

Секция «Психофизиология, когнитивные нейронауки и искусственный интеллект»

**Особенности механизмов глобального и локального восприятия у детей с нарушениями психологического развития**

**Научный руководитель – - - -**

**Скуратова Ксения Андреевна**

*Выпускник (магистр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Факультет психологии,  
Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: k.a.skuratova@gmail.com*

Объекты реального мира, изображения, слова содержат как локальные особенности (детали, части, буквы), так и глобальные особенности (в целом). Под доминированием локального/глобального механизма восприятия понимается уровень обработки (глобальный или локальный), на который в первую очередь направлено внимание. Глобальный механизм восприятия — это процесс обработки визуального стимула целостным образом. Глобальные механизмы восприятия тесно связаны с гештальт принципами группировки — глобальное целое представляет собой группу ближайших и подобных объектов. Доминирование глобального механизма восприятия возникает, когда индивид с большей готовностью идентифицирует глобальный признак стимула, содержащего как глобальные, так и локальные элементы.

Доминирование глобального или локального механизмов восприятия мало изучены в психологии, кроме этого, подобные исследования отличаются заметной противоречивостью. Особенно дискуссионным является вопрос в рамках детской психологии, до сих пор остается невыясненным является ли детское восприятие синкретичным или более чувствительным к локальным элементам. Процесс освоения учебных навыков, в частности навыка чтения, сопровождается развитием и совершенствованием паттернов восприятия, так как ребенку необходимо научиться воспринимать незнакомые ему ранее образы, различать визуально схожие формы и сопоставлять их со звуками, составляющими слова в устной речи. В процессе чтения задействованы оба механизма восприятия. Восприятие слова происходит при помощи глобальных механизмов, которые необходимы не только для чтения всего слова целиком (что недоступно на ранних этапах формирования навыка чтения), но и для более точного планирования саккад и фиксаций. Восприятие при помощи локальных механизмов отдельных слогов и букв необходимо для процесса фонологической обработки [1].

Для исследования глобальных и локальных механизмов восприятия используется классическая парадигма Навона (Navon task) [2]. Испытуемым предъявляются фигуры (глобальный стимул), контур которых состоит из фигур меньшего размера (локальный стимул). В рамках данного исследования мы использовали две модификации парадигмы Навона: геометрическую и лингвистическую. Задания включают два типа стимулов: конгруэнтные (форма глобальной и локальных фигур совпадают) и неконгруэнтные (форма глобальной и локальных фигур не совпадают). Форма и конгруэнтность стимулов рандомизируются внутри каждой серии. Серии на глобальное и локальное восприятие чередуются. Время предъявления стимула не ограничивается. В ходе выполнения задачи автоматически фиксируется точность (правильный\неправильный) и время (в мс) ответа.

По результатам проведения методики рассчитываются следующие индексы: индекс доминирования глобального/локального механизма восприятия (разница времени реакции обнаружения локальной фигуры и глобальной фигуры в конгруэнтных заданиях), индекс глобальной интерференции (разница времени реакции обнаружения локальной фигуры

в неконгруэнтном и конгруэнтном заданиях). Положительные значения индекса доминирования глобального/локального механизма восприятия отражают более быструю обработку глобальной информации по сравнению с локальной информацией о форме. Положительные значения индекса глобальной интерференции отражают то, что глобальная информация о форме мешает восприятию локальной информации о форме.

Выборку исследования составили три группы учащихся вторых классов общеобразовательных школ: дети без нарушений психологического развития, дети со специфическим расстройством чтения, дети со специфическим расстройством развития речи и языка. Диагностика специфического расстройства чтения осуществлялась при помощи авторской психофизиологической методики, направленной на выявление атипичных глазодвигательных паттернов.

Мы выдвигаем гипотезу, что доминирование локальных механизмов восприятия может являться одним из значимых симптомов специфического расстройства чтения. Результаты исследования могут стать методологической базой для разработки программы вмешательства для детей с различными нарушениями психологического развития, цель которых помочь учащимся не только развить навыки своего восприятия, но и улучшить качество чтения с помощью усвоения более эффективной стратегии, заключающейся в глобальном восприятии текстовых единиц.

#### **Источники и литература**

- 1) Franceschini, S. et al. Action video games make dyslexic children read better. *Curr. Biol.* 23, 462–466, 2013
- 2) Navon, D. Forest before trees - Precedence of global features in visual-perception. *Cognitive Psychology*, 9, 353-383, 1977