

Сравнительный речи типично развивающихся детей и детей с расстройствами аутистического спектра

Научный руководитель – Ляксо Елена Евгеньевна

Николаев Александр Сергеевич

Аспирант

Санкт-Петербургский государственный университет, Биологический факультет,
Санкт-Петербург, Россия
E-mail: al.nikolajew@gmail.com

Речь детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) отличается от речи их типично развивающихся (ТР) сверстников. Общие патологические особенности речи с детей с РАС: артикуляционные нарушения, эхолалия, бедный словарный запас, неправильное грамматически построение фраз. Речь детей с РАС представлена преимущественно отдельными словами и простыми фразами, а в лексике преобладают существительные [1]. Дети с РАС отстают в усвоении различных грамматических конструкций [2].

Цель работы — выявление особенностей речи детей с РАС по сравнению с ТР детьми.

Участники исследования — 20 детей в возрасте 5-11 лет: 10 детей, имеющих диагноз РАС, и 10 ТР детей (контрольная группа). Записи речи детей отобраны из корпуса [3]. Детей с РАС на основании логопедического заключения разделили на две группы (РАС-А и РАС-Б) по уровню их речевого развития.

Проведён акустический спектрографический анализ гласных из слов детей, определена сложность ответных реплик ребенка, проанализирован лексикон детей по частоте употребления различных частей речи.

Анализ диалогов показал, что преобладающий тип реплик у детей с РАС — одно слово, у ТР детей — простая фраза. Дети с РАС реже, чем ТР дети, используют ответ «да/нет». В группе РАС-А зафиксированы единичные реплики из нескольких простых фраз, сложно-подчинённые предложения встречались только в репликах ТР детей. Вокализации встречались только у детей с РАС. Анализ лексикона детей показал, что чаще всего в репликах детей встречаются существительные, при этом у детей с РАС их доля выше. В речи детей с РАС реже встречаются прилагательные и наречия. Доля глаголов и местоимений минимальна в репликах детей группы РАС-Б.

Акустический спектрографический анализ показал, что у детей с РАС выше, чем у ТР детей, значение частоты основного тона (ЧОТ) для слов и гласных. Значения ЧОТ максимальны у детей группы РАС-Б. Речь детей с РАС характеризуется большей длительностью ударных и безударных гласных. Площадь формантных треугольников гласных у детей с РАС меньше, чем у ТР детей, что свидетельствует о меньшей чёткости артикуляции и, тем самым, меньшей разборчивости речи.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 16-06-00024а и 17-06-00503

Источники и литература

- 1) Ляксо Е.Е., Фролова О.В., Григорьев А.С., Соколова В.Д., Яроцкая К.А. Распознавание взрослыми эмоционального состояния типично развивающихся детей и детей с расстройствами аутистического спектра // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. 2016. — Т. 102. — № 6. — С.729–741.

- 2) Boucher J. Research review: structural language in autistic spectrum disorder - characteristics and causes // Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2012 Mar. — N. 53(3). — P. 219–33.
- 3) Lyakso E., Frolova O., Dmitrieva E., Grigorev A., Kaya H., Salah A.A., Karpov A. EmoChildRu: Emotional Child Russian Speech Corpus. Eds. A. Ronzhin, R. Potanova, N.Fakotakis // Lecture Notes in Artificial Intelligence. Springer International Publishing, Switzerland. 2015. — V. 9319. — P.144–152.