

Секция «Возрастная психология и психология развития»

Акустические характеристики речи детей в возрасте от 2 до 4 лет в разных эмоциональных состояниях

Дмитриева Евгения Борисовна

Студент (магистр)

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: dmitrjane@gmail.com

Исследование направлено на решение фундаментальной проблемы отражения эмоционального состояния в характеристиках голоса и речи, проводимого группой по изучению детской речи (руководитель - проф. Е.Е. Ляксо).

Целью настоящей работы явилось определение длительности, значений частоты основного тона (ЧОТ) и трех первых формант (F1, F2, F3) гласных из слов детей. Проведена запись и анализ речи 20 детей в возрасте от 2 до 4 лет в разных эмоциональных состояниях (комфорт, дискомфорт и спокойное состояние). С учётом данных ранее проведенных исследований разработана методика моделирования различных эмоциональных состояний у детей. Видеозапись поведения, мимики, жестов детей и аудиозапись звуков и речи осуществлялась в детском саду в условиях модельного эксперимента. Запись сопровождалась письменным протоколом. Акустический спектрографический анализ проводили в звуковом редакторе "Cool Edit Pro 2.0".

Анализ элементов поведения показал, что в используемых модельных ситуациях дети проявляли только легкую степень дискомфорта. На основании акустического спектрографического анализа выявлено, что длительность гласных в словах детей в состоянии комфорта (ср. 286 мс, std. откл. 156 мс) значительно выше, чем в спокойном состоянии (ср. 226 мс, std.откл. 123 мс) и состоянии дискомфорта (ср. 243, std. откл. 90 мс). Значения ЧОТ гласных из слов детей в состоянии комфорта (ср. 345, std откл. 75 Гц) и в спокойном состоянии (ср. 345, std. откл. 50 Гц) выше, чем в состоянии дискомфорта (ср. 258, std. откл. 45 Гц). Эти данные не согласуются с ранее полученными результатами на детях 12 месячного возраста, у которых сигналы дискомфорта характеризовались наибольшей длительностью, значениями ЧОТ и спектральных максимумов. Это может быть связано с тем, что проявление эмоциональных состояний у детей раннего возраста в большей степени отражает общую активацию, проявляющуюся в плаче и смехе, визге. Дети третьего года жизни, в основном, пользуются мимическими проявлениями, стараются не демонстрировать крайние проявления эмоций, что, по-видимому, может быть связано с началом социализации ребенка. Полученные данные могут быть расширены за счет использования ситуаций записи, в которых дети способны проявлять более широкий диапазон состояний.

Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ (№ 13-06-00281а), РГНФ (№ 13-06-00041а).

Слова благодарности

Благодарю моего научного руководителя проф. Ляксо Елену Евгеньевну за обучение, помощь и привитую любовь к акустике речи.