

Влияние онтогенеза на процессы формирования цветовых категорий в детском возрасте

Научный руководитель – Гончаров Олег Анатольевич

Романов Степан Геннадьевич

Студент (магистр)

Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия

E-mail: romanov.stepan@rambler.ru

Одним из факторов, с которым тесно связаны процессы категоризации, считается семантическая информация, которая включает в себя лингвистические и концептуальные структуры. Таким образом, категориальные эффекты можно рассматривать как один из видов семантической обработки информации [3]. Это положение широко обсуждалось в науке в русле гипотезы лингвистической относительности Сепира-Уорфа.

Кросс-культурные данные исследований последнего времени показывают, что культурные различия в реализации познавательных процессов возникают уже в раннем возрасте [5].

Вполне логичным выглядит предположение о том, что категориальный эффект начинает сказываться в определенном возрасте в силу развития речи и дифференциации лингвистических форм [1]. Тем не менее получены данные о том, что категориальные цветовые эффекты могут носить прелингвистический характер, т.е. наблюдаться до становления речи [4].

В данной работе мы постарались в кратком виде представить обобщенные результаты проведенной нами серии онтогенетических исследований категориального восприятия цвета в период с 2010 по 2014 годы.

Наши эксперименты строились по аналогии с исследованиями Уинавера и других авторов [1]. Кратко опишем основную экспериментальную процедуру, поскольку с небольшими модификациями она применялась и в ряде последующих исследований. С помощью специальной компьютерной программы на экране монитора предъявлялись 12 квадратов, расположенных в форме круга. Из них 11 квадратов одинакового цвета представляли собой фоновые стимулы голубого цвета. Цвет последнего квадрата (целевого стимула) отличался от остальных, а его положение менялось случайным образом в каждой пробе. В половине проб целевой квадрат относился к одной лингвистической цветовой категории с фоновыми квадратами, а в другой - к разным категориям. Испытуемому нужно было как можно быстрее указать, в правой или левой части экрана располагался целевой стимул, при помощи нажатия соответствующих клавиш: «←» и «→». Программа фиксировала время между появлением стимулов на экране до нажатия клавиши (время реакции). Статистическая обработка полученных данных как в этом, так и в последующих экспериментах проводилась в программе «Statistica 8», а основным методом был многофакторный дисперсионный анализ с повторными измерениями.

В ходе собственных эмпирических исследований помимо непосредственного изучения влияния онтогенеза на развитие цветовых категорий, мы изучали влияние дополнительных факторов, к которым можно отнести, различение пограничных и фокальных цветов [3], особенности цветового восприятия при различных нарушениях речи [2], особенности формирования цветовых категорий при различных профилях межполушарной асимметрии [2]. Следует также упомянуть кросс-культурные исследования при изучении категориальных эффектов в области цветового восприятия у русских и коми, а также у русских и

удмуртов [1]. Несмотря на особенности отдельных исследований и факторов, рассмотренных в них, представляется возможным выделить общие закономерности формирования цветовых категорий на протяжении возрастного развития ребенка. Выделенные факторы оказывают наибольшее влияние на категориальные эффекты в области цветовосприятия в ранние периоды развития, к которым можно отнести дошкольный и младший школьный возраста. К среднему школьному возрасту (приблизительно в возрасте 13-14 лет) наблюдается исчезновение категориальных эффектов вне зависимости от индивидуальных особенностей испытуемых. Эти данные объясняются формированием семантических категорий под влиянием социальных и культурных факторов (см. напр. Следует отметить, что при изучении категориальных эффектов, мы использовали несколько цветовых диапазонов (сине-зеленый, сине-голубой, желто-зеленый, красно-оранжевый, оранжево-желтый). Особенностью категориальных эффектов в вышеуказанных исследованиях является то, что категориальные эффекты проявляются лишь на некоторых из них, среди которых зелено-голубой и сине-голубой диапазоны. В ходе анализа данного факта нам не удалось найти однозначной интерпретации этим данным, однако одной из причин отсутствия категориальных эффектов на некоторых цветовых диапазонах (например, на желто-оранжевом и красно-оранжевом) может служить очень небольшое спектральное расстояние в цветовом пространстве между целевым и фоновым стимулами, что объясняется физическими особенностями цветового пространства.

Источники и литература

- 1) Гончаров О.А., Романов С.Г. Категориальные эффекты различения цветов. Часть 1. Лингвистический аспект // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2013 (а). No. 2. С 25 – 41.
- 2) Гончаров, О.А., Романов С.Г. Категориальные эффекты различения цветов. Ч. 2. Функциональная асимметрия и нарушения речевого развития // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2013 (б). No. 4. С. 13 - 36.
- 3) Романов С.Г., Гончаров О.А. Часть 3. Перцептивные закономерности // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2014. No. 4. с. 77-107.
- 4) Franklin A., Drivonikou G. V., Clifford A., Kay P., Regier T., Davies I. R.. Lateralization of categorical perception of color changes with color term acquisition. 2008. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 105. 18221 - 18225. doi:10.1073/pnas.0809952105
- 5) Masuda T., Ishii K., Miwa K., Rashid M., Lee H., Mahdi R. One Label or Two? Linguistic Influences on the Similarity Judgment of Objects between English and Japanese Speakers. Front Psychol. 2017. 8: 1637. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01637