

**Объем рабочей памяти при заикании**

***Пясик Мария Михайловна***

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Факультет*

*психологии, Москва, Россия*

*E-mail: curarine@gmail.com*

Введение. Рабочая память обеспечивает временное хранение и обработку информации [4], фонологическое кодирование [7], а также необходима для функционирования сложных когнитивных процессов [8]. Таким образом, рабочая память ответственна, в том числе, за плавность речи, нарушение которой является ключевым фактором в структуре заикания [9, 3]. Известно, что два компонента модели рабочей памяти, разработанной А. Baddeley [5], – фонологическая петля, представляющая вербальную кратковременную память, и центральный исполнитель, ответственный за внимание и когнитивный контроль, – связаны с обработкой речевых процессов и, соответственно, могут играть важную роль в структуре заикания [6]. Тем не менее, эта проблема остается до конца не изученной. Задача данного исследования состояла в изучении объема зрительной рабочей памяти на различные стимулы у людей с заиканием и у здоровых испытуемых.

Методика. В исследовании приняло участие 11 испытуемых (3 ж., 11 м., возраст –  $23,6 \pm 4,9$  лет, все испытуемые – правши) – 5 заикающихся и 6 здоровых испытуемых. Все испытуемые проходили компьютерное тестирование на измерение объема рабочей памяти. Задачей испытуемых было запоминание групп стимулов (по 3 стимула, предъявляющихся одновременно) и их последующее узнавание среди 16-20 похожих стимулов. Стимульный материал был основан на материале нейропсихологического исследования [1, 2], причем использовалось три вида стимулов – предметные изображения, сложновербализуемые геометрические фигуры и слова. На основе полученных данных вычислялся средний процент правильных ответов для каждой из групп испытуемых.

Результаты. Согласно полученным данным, объем рабочей памяти у заикающихся испытуемых наиболее снижен относительно объема рабочей памяти в норме при запоминании сложновербализуемых геометрических фигур (12,9% правильных ответов у заикающихся испытуемых, 39,1% в норме). При запоминании предметных изображений также есть существенные различия (47,2% правильных ответов у заикающихся, 65,5% в норме), тогда как при запоминании слов различий почти не обнаружено (88,9% и 90,3% соответственно). Полученные результаты могут объясняться различной сложностью стимульного материала для обеих групп испытуемых (наиболее сложными для запоминания были группы сложновербализуемых геометрических фигур, наиболее простыми – группы слов). При этом, наиболее выраженное различие в объеме рабочей памяти у заикающихся испытуемых и в норме обнаружено при запоминании сложновербализуемых геометрических фигур. Это может объясняться тем, что при запоминании изображений (как предметных, так и геометрических) все испытуемые использовали стратегию называния запоминаемых стимулов, и называние сложновербализуемых геометрических фигур затруднено при заикании (из-за возрастания нагрузки на рабочую память, в частности, на центральный исполнитель и фонологическую петлю).

## **Литература**

1. Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Нейропсихологическая диагностика. Классические стимульные материалы, М., 2010
2. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. М., 2000
3. МКБ-10: Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. В 3-х томах. М.: Медицина, 2004
4. Baddeley, A. D., Eysenck, M., & Anderson, M. C. Memory. Hove: Psychology Press, 2009
5. Baddeley A.D. Working memory: looking back and looking forward; 2003, Neuroscience, 4, 829-839
6. Bajaj A. Working memory involvement in stuttering: Exploring the evidence and research implications; 2007, Journal of fluency disorders, 32, 218-238
7. Gathercole, S. E. & Baddeley, A. D. Working Memory and Language. Hove, England: Lawrence Erlbaum Associates Ltd., 1993
8. Rosen V, Engle RW. The role of working memory capacity in retrieval. Journal of Experimental Psychology: General. 1997;126:211–227
9. Smits-Bandstra S., De Nil L.F., Saint-Cyr J.A. Speech and nonspeech sequence skill learning in adults who stutter. Journal of Fluency Disorders 31 (2006) 116–136