

# Функциональность детей с синдромом Аспергера

*О. В. Дугина, учитель-дефектолог, Государственное бюджетное образовательное учреждение Детский сад комбинированного вида №1540, г. Москва, [olgadug@rambler.ru](mailto:olgadug@rambler.ru)*

*А. М. Казьмин, кандидат медицинских наук, Московский городской психолого-педагогический университет, [mgppukprd@gmail.com](mailto:mgppukprd@gmail.com)*

*А. А. Лобова, студентка, Московский городской психолого-педагогический университет, [neko03@mail.ru](mailto:neko03@mail.ru)*

*А. Д. Мар, педагог-психолог, Московский городской психолого-педагогический университет, [marka90210@yandex.ru](mailto:marka90210@yandex.ru)*

*М. М. Прочухаева, заместитель заведующего, Государственное бюджетное образовательное учреждение Детский сад комбинированного вида №288, г. Москва, [masha021066@yandex.ru](mailto:masha021066@yandex.ru)*

*И. Б. Рукина, педагог-психолог, Государственное бюджетное образовательное учреждение Центр развития ребенка - Детский сад №1762, [rukinai@mail.ru](mailto:rukinai@mail.ru)*

---

В этой статье приводятся результаты сравнительного исследования функциональности старших дошкольников с типичным развитием (N=52) и аутизмом (N=12), младших школьников с синдромом Аспергера (N=13).

Полученные данные показали, что функциональность у детей с синдромом Аспергера достоверно ниже ( $p < 0,0001$ ), чем у детей с типичным развитием, но значительно выше ( $p < 0,00001$ ), чем у детей с аутизмом. Обсуждается важность исследования функциональности у детей с расстройствами аутистического спектра и другими нарушениями развития при помощи опросника Ф-07 как способа интегративной оценки способности выполнения общих задач и требований.

**Ключевые слова:** синдром Аспергера, аутизм, функциональность, дошкольный возраст, младший школьный возраст.

---

Дети с синдромом Аспергера (СА) [14]; [15]; [19]; [20], описанные впервые Г. Аспергером (H. Asperger) как дети с «аутистической психопатией» [6], идентифицируются по наличию нарушения социального взаимодействия и невербального общения, узости интересов и стереотипному поведению при относительной сохранности языковых и когнитивных функций [9]; [12]; [21]. Для выявления детей с синдромом Аспергера (СА) и другими аутистическими расстройствами предложено множество методик: CARS [14], Q-CHAT [5], CAST [18], ASSQ [13], SRS [8], но наиболее чувствительными и избирательными считаются ADI-R [10] и ADOS [11] при их совместном использовании.

Несмотря на устоявшееся использование диагноза СА, в последние годы нарастала тенденция к отрицанию обоснованности нозологической состоятельности этого расстройства. Это привело к ликвидации диагноза СА в новой версии классификации психических нарушений DSM-V, утвержденной американской ассоциацией психиатров в мае 2013. Споры об идентичности или различиях СА и высокофункционального аутизма велись и раньше [9]; [15]. Теперь, согласно DSM-V, характерные для СА паттерны расстройств будут отнесены к «расстройствам аутистического спектра» (РАС) с легкой степенью нарушения в соответствующих двух областях развития [7]. Согласно предлагаемой новой шкале тяжести аутистического расстройства, дети должны дифференцироваться по интенсивности необходимой поддержки ребенку в функционировании, общении, поведенческой гибкости и регуляции аффектов адекватно ситуации. Такой поворот в диагностике не случаен. Он отражает современные тенденции к связыванию состояния телесных функций ребенка с его возможностями самостоятельного взаимодействия с окружением, что нашло прямое отражение в Международной классификации функционирования (МКФ-ДП – версия для детей и подростков) [17].

Изменение подхода к РАС от поиска различий между отдельными нозологическими формами к поиску общих причин, закономерностей, инструментов оценки тяжести расстройства требует расширения парадигмы исследований, направленных на контроль эффективности моделей и методов комплексной поддержки развития и социализации детей с этими нарушениями.

В данной статье представлено сравнительное исследование функциональности детей с СА, аутизмом и типичным развитием. Понятие функциональности было нами определено ранее как «способность ребенка (человека) адекватно взаимодействовать с внешней средой, решая задачи повседневной жизни, т.е. использовать свой опыт и физические возможности целенаправленно, с учетом контекста» [4]. Измерение функциональности, таким образом, принципиально отличается от измерений когнитивных способностей тем, что в первом случае используется опрос, фиксирующий результаты неструктурированного наблюдения за поведением ребенка в естественных ситуациях, а во втором – констатирующий эксперимент с контролем применяемых стимулов в специально организованной среде. В отличие от адаптации, измеряемой при помощи шкалы Vinland-II [16], оценка функциональности проводится по более обобщенным категориям.

## **Испытуемые**

Нами было организовано проведение обследования 3-х групп детей: старших дошкольников с типичным развитием в возрасте от 72 до 84 месяцев, посещающих детский сад (32 мальчика и 20 девочек), детей в возрасте от 6 до 9 лет с диагнозом «аутизм» (12 мальчиков), получающих психолого-педагогическую помощь в вариативных формах дошкольного образования, детей с СА (без сопутствующей умственной отсталости) в возрасте от 7 до 11 лет (12 мальчиков и 1 девочка) –

учеников начальных классов специализированного психолого-медико-социального центра. Данные приведены в таблице 1 и на рисунке 1.

**Таблица 1.** Состав групп испытуемых

Диагноз	Дети		Возраст (в месяцах)			
	Пол	Количество детей	Среднее	Минимум	Максимум.	Стандартное отклонение
Типичное развитие	м	32	78,7	72	84	3,8
	ж	20				
Синдром Аспергера	м	12	116,3	76	149	20,4
	ж	1				
Аутизм	м	12	82,4	72	113	11,2

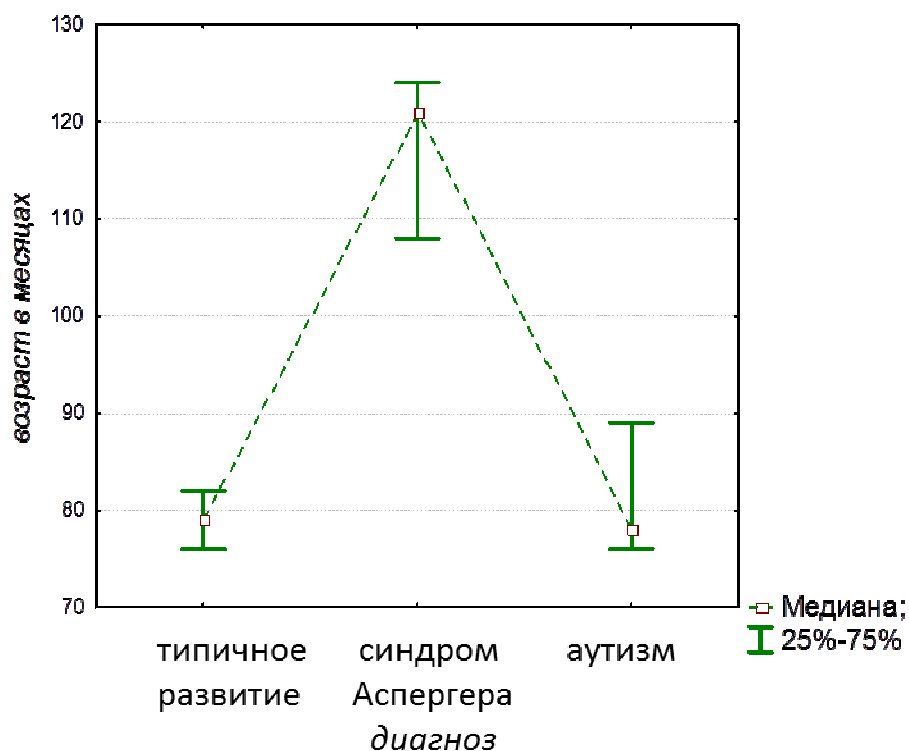


Рис 1. Распределение групп испытуемых по возрасту

## Методы

«Функциональность-07» (Ф-07, © А.М. Казьмин, 2013) – опросная методика, состоящая из 34 пунктов, рассчитанная на опрос воспитателей, родителей и педагогов-психологов и апробированная нами ранее [1-3]. В результате оценки вычисляется показатель «функциональность»; внутренняя согласованность пунктов опросника, оптимальная для применения в клинической практике (значение альфы Кронбаха = 0,99).

Опросник заполнялся воспитателями, хорошо знающими детей или педагогами-психологами со слов этих воспитателей или учителей.

«Дина-ОКС» – разработанный нами ранее диагностический набор компьютерных тестов, направленный на выявление когнитивных способностей, состоящий из 8 субтестов: «Переучивание», «Поиск», «Категории», «Последовательности», «Понимание речи», «Отношения», «Правила», «Логическое умножение» [2].

Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи программы «Statistica 8.0».

## Результаты

## Сравнение когнитивных способностей детей с типичным развитием и СА

При сравнении результатов выполнения когнитивных тестов детьми с типичным развитием и СА при помощи методики Mann-Whitney U Test были выявлены значимые различия только по методике «Переучивание» ( $p < 0,001$ ). Дети с СА, справлявшиеся с такими сложными когнитивными тестами как «Последовательности», «Отношения», «Логическое умножение» на уровне детей с типичным развитием, демонстрировали очень низкую способность к переформированию выработанной реакции в парадигме оперантного обучения (реакция, подкрепляемая интересным эффектом).

## Сравнение функциональности испытуемых с типичным развитием, СА и аутизмом

Сравнение функциональности детей с типичным развитием, СА и аутизмом проводилось при помощи методики Mann-Whitney U Test. Оказалось, что младшие школьники с СА имели более низкие значения функциональности, чем типично развивающиеся дети старшего дошкольного возраста ( $p < 0,0001$ ) и намного более высокие значения, чем дети с диагнозом «аутизм» ( $p < 0,00001$ ) (Рисунок 2).

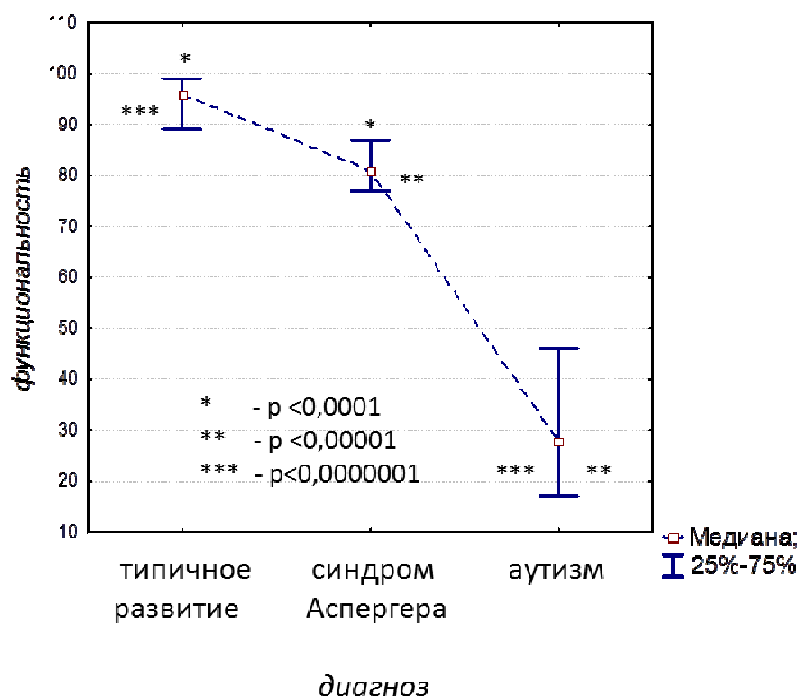


Рис 2. Сопоставление значений функциональности у детей с типичным развитием, синдромом Аспергера и аутизмом

## Обсуждение

У детей с СА выявлен дефицит переформирования выработанных методом оперантного обучения комплексов «стимул – реакция» (тест «Переучивание»), что соответствует известной приверженности таких детей к стабильности стимулов окружающей среды и сниженной переносимости ими средовых перемен.

В данном исследовании показано, что у детей с различными вариантами тяжести расстройств аутистического спектра, от типичного аутизма до СА, отмечается ограничение функциональности, т.е. уровень их функциональности значительно ниже, чем у детей с типичным развитием. Полученные данные указывают на наличие системных нарушений функционирования у детей с СА, а не только проблем коммуникации и сужения интересов со склонностью к повторению поведения.

Измеряя функциональность, мы оцениваем адекватность применения ребенком полученного ранее опыта в натуральной среде. При этом значение функциональности имплицитно включает в себя влияние средовых факторов на реализацию возможностей ребенка. Это означает, что при усилении поддерживающих влияний внешней среды и ослаблении барьеров, поддержке формирования позитивных личностных конструкторов (персональных факторов) мы можем ожидать повышение функциональности ребенка в пределах возможностей его тела.

Обнаруженное ограничение функциональности у детей с СА и аутизмом не является специфичным для детей с расстройствами аутистического спектра, что было показано нами в предыдущих исследованиях [1]; [3]; [4]. Мы считаем, что оценка данного качества может быть частью общей программы мониторинга состояния детей с ограниченными возможностями здоровья в процессе продвижения ребенка по образовательному маршруту от вариативных форм дошкольного образования (служб ранней помощи, лекотек и других) через группы детского сада до школы.

## Литература

1. Дугина О.В., Казьмин А.М., Писаренко А.Н., Прочухаева М.М. Функциональность и базовые возможности у дошкольников с синдромом Дауна и с расстройствами аутистического спектра [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология 2013. №2. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin> (дата обращения: 21.12.2013)
2. Казьмин А.М., Егоров А.В., Захаренко Н.В., Дунайцева В.А., Казаков А.М. Пилотажное исследование когнитивных способностей у детей при помощи набора компьютерных методик ДИНА-ОКС [Электронный ресурс] //

Клиническая и специальная психология. 2012. №1. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin/2012/n1/49973.shtml> (дата обращения: 04.03.2014)

3. Казьмин А.М., Лобова А.А., Федина Е.В. Использование опросника «Ф-07» для измерения функциональности у дошкольников с типичным развитием, синдромом Дауна и аутизмом [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология 2013. №1. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin> (дата обращения: 21.12.2013)

4. Казьмин А.М., Лобова А.А., Прочухаева М.М., Рукина И.Б., Федина Е.В. Пилотажное исследование возможности использования опросника Ф-07 для ориентировочной оценки готовности детей 2-3 лет с нарушениями развития к посещению инклюзивного детского сада [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2013. №3. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin/2013/n3/64021.shtml> (дата обращения: 21.12.2013)

5. Allison C., Baron-Cohen S., Wheelwright S., Charman T., Richler J., et al. (2008) The QCHAT (Quantitative Checklist for Autism in Toddlers): a normally distributed quantitative measure of autistic traits at 18–24 months of age: preliminary report. *J Autism Dev Disord* 38: 1414–1425

6. Asperger H. (1944). "Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter". *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 117: 132–13

7. Changes from DSM-IV-TR to DSM-5" (PDF). American Psychiatric Association. May 17, 2013. Retrieved December 12, 2013

8. Constantino J.N. (2011) The quantitative nature of autistic social impairment. *Pediatr Res* 69: 55R–62R

9. Klin A. (2006). "Autism and Asperger syndrome: an overview". *Rev Bras Psiquiatr* 28 (suppl 1): S3–S11

10. Lord C., Rutter M., Le Couteur A. (1994) Autism diagnostic interview—

revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *J Autism*

*Dev Disord* 24:659–685

11. Lord C., Risi S., Lambrecht L., Cook E.H., Leventhal B.L., DiLavore P.C., Pickles A., Rutter M. (2000) The autism diagnostic observation schedule—generic: a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *J Autism Dev Disord* 30:205–223

12. McPartland J., Klin A. (2006). "Asperger's syndrome". *Adolesc Med Clin* 17 (3): 771–88

13. Posserud M.B., Lundervold A.J., Gillberg C. (2006) Autistic features in a total population of 7–9-year-old children assessed by the ASSQ (Autism Spectrum Screening Questionnaire). *J Child Psychol Psychiatry* 47: 167–175

14. Schopler E., Reichler R.J., DeVellis R.F., Daly K. (1980). "Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS)". *J Autism Dev Disord* 10 (1): 91–103
15. Schopler E., Mesibov G.B., Kuncze L.J. (1998). *Asperger syndrome or high-functioning autism?*. New York
16. Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition (Vineland-II) Author(s): Sara S. Sparrow, Domenic V. Cicchetti & David A. Balla A measure of adaptive behavior from birth to adulthood
17. WHO. International classification of functioning, disability and health-child and youth version (ICF-CY). Geneva
18. Williams J.G., Allison C., Scott F.J., Bolton P.F., Baron-Cohen S., et al. (2008) The Childhood Autism Spectrum Test (CAST): sex differences  
*J Autism Dev Disord* 38: 1731–1739
19. Wing L. (1981) Asperger's syndrome: a clinical account. *Psychol Med* 11 (1): 115–29
20. Wing L. (1991) The relationship between Asperger's syndrome and Kanner's autism. In Frith U. *Autism and Asperger syndrome*. Cambridge University Press. pp. 93–121
21. Woodbury-Smith M.R., Volkmar F.R. (2009) Asperger syndrome. Review. *European Child & Adolescent Psychiatry* Vol. 18, No. 1



# Functionality of children with Asperger's syndrome

*A. M. Kazmin, PhD in Medicine, Moscow State University of Psychology and Education, [mgppukprd@gmail.com](mailto:mgppukprd@gmail.com)*

*A. D. Mar, educational psychologist, Moscow State University of Psychology and Education, [marka90210@yandex.ru](mailto:marka90210@yandex.ru)*

*O. V. Dugina, teacher-defectologist, Moscow state educational institution combined-type kindergarten №1540, [olgudug@rambler.ru](mailto:olgudug@rambler.ru)*

*A. A. Lobova, the student, the Moscow City University of Psychology and Education, [neko03@mail.ru](mailto:neko03@mail.ru)*

*I. B. Rukina, educational psychologist, Moscow state educational institution Child Development Center - kindergarten №1762*

*[rukinai@mail.ru](mailto:rukinai@mail.ru)*

*M. M. Prochuhaeva, assistant manager, Moscow state educational institution combined-type kindergarten №288, [masha021066@yandex.ru](mailto:masha021066@yandex.ru)*

---

Here we present the results of a comparative study of the functionality of the preschool children with typical development (N = 52) and autism (N = 12), younger students with Asperger's syndrome (N = 13). The obtained data showed that the functionality of children with Asperger's syndrome was significantly lower ( $p < 0,0001$ ) compared with children with typical development, and significantly higher ( $p < 0,00001$ ), than of children with autism. Has been discussed the importance of the functionality research for children with autistic spectrum disorders and other developmental disorders using the questionnaire F-07 as a way of assessment the integrative performance of common tasks and demands.

**Keywords:** Asperger's syndrome, autism, functionality, preschool age, primary school age

---

## Literature

1. *Dugina O.V., Kaz'min A.M., Pisarenko A.N., Prochuhaeva M.M. Funkcional'nost' i bazovye vozmojnosti u doshkol'nikov s sindromom Dauna i s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Elektronnyi resurs] // Klinicheskaya i special'naya psihologiya 2013. №2. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin> (data obrascheniya: 21.12.2013)*
2. *Kaz'min A.M., Egorov A.V., Zaharenko N.V., Dunaiceva V.A., Kazakov A.M. Pilotajnoe issledovanie kognitivnyh sposobnostei u detei pri pomoschi nabora komp'yuternyh metodik DINA-OKS [Elektronnyi resurs] // Klinicheskaya i special'naya psihologiya. 2012. №1. URL:*

<http://psyjournals.ru/psyclin/2012/n1/49973.shtml> (data obrascheniya: 04.03.2014)

3. *Kaz'min A.M., Lobova A.A., Fedina E.V.* Ispol'zovanie oprosnika «F-07» dlya izmereniya funkcional'nosti u doshkol'nikov s tipichnym razvitiem, sindromom Dauna i autizmom [Elektronnyi resurs] // Klinicheskaya i special'naya psihologiya 2013. №1. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin> (data obrascheniya: 21.12.2013)

4. *Kaz'min A.M., Lobova A.A., Prochuhaeva M.M., Rukina I.B., Fedina E.V.* Pilotajnoe issledovanie vozmojnosti ispol'zovaniya oprosnika F-07 dlya orientirovochnoi ocenki gotovnosti detei 2-3 let s narusheniyami razvitiya k posescheniyu inklyuzivnogo detskogo sada [Elektronnyi resurs] // Klinicheskaya i special'naya psihologiya. 2013. №3. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin/2013/n3/64021.shtml> (data obrascheniya: 21.12.2013)

5. *Allison C., Baron-Cohen S., Wheelwright S., Charman T., Richler J., et al.* (2008) The QCHAT (Quantitative Checklist for Autism in Toddlers): a normally distributed quantitative measure of autistic traits at 18–24 months of age: preliminary report. *J Autism Dev Disord* 38: 1414–1425

6. *Asperger H.* (1944). "Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter". *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 117: 132–13

7. Changes from DSM-IV-TR to DSM-5" (PDF). American Psychiatric Association. May 17, 2013. Retrieved December 12, 2013

8. *Constantino J.N.* (2011) The quantitative nature of autistic social impairment. *Pediatr Res* 69: 55R–62R

9. *Klin A.* (2006). "Autism and Asperger syndrome: an overview". *Rev Bras Psiquiatr* 28 (suppl 1): S3–S11

10. *Lord S., Rutter M., Le Couteur A.* (1994) Autism diagnostic interview—revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *J Autism Dev Disord* 24:659–685

11. *Lord C., Risi S., Lambrecht L., Cook E.H., Leventhal B.L., DiLavore P.C., Pickles A., Rutter M.* (2000) The autism diagnostic observation schedule—generic: a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *J Autism Dev Disord* 30:205–223

12. *McPartland J., Klin A.* (2006). "Asperger's syndrome". *Adolesc Med Clin* 17 (3): 771–88

13. *Posserud M.B., Lundervold A.J., Gillberg C.* (2006) Autistic features in a total population of 7–9-year-old children assessed by the ASSQ (Autism Spectrum Screening Questionnaire). *J Child Psychol Psychiatry* 47: 167–175

14. Schopler E., Reichler R.J., DeVellis R.F., Daly K. (1980). "Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS)". J Autism Dev Disord 10 (1): 91–103
15. Schopler E., Mesibov G.B., Kuncze L.J. (1998). Asperger syndrome or high-functioning autism?. New York
16. Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition (Vineland-II) Author(s): Sara S. Sparrow, Domenic V. Cicchetti & David A. Balla A measure of adaptive behavior from birth to adulthood
17. WHO. International classification of functioning, disability and health-child and youth version (ICF-CY). Geneva
18. Williams J.G., Allison C., Scott F.J., Bolton P.F., Baron-Cohen S., et al. (2008) The Childhood Autism Spectrum Test (CAST): sex differences] Autism Dev Disord 38: 1731–1739
19. Wing L. (1981) Asperger's syndrome: a clinical account. Psychol Med 11 (1): 115–29
20. Wing L. (1991) The relationship between Asperger's syndrome and Kanner's autism. In Frith U. Autism and Asperger syndrome. Cambridge University Press. pp. 93–121
21. Woodbury-Smith M.R., Volkmar F.R. (2009) Asperger syndrome. Review. European Child & Adolescent Psychiatry Vol. 18, No. 1