

**А. В. Костюк** **A. V. Kostyuk**  
Екатеринбург, Россия Ekaterinburg, Russia

**ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ  
НА СВОЕ ИМЯ  
У НЕЙРОТИПИЧНЫХ ДЕТЕЙ  
И ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ  
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

**A STUDY OF RESPONSE TO ONE'S  
NAME OF NEUROTYPICAL  
CHILDREN AND CHILDREN  
WITH AUTISM SPECTRUM  
DISORDERS**

**Аннотация.** В статье описаны результаты пилотного исследования топографий поведенческих реакций на свое имя у 120 нейротипичных детей и 24 детей с расстройством аутистического спектра (РАС). Приведены параметры исследования аудиального стимула (имя). Охарактеризованы топографии поведенческих реакций на имя у детей с РАС и нейротипичных детей. Кратко изложены процедуры обучения социально одобряемым поведенческим реакциям на имя 24 детей с РАС с использованием методик дискретных проб и «shaping» и процедуры дифференциального усиления альтернативного поведения. Поведение нейротипичного ребенка при реакции на имя в зависимости от предшествующих событий может быть разным, например: смотрит на говорящего и радостно бежит к нему; смотрит на говорящего и прекращает свою деятельность; смотрит на говорящего и быстро убегает. Реакции ребенка на свое имя рассматривались в связи с субъектным параметром: ребенка звали по имени близкие люди (родители или лица, их заменяющие), а также сиблинги (78 детей); ребенка звали по имени значимые взрослые, не относящиеся к категории близких (педагоги, хорошо знакомые ребенку другие взрослые); к ребенку в естественной среде обращались сверстники или другие дети; ребенка звали по имени посторонние для него люди, в роли которых выступали помощники-

**Abstract.** The article describes the results of a pilot research of topographies of behavioral responses of 120 neurotypical children and 24 children with autism spectrum disorders (ASD) to their names. The paper provides the parameters of the study of the auditory stimulus (name). The article describes the topographies of behavioral responses to their names of neurotypical children and children with ASD. It summarizes the procedures of training socially approved behavioral responses to their names of 24 children with ASD using DTT and shaping procedures of DRA. A neurotypical child may demonstrate diverse behavior depending on previous events, for example: looks at the speaker and joyfully runs to him; looks at the speaker and stops doing what he was engaged in; looks at the speaker and hastily runs away. Children's responses to their names were studied in connection with a subjective parameter: the child was called by name by close relatives (parents or foster parents) or siblings (78 children); the child was called by name by important grown up people who were not close relatives (teachers, other well familiar people); the child was addressed in a familiar environment by other children of their age; the child was called by name by strangers, whose role was played by volunteer assistants. As a rule, if there was no response the child was addressed several times with changed intonation.

волонтеры. Как правило, при отсутствии реакции на имя ребенка звали несколько раз с изменением интонации.

**Ключевые слова:** расстройства аутистического спектра (РАС); реакция на свое имя; АВА-терапия; дискретные пробы; «shaping».

**Сведения об авторе:** Костюк Анна Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент.

*Место работы:* доцент кафедры логопедии и клиники дизонтогенеза Института специального образования ФБГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет».

**Контактная информация:** 620017, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26.  
*E-mail:* avkostuk@mail.ru.

Визуально наблюдаемая социальная реакция ребенка на свое имя относится к базовым социальным навыкам, которые появляются в онтогенезе в раннем возрасте. Она является началом многих эпизодов взаимодействия с окружающими. У детей с расстройствами аутистического спектра (далее РАС) часто отмечаются как отсутствие привычной окружающим видимой реакции, так и своеобразная реакция на свое имя.

В онтогенезе складывается следующая последовательность становления реакции ребенка на свое имя как на аудиальный стимул:

– уже во втором полугодии на первом году жизни ребенок проявляет радость, когда слышит свое имя;

– к концу первого года жизни у ребенка происходит становление правильной поведенческой реакции

**Key words:** autism spectrum disorders (ASD), behavioral response, Discrete Trial Training (DTT), shaping, Differential Reinforcement of Alternative Behavior (DRA).

**About the author:** Kostyuk Anna Vladimirovna, Candidate of Pedagogy, Associate Professor.

*Place of employment:* Associate Professor of the Department of Logopedics and Diagnostics of Dysontogenesis, Institute of Special Education, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg.

на имя, произнесенное с разной интонацией;

– в дальнейшем дифференцируется реакция на имя в зависимости от последствий произнесения взрослым имени и ситуации, в которой это произошло.

Поведенческая реакция нейротипичного ребенка, в зависимости от предшествующих событий, может быть разная:

– смотрит на говорящего и радостно бежит к нему;

– смотрит на говорящего и прекращает свою деятельность;

– смотрит на говорящего и быстро убегает — и др.

Для выявления визуально фиксируемых компонентов социально одобряемой реакции на имя было спланировано и проведено пилотное исследование, в котором была изучена реакция на имя у 120 нейротипичных детей в возрасте от

1 года 6 месяцев до 8 лет 4 месяцев. Основной метод изучения — прямое невключенное наблюдение с подробной фиксацией топографии поведенческих реакций каждого ребенка, а также предшествующих и последующих стимулов (событий). Исследование проводилось в естественной среде в свободной деятельности ребенка.

У каждого ребенка фиксировалась топография поведенческой реакции на имя по субъектному параметру:

1) ребенка звали по имени близкие люди: родители (113 детей) или лица, их заменяющие (7 детей), а также сиблинги (78 детей); при отсутствии реакции на имя ребенка звали несколько раз с изменением интонации;

2) ребенка звали по имени значимые взрослые, не относящиеся к категории близких (педагоги, хорошо знакомые ребенку другие взрослые); при отсутствии реакции на имя ребенка звали несколько раз с изменением интонации;

3) к ребенку в естественной среде обращались сверстники или другие дети;

4) ребенка звали по имени посторонние для него люди, в роли которых выступали помощники-волонтеры; при отсутствии реакции на имя ребенка звали несколько раз с изменением интонации.

Кроме того, в пилотном исследовании изучался пространственный параметр реакции на имя у каждого ребенка. С этой целью были организованы коммуникативные ситуации, когда ребенка звал по

имени человек, находящийся в следующих позициях:

1) в непосредственной близости от ребенка (до 1,5 м);

2) в том же помещении;

3) на улице на расстоянии от 1,5 до 3 м от ребенка;

4) в другом помещении;

5) на улице на расстоянии более 3 м от ребенка (при этом громкость голоса увеличивалась) — данный показатель исключался для 3 детей в возрасте до 2 лет.

Нейротипичные дети, участвующие в пилотном исследовании, а также их сиблинги, не были информированы о цели изучения и о его процедуре. Родители детей или лица, их заменяющие, были подробно ознакомлены с процедурой и целью исследования и дали согласие на участие в нем ребенка. Значимые для детей взрослые, не относящиеся к категории близких, сверстники и другие дети, принимавшие участие в исследовании, не информировались о цели и процедуре исследования для исключения возможных искажений результатов.

При анализе топографий социально одобряемых поведенческих реакций на имя у всех нейротипичных детей, участвовавших в пилотном исследовании, были выявлены общие визуально фиксируемые параметры:

– ребенок поворачивает голову в сторону человека, произнесшего его имя, либо без поворота головы фиксирует взгляд в области его лица (зрительный контакт), при этом изменяя вербальную продукцию или вокализации;

– зафиксирован подъем головы, или поворот туловища в сторону источника аудиального раздражителя (имя), или передвижение ребенка в сторону человека, произносящего его имя, если он находится вне поля зрения ребенка;

– у всех детей при реакции на имя зафиксированы какие-либо движения мимической мускулатуры, а также у 16 детей в ситуации, когда имя произносили посторонние для них люди, были зафиксированы слабовыраженные вегетососудистые реакции (учащение дыхания, изменение цвета кожных покровов лица);

– латентный период при реакции на имя у нейротипичных детей составлял от 1 до 8 секунд и его продолжительность закономерно зависела от следующих показателей: а) от значимости для ребенка той деятельности, которой он был занят; б) от включенности в совместную с ребенком деятельность коммуникативного партнера, зовущего его по имени; в) от расстояния до человека, который позвал его по имени, и от громкости его голоса;

– при отсутствии у ребенка реакции на имя повторение его имени с изменением интонации вызывало обычную для ребенка топографию изучаемой поведенческой реакции.

Дальнейшие действия каждого нейротипичного ребенка, принимавшего участие в пилотном исследовании, зависели от множества предшествующих факторов, в том числе от его социального опыта, включающего в себя опыт взаимодействия с конкретными взрослыми

и сверстниками, т. е. опыта прогнозирования последствий.

Известно, что ребенок с РАС может проявлять реакцию на имя в социально неодобряемой форме, т. е. реагировать таким образом, что окружающими топография данной поведенческой реакции не распознается как реакция ребенка на имя.

Для изучения характеристик поведенческих реакций на имя с целью последующего планирования индивидуальных программ обучения этому навыку была исследована реакция на имя 24 детей с РАС дошкольного и младшего школьного возраста. Все дети на момент изучения не были включены в программы АВА-терапии. Процедура изучения поведенческих реакций на имя у детей с РАС осуществлялась аналогично пилотному исследованию и по тем же параметрам. Предварительно было организовано наблюдение за поведением каждого ребенка в естественной среде и свободной деятельности с целью определения характерных для него моторных компонентов реакции на имя и на другие аудиальные стимулы невербального и вербального характера. Это было сделано для того, чтобы исключить неверные трактования проявлений при анализе топографий поведенческих реакций на имя, а также для исключения из окружающей среды стимулов, которые вызывают негативную реакцию у ребенка.

8 детей не показывали видимой реакции на имя: не изменяли характера своей деятельности, час-

тота вербальной продукции, сопровождающей деятельность, оставалась прежней. У этих детей также не отмечено видимой вегетососудистой реакции на данный аудиальный стимул: не было изменения цвета кожных покровов, ритм и частота дыхания оставались прежними. Изменение пространственного и субъектного параметров аудиального стимула (имени) не оказывало видимого влияния на поведенческие реакции этих детей.

Пятнадцать детей реагировали на имя непривычным для окружающих образом, их индивидуальные топографии поведенческих реакций на свое имя неверно истолковывалась не только посторонними, но и близкими взрослыми. Из них у 8 детей в качестве реакции на свое имя отмечено усиление двигательной активности и частоты вокализаций; один ребенок катался по полу, стучал руками. Изменение субъектного параметра оказало видимое влияние на изменение топографии поведенческой реакции у всех детей: дети реагировали таким образом только на аудиальный стимул со стороны близких взрослых и значимых взрослых, не являющихся близкими. Это свидетельствует о том, что топография поведенческой реакции на имя является негенерализованным навыком по субъекту. Кроме того, 5 детей (из этих 15) реагировали на имя эхо-реакцией и прекращением деятельности, которой они занимались в момент произнесения взрослым имени. У одного из них аудиальный стимул был генерализован по

месту и субъекту. 2 ребенка (из 15) в качестве реакции на свое имя использовали вербальную продукцию, не являющуюся эхо-реакцией (произносили названия цифр, букв). У обоих детей аудиальный стимул (имя) был генерализован по субъекту, т. е. топография поведенческой реакции оставалась неизменной при изменении субъектного параметра. Но указанная поведенческая реакция фиксировалась только при нахождении субъекта в том же помещении на расстоянии не более 1,5 м. Перечисленные особенности у этих детей связаны с особенностями функционирования сенсорной сферы.

Один ребенок реагировал на имя поворотом головы в сторону человека, который его звал, но дальнейшего зрительного контакта и изменения вербальной продукции у ребенка не было. Только у этого ребенка реакция на имя в виде поворота головы близкими взрослыми интерпретировалась верно.

При обучении 23 детей с РАС (за исключением ребенка с реакцией на свое имя в виде поворота головы в сторону зовущего его по имени взрослого) была использована методика «отдельные пробы», которая позволила формировать реакцию на имя как отдельный навык, путем создания условий для его многократного повторения. Также данная методика была удобна для фиксации частоты реакций и отслеживания изменения частоты проявлений социально одобряемых реакций на имя. Усиление выраженности поведения при реакции на

имя у всех детей осуществлялось при дополнении методики «отдельных проб» методикой «shaping». Вся работа осуществлялась в соответствии с индивидуально составленными программами формирования навыка и фиксации результатов.

У одного ребенка, который реагировал на имя поворотом головы в сторону взрослого, социально одобряемая поведенческая реакция формировалась с помощью методики «shaping». Для этого ребенка было выбрано усиление следующих компонентов реакции на имя: интеграции взгляда и поворота головы, а также ответной улыбки.

Исходя из того, что естественное поощрение для реакции на имя — социальное, индивидуально подобранные в начале работы для усиления формируемой реакции материальные, сенсорные и пищевые поощрения были постепенно, в соответствии с индивидуально составленными программами, переведены в социальное естественное поощрение — продолжение коммуникации или игру. В начале работы по формированию социально одобряемой реакции на имя поощрение предоставлялось по фиксированному расписанию 1:1, в соответствии с индивидуальными программами был осуществлен переход на случайное расписание поощрения. В процессе обучения также использовалась процедура дифференциального усиления социально одобряемой реакции на имя.

В качестве контрольного среза использовалась отсроченная фиксация реакции на имя у всех 23 де-

тей, обучение которых велось с помощью сочетания методик «отдельные пробы» и «shaping», и у 1 ребенка, обучение которого реакции на свое имя осуществлялось только с применением методики «shaping». В 84 % случаев социально одобряемая реакция на имя зафиксирована у 10 детей через 1 год, у 5 детей — через 1 год 2 месяца, у 6 — через 11—12 месяцев. У 2 детей контрольный срез проводился через 6 месяцев (в связи со временем начала обучения) и социально одобряемая реакция на имя наблюдалась в 80 % случаев.

Нам представляется перспективным дальнейшее изучение процесса формирования вербальных поведенческих реакций детей с расстройством аутистического спектра, в том числе реакции ребенка на аудиальный стимул (свое имя).

#### Литература

1. Архипова, Е. Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста : учеб. пособие для студентов пед. вузов / Е. Ф. Архипова. — М. : АСТ : Астрель, 2007.
2. Глухов, В. П. Психолингвистика. Теория речевой деятельности / В. П. Глухов, В. А. Ковшиков. — М. : АСТ, 2007.
3. Глухов, В. П. Основы психолингвистики : учеб. пособие для студентов педвузов / В. А. Глухов. — М. : АСТ : Астрель, 2005.
4. Детская речь: психолингвистические исследования : сб. ст. / отв. ред. Т. Н. Ушакова и Н. В. Уфимцева. — М. : ПЕР СЭ, 2001.

5. Леонтьев, А. А. Основы психолингвистики. — М. : Смысл : Академия, 2005.
6. Леонтьев, А. А. Прикладная психолингвистика речевого общения и массовой коммуникации / А. А. Леонтьев. — М. : Смысл, 2008.
7. Петрова, А. А. Развитие речи в онтогенезе: проблемы моделирования / А. А. Петрова // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 2, Языкознание. — 2009. — № 1.
8. Ушакова, Т. Н. Речь: истоки и принципы развития / Т. Н. Ушакова. — М. : Пер Сэ, 2004.
9. Эльконин, Д. Б. Развитие речи в дошкольном возрасте / Д. Б. Эльконин // Избранные психологические труды. — М., 1989.
10. Cooper, J. O. Applied behavior analysis / John O. Cooper, Timothy E. Heron, William L. Heward. — 2nd ed. — Upper Saddle River, N. J. : Pearson/Merrill-Prentice Hall, 2008.
11. Imafuku, M. «Mom called me!» Behavioral and prefrontal responses of infants to self-names spoken by their mothers [Electronic resource] / M. Imafuku, Y. Hakuno, M. Uchida-Ota, J. Yamamoto, Y. Minagawa // Neuroimage. — 2014. — № 103. P. 476—484. — DOI: 10.1016 / j.neuroimage. 2014.08.034. — Mode of access: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii>.
12. L'intervention précoce en autisme. Le Modèle de Denver pour jeunes enfants. — Paris : Dunod, 2013.
13. Skinner, B. F. Verbal Behavior / B. F. Skinner. — Cambridge, Massachusetts, 2014.
14. Sundberg, M. L. Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities / Mark L. Sundberg, James W. Parington. — Concord : AVB Press, 1998.
15. Teaching Communication Skills to Children with Autism [Electronic resource]. — Mode of access: [https://www.attainmentfamily.com/PDFs/BookSamples/TSCWA\\_Sample.pdf](https://www.attainmentfamily.com/PDFs/BookSamples/TSCWA_Sample.pdf).

#### References

1. Arkhipova, E. F. Logopedicheskaya rabo-ta s det'mi rannego vozrasta : ucheb. posobie dlya studentov ped. vuzov / E. F. Arkhipova. — M. : AST : Astrel', 2007.
2. Glukhov, V. P. Psikholingvistika. Teoriya rechevoy deyatel'nosti / V. P. Glukhov, V. A. Kovshikov. — M. : AST, 2007.
3. Glukhov, V. P. Osnovy psikholingvistiki : ucheb. posobie dlya studentov ped-vuzov / V. A. Glukhov. — M. : AST : As-trel', 2005.
4. Detskaya rech': psikholingvisticheskie issledovaniya : sb. st. / otv. red. T. N. Ushakova i N. V. Ufimtseva. — M. : PER SE, 2001.
5. Leont'ev, A. A. Osnovy psikholingvistiki. — M. : Smysl : Akademiya, 2005.
6. Leont'ev, A. A. Prikladnaya psikholingvistika rechevogo obshcheniya i massovoy kommunikatsii / A. A. Leont'ev. — M. : Smysl, 2008.
7. Petrova, A. A. Razvitie rechi v ontogeneze: problemy modelirovaniya / A. A. Petrova // Vestn. Volgogr. gos. un-ta. Ser. 2, Yazykoznanie. — 2009. — № 1.
8. Ushakova, T. N. Rech': istoki i printsi-py razvitiya / T. N. Ushakova. — M. : Per Se, 2004.
9. El'konin, D. B. Razvitie rechi v do-shkol'nom vozraste / D. B. El'konin // Izbrannye psikhologicheskie trudy. — M., 1989.
10. Imafuku, M. «Mom called me!» Behavioral and prefrontal responses of infants to self-names spoken by their mothers [Electronic resource] / M. Imafuku, Y. Hakuno, M. Uchida-Ota, J. Yamamoto, Y. Minagawa // Neuroimage. — 2014. — № 103. P. 476—484. — DOI: 10.1016 / j.neuroimage. 2014.08.034. —

Mode of access: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii>.

11. Cooper, J. O. Applied behavior analysis / John O. Cooper, Timothy E. Heron, William L. Heward. — 2nd ed. — Upper Saddle River, N. J. : Pearson/Merrill-Prentice Hall, 2008.

12. L'intervention précoce en autisme. Le Modèle de Denver pour jeunes enfants. — Paris : Dunod, 2013.

13. Skinner, B. F. Verbal Behavior / B. F. Skinner. — Cambridge, Massachusetts, 2014.

14. Sundberg, M. L. Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities / Mark L. Sundberg, James W. Parington. — Concord : AVB Press, 1998.

15. Teaching Communication Skills to Children with Autism [Electronic resource]. — Mode of access: [https://www.attainmentfamily.com/PDFs/BookSamples/TSCWA\\_Sample.pdf](https://www.attainmentfamily.com/PDFs/BookSamples/TSCWA_Sample.pdf).