. S. (2010). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In *Corsini Encyclopedia of Psychology* (pp. 495–497). John Wiley & Sons. DOI 10.1002/9780470479216.corpsy0271.

14. Tsai, C.-L., Wang, C.-H., & Tseng, Y.-T. (2012). Effects of exercise intervention on event-related po-tential and task performance indices of attention networks in children with developmental coordination disorder. *Brain and Cognition*, 79(1), 12–22. DOI 10.1016/j.bandc. 2012.02.004.

#### Информация об авторе / Information about the author

**Екатерина Маратовна Гилязетдинова** – магистр физической культуры, тьютор, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение № 149; [gilyazetdinowa.katya@yandex.ru](mailto:gilyazetdinowa.katya@yandex.ru).

**Ekaterina Maratovna Gilyazetdinova** – master of Physical Culture, tutor, Municipal budget preschool educational institution No. 149; [gilyazetdinowa.katya@yandex.ru](mailto:gilyazetdinowa.katya@yandex.ru).

*Рукопись поступила в редакцию / Received: 27.02.2023*

*Принята к публикации / Accepted: 18.03.2023*