

**Квалификация ошибок младших школьников при выполнении задачи на
нахождение общего в последовательно предъявляемых стимулах**

Научный руководитель – Ахутина Татьяна Васильевна

Букинич Алексей Михайлович

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет
психологии, Кафедра нейро-и патопсихологии, Москва, Россия

E-mail: aleksey.bukinich@mail.ru

Исследование мышления в рамках классической Луриевской нейропсихологии предполагает анализ нарушений относительно известных нейропсихологических синдромов сенсорной, акустико-мнестической, семантической и динамической афазий (Хомская, 2005, стр. 149–152). В настоящем исследовании делается попытка квалификации ошибок, допускаемых младшими школьниками в задаче на нахождение общих признаков последовательно предъявляемых стимулов в зрительной и слухоречевой модальностях. Эта попытка направлена, с одной стороны, на обнаружение схожих с описанными в литературе нарушениями мышления (там же) на материале респондентов без поражений головного мозга, и, с другой стороны, на возможное обнаружение ошибок, связанных с другими группами психических функций, выделяемыми в рамках нейропсихологического обследования младших школьников (Методы нейропсихологического обследования детей 6-9 лет, 2016).

В исследовании принял участие 61 ребенок в возрасте от 8 до 10 лет (средний возраст 9,13 лет; 26 девочек), из них 24 респондента проходили лечение в ГБУЗ «НПЦ ДП ДЗМ» и имели диагностированное нарушение развития (задержку психического развития (ЗПР), задержку слухоречевого развития (ЗПРР), смешанное расстройство учебных навыков). Родители детей дали добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Каждый ребенок проходил нейропсихологическое обследование с количественной оценкой выполнения методик (Методы нейропсихологического обследования детей 6-9 лет, 2016) и специализированную задачу на абстракцию и обобщение признаков. Задача состояла из 2-х версий, где стимулы автоматизированно, с помощью компьютера, предъявлялись в зрительной или слухоречевой модальностях. Задачей ребенка было нахождение общего у последовательно предъявляемых стимулов. Каждая версия задачи включала 5 серий по 30 стимулов: 1-я серия с одним общим признаком, 2-я, 3-я и 4-я серии с двумя, 5-я серия с тремя общими признаками. Стимулами в зрительной модальности выступили карточки с фигурами, где целевыми признаками выступили форма, количество и окрашенность фигур (предъявление в программе Microsoft PowerPoint). Стимулами в слухоречевой модальности выступили уравненные по частотности внутри каждой серии слова, а их целевыми признаками стали первая буква, количество слогов и число (предъявление в программе Windows Медиаплеер). В обеих версиях среднее время предъявления стимула – 0,85 сек; межстимульный интервал – 1 сек.

В ходе проведения исследования нами были обнаружены следующие ошибки. Самой распространенной как среди нормотипических детей, так и среди детей с трудностями обучения стала ошибка по типу забывания одного или двух целевых признаков (20 случаев из 61; 32,8%). Вероятно, причиной данных ошибок стала слабость рабочей памяти как компонента управляющих функций, при этом в 3-х случаях нейропсихологическое обследование показывало также отчетливое сужение объема слухоречевой памяти вместе с трудностями номинации, что позволяет рассматривать данные случаи как проявление одновременно слабости управляющих функций и функций переработки слухоречевой информации. В

9 случаях дети называли признаки, отсутствовавшие в инструкции (цвет, расположение фигур, число букв), из них в 2-х случаях подобные признаки оказывались вычурными (слова объединялись в тройки и назывались «троицы», закрашенные круги назывались «мягкими»), в 1-м случае ребенок объединил вербальные стимулы в конкретно-ситуативную категорию «кухня». Подобные случаи можно также интерпретировать относительно регуляторной дисфункции: 1) добавление новых признаков – расширение программы; 2) переход в конкретную категорию – упрощение программы; 3) добавление вычурных признаков – расширение программы, побочные вpletения на фоне слабости холистической стратегии переработки информации, что приводит к искажению ответов. В 4-х случаях наблюдались трудности сосредоточения на задании, что вновь можно интерпретировать как регуляторную дисфункцию, а именно трудности удержания программы. В 4-х других случаях наблюдались инертные ошибки (невозможность переключения с одного признака на другой), связываемые с особенностями динамических характеристик психической деятельности и I функциональным блоком мозга по А.Р. Лурии. Семеро детей с диагнозом ЗПРР демонстрировали отчетливо худшее выполнение версии методики со слухоречевыми стимулами без четко квалифицируемых ошибок, что говорит о слабости функций переработки слухоречевой информации. У 4-х испытуемых возникла трудность подсчета слогов в силу, вероятно, недостаточного овладения категорией, понятием слога, что может говорить о слабости переработки слухоречевой информации и программирования, регуляции и контроля. Самой своеобразной ошибкой у 2-х испытуемых с ЗПР стал условный «эффект края», а именно систематическая склонность описывать целевые признаки последнего стимула, воспринятого ими перед ответом (вне зависимости от модальности материала). Причем, они были способны правильно извлечь данные признаки из любого стимула, но не были способны их обобщить, извлечь признаки, характерные для всей последовательности. Вероятным объяснением может быть сочетание слабости управляющих функций, в первую очередь рабочей памяти, и проявления модально-неспецифических нарушений памяти по механизму повышенной тормозимости следов интерферирующими воздействиями. В обоих случаях в нейропсихологическом обследовании данный механизм проявлялся и на слухоречевом, и на зрительно-пространственном материале, а также наблюдались сниженный темп и повышенная утомляемость как свидетельства слабости I функционального блока мозга.

Обнаруженные ошибки дополняют упомянутую классификацию возможных причин нарушений мышления проявлениями слабости I функционального блока мозга (инертность, повышенная тормозимость следов интерферирующими воздействиями) и дисфункцией холистической стратегии переработки информации, характерной для слабости правого полушария (искажения). Также обнаружены ошибки, по-видимому, являющиеся следствием одновременного ослабления и/или нарушения нескольких групп функций, что позволяет в ряде случаев подняться на уровень рассмотрения взаимодействия нескольких звеньев или компонентов мышления как высшей психической функции.

Источники и литература

- 1) Методы нейропсихологического обследования детей 6-9 лет / Под общей редакцией Т.В. Ахутиной. — М.: В. Секачев, 2016. — 280 с.
- 2) Хомская Е.Д. Нейропсихология – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2005. – 496 с.