

Светлана Олеговна Рудакова,
Анна Ивановна Березенцева
г. Тюмень

Исследование зрительно-пространственных представлений у младших школьников с дисграфией

В основе познавательной деятельности ребенка лежит ориентировка в пространстве. У ребенка с дисграфией имеются сложности в формировании пространственного восприятия, что приводит к возникновению нарушения механизмов мелкой моторики, формированию письменного навыка, личностных особенностей, а также к нарушениям различения зрительных образов букв и цифр. Поэтому одной из задач является формирование зрительно-пространственных представлений у детей школьного возраста с дисграфией.

Цель исследования: исследование зрительно - пространственных представлений у школьников с дисграфией. Теоретическая новизна работы связана с качественным анализом психолого-педагогической литературы по изучению зрительно-пространственных представлений у детей с дисграфией. Подобран материал для исследования зрительно - пространственных представлений. Практическая значимость работы заключается в проведении констатирующего эксперимента с целью изучения ошибок, наиболее типичных для дисграфии. Итоги эксперимента свидетельствуют о целесообразности комплексной работы, которая подразумевает формирование зрительно-пространственных, зрительно-гностических и зрительно-моторных функций с целью преодоления дисграфических ошибок зрительно-пространственного характера в детском письме.

Ключевые слова: зрительно-пространственные представления, школьники, дисграфия, письмо, гнозис, онтогенез, высшие психические функции, зрительное восприятие, оптико-пространственные задачи.

Svetlana Olegovna Rudakova,
Anna Ivanovna Berezentseva
Tyumen

Study of visual-spatial representations in younger schoolchildren with dysgraphia

The basis of a child's cognitive activity is orientation in space. A child with dysgraphia has difficulties in the formation of spatial perception which leads to a violation of the mechanisms of fine motor skills, the formation of a written skill, personal characteristics, as well as to violations of the distinction of visual images of letters and numbers. Therefore, one of the tasks is the formation of visual-spatial representations in school-age children with dysgraphia.

Purpose of the research: the study of visual - spatial representations in schoolchildren with dysgraphia.

Theoretical novelty. A qualitative analysis of psychological and pedagogical literature on the study of visual-spatial spatial representations in children with dysgraphia has been carried out. The authors selected material for the study of visual - spatial representations.

Practical significance: A stating experiment was carried out to study dysgraphic mistakes. The results of the experiment indicate the expediency of complex work which implies the formation of visual-spatial, visual-gnostic and visual-motor functions in order to overcome dysgraphic errors of a visual-spatial nature in children's writing.

Keywords: visual-spatial representations, schoolchildren, dysgraphia, writing, gnosis, ontogenesis, higher mental functions, visual perception, optical-spatial task.

Уровень сформированности зрительно-пространственных функций у школьников во многом обуславливает успешность приобретения детьми школьных навыков. Нарушение письменной речи (дисграфия) - это нарушение речи со сложным механизмом возникновения и развития.

Зрительно-пространственные представления лежат в основе развития высших психических функций (письмо, чтение, счет) и являются базой для этого процесса. Формирование зрительно-пространственных представлений проходит последовательно согласно их структуре. В результате, нарушение любого компонента, приведет к проблемам в освоении навыка письма.

Письмо - это сложная структура, а также процесс овладения навыками письма напрямую зависит от степени сформированности зрительно-пространственных представлений. Таким образом, если зрительно-пространственные представления

не сформированы, то это приводит к возникновению у школьников нарушений письма (дисграфии).

У школьников с дисграфией имеются стойкие нарушения при решении оптико-пространственных задач. Зрительно-пространственные представления, для этой группы детей, в течение продолжительного времени остаются фрагментарными, бессознательными и не соответствуют с возрастной нормой. В конечном итоге, уровень сформированности базовых функций, для овладения письменной речью, оказывается недостаточным.

По мнению Р.И. Лалаевой, дисграфии - это «частичное нарушение процесса письма, проявляющееся в стойких, повторяющихся ошибках, обусловленных несформированностью высших психических функций, участвующих в процессе письма» [4].

Взаимосвязь дисграфии с недостаточностью речевого развития или нарушением функции речевой системы отражена в четырех из пяти форм дисграфии в педагогической классификации Р.И. Лалаевой.

Выделяют пять форм дисграфии: артикуляционно-акустическая; из-за нарушений фонемного распознавания (акустическая); из-за нарушения анализа и синтеза речи; аграмматическая и оптическая.

Оптическая дисграфия характеризуется следующими ошибками: зрительные, моторные, зрительно-пространственные, зрительно-моторные [1].

Выяснилось, что классификации дисграфии в логопедии и нейропсихологии описываются разными подходами и различаются методами. Следует отметить, что, вопреки экспериментам использования клинично-психологического подхода, логопедия в первую очередь учитывает внешние признаки дисграфии и выполняет симптоматическую коррекцию письменной речи. Для того чтобы обнаружить этиологию нарушений высших психических функций, необходимо проводить нейропсихологическую диагностику.

На основании вышеизложенного, определена цель исследования: исследование зрительно-пространственных представлений у школьников с дисграфией.

Исследование выполнялось на базе средней общеобразовательной школы с углубленным изучением отдельных предметов №3 города Ханты-Мансийска. В исследовании принимало участие трое детей в возрасте от 8 до 9 лет с логопедическим заключением «смешанная дисграфия с элементами оптической и аграмматической дисграфии».

Для исследования была выбрана методика Ж.М. Глозман, «Нейропсихологическое обследование: качественная и количественная оценка данных» [2], методика исследования пространственных представлений Н.Я. Семаго, М.М. Семаго [4].

Наглядный материал использовался для определения уровня развития зрительного восприятия, анализа и синтеза пространственных представлений, зрительно-моторной координации и объема зрительной памяти.

Детям предлагалось выполнить 9 заданий: «Тест Бентона», узнавание перечеркнутых, наложенных, незаконченных изображений; представления о пространстве собственного тела, представления о пространстве объектов, вербализация пространственных представлений; «Графическая проба», проба «Кулак - ладонь - ребро»; запоминание и узнавание изображений, копирование геометрических фигур.

При обследовании уровня развития анализа и синтеза зрительно-пространственных представлений у Ребенка 1 (возраст ребенка 9 лет) был выявлен средний уровень сформированности анализа и синтеза зрительно-пространственных представлений. Ориентировка на «схеме» собственного тела, лексико-пространственные значения и понятие «право-лево» сформированы в соответствии с возрастной нормой. Ребенок способен осознавать взаимное расположение объектов в пространстве. Однако, были трудности в употреблении предлогов и составление пространственных речевых конструкций.

У детей 2, 3 (возраст детей 8 лет) был выявлен низкий уровень сформированности анализа и синтеза зрительно-пространственных представлений. Детям требовалась помощь экспериментатора, повтор инструкций. Не сформировано понятие «право-лево», обнаружилось затруднение в анализе расположения частей лица и по отношению к телу в целом. У школьников оказались не сформированы пространственные представления и умение ориентироваться в пространстве, они затруднялись при определении положения объектов выраженного предлогами «над», «под», «перед». Также отмечается низкий уровень развития вербализации пространственных представлений у детей.

При обследовании зрительного восприятия были получены следующие результаты. Все школьники допустили ошибку, исправить которую можно было только после привлечения внимания логопеда - в соединении двух похожих на друг друга фигур. Ребенок 1 допустил одну пространственную (импульсивную ошибку) с самокоррекцией. Ребенок 2 и Ребенок 3 допускали множественные ошибки с частичной коррекцией, они смогли назвать только два наложенных предмета и только при помощи экспериментатора. Дети испытывали сложность в восприятии перечеркнутых, наложенных изображений и сомневались в своих ответах. У школьников не получалось организовать активную и целенаправленную деятельность по выделению фигуры и, по большей части, дети отказывались выполнять задание. У всех детей отмечается малый запас представлений о предметах и их внешних признаках. Анализируя результаты обследования по развитию зрительного восприятия, можно сделать вывод, что у Ребенка 1 - средний уровень развития зрительного восприятия, у Ребенка 2 и Ребенка 3 - низкий уровень развития зрительного восприятия.

В ходе исследования зрительно-пространственной памяти были получены следующие результаты. У ребенка 1 и 2 выявлен средний уровень развития зрительно-пространственной памяти. Выполняя задание «Запоминание и узнавание 1-2 групп из 3 изображений реальных предметов», оба ребенка допустили единичные ошибки с самокоррекцией в распределении предметов по группам. В задании «Копирование простых геометрических фигур» из методики Денманна, была допущена одна ошибка при общей сохранности предложенной формы. Данные результаты свидетельствуют о достаточной сформированности зрительно-пространственной памяти, но недостаточном объеме запоминания. У Ребенка 3 выявлен низкий уровень развития зрительно-пространственной памяти. Выполняя задание «Запоминание и узнавание 1-2 групп из 3 изображений реальных предметов» были пропуски и замена двух элементов при узнавании без коррекции. В задании «Копирование простых геометрических фигур» из методики Денманна отмечаются пространственные ошибки, наложения фигур на друг друга, нарушение формы

более, чем у половины рисунков. Не сформированы кратковременная и долговременная память, недостаточный объем запоминания, нарушены процессы хранения и воспроизведения зрительно-пространственной информации.

При обследовании графо-моторной координации, были получены следующие результаты. Ребенок 1 показал средний уровень развития графо-моторной координации. Ребенок 1 успешно выполнил задание «Кулак–ладонь–ребро». После демонстрации каждой связки движений и выполнения вместе с логопедом, Ребенок 1 смог продолжить последовательные движения без ошибок, повторив движения другой рукой самостоятельно. В задании «Графическая проба» на динамический праксис, у Ребенка 1 были замечены perseverации, стереотипии с самокоррекцией при переносе программы на другую руку.

Ребенок 2 и 3 также показали средний уровень развития графо-моторной координации. Ребенок 2, при выполнении задания «Кулак–ладонь–ребро», выполнял тест только совместно с логопедом. Без помощи логопеда, Ребенок 2 прекращал выполнение задания. Выполняя задание на динамический праксис, у Ребенка 2 были отмечены признаки утомления, он допускал пространственные ошибки с самокоррекцией при переходе на второй ряд движений. Нарисованные линии были неровными, ребенок периодически выходил за границы строки. Ребенком 3, при выполнении теста «Кулак–ладонь–ребро», были допущены ошибки по типу стереотипии (вертикальный кулак). В задании «Графическая проба» на динамический праксис также

были допущены пространственные ошибки переносе программы на другую руку. Скорость выполнения была низкой, отмечался слабый нажим.

Подводя итог проведенного обследования, можно сказать, что у детей графо-моторная координация сформирована достаточно слабо. Лучше всего детям удается анализ и синтез зрительно-пространственных представлений, они способны ориентироваться в «схеме» собственного тела, усвоили лексико-пространственные значения понятий «право-лево». Немного хуже развита способность к вербализации пространственных представлений. Употребляя предлоги, обозначающие местоположение объекта, школьники допускали ошибки. Значительно хуже оказались результаты по показателю «Представление о пространственной структуре объектов». Дети затруднялись в определении формы, размеров предметов, в определении соотношения между собой их частей.

Из вышеуказанных результатов, можно сделать вывод, что у школьников с дисграфией особые трудности при письме вызывает решение зрительно-пространственных задач. Нарушения носят стойкий характер. В результате остаётся недостаточно сформированной основа для овладения письменной речью. Преодолевать дисграфические ошибки зрительно-пространственного характера в письме школьников, целесообразно в рамках комплексной коррекционной работы, а именно – целенаправленно развивая зрительно-пространственные, зрительно-гностические и зрительно-моторные функции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алферова, Ю.С. Предупреждение оптической дисграфией у детей старшего дошкольного возраста / Ю.С. Алферова. – Текст : непосредственный // Дошкольная педагогика. – 2015. – № 2. – С. 35-38.
2. Глоzman, Ж.М. Нейропсихологическое обследование: качественная и количественная оценка данных / Ж.М. Глоzman. – Москва : Смысл, 2012. – 264 с. – Текст : непосредственный.
3. Глоzman, Ж.М. Практическая нейропсихология. Опыт работы с детьми, испытывающими трудности в обучении / Ж.М. Глоzman. – Москва : Генезис, 2016. – 328 с. – Текст : непосредственный.
4. Лалаева, Р.И. Диагностика и коррекция нарушений чтения и письма у младших школьников / Р.И. Лалаева, Л.В. Бенедиктова. – Санкт-Петербург : Союз, 2004. – 224 с. – Текст : непосредственный.
5. Семаго, Н.Я. Проблемные дети: основы диагностической и коррекционной работы психолога / Н.Я. Семаго, М.М. Семаго. – Москва : АРКТИ, 2000. – 208 с. – Текст : непосредственный.

REFERENCES

1. Alferova Yu.S. Preduprezhdenie opticheskoi disgrafiei u detei starshego doshkol'nogo vozrasta [Prevention of optical dysgraphia in older preschool children]. *Doshkol'naiia pedagogika [Preschool pedagogy]*, 2015, no. 2, pp. 35-38.
2. Glozman J.M. Neiropsikhologicheskoe obsledovanie: kachestvennaia i kolichestvennaia otsenka dannykh [Neuropsychological examination: qualitative and quantitative assessment of data]. Moscow: Smysl, 2012. 264 p.
3. Glozman J.M. Prakticheskaiia neiropsikhologiiia. Opyt raboty s det'mi, ispytyvaiushchimi trudnosti v obuchenii [Practical neuropsychology. Experience of working with children with learning difficulties]. Moscow: Genезis, 2016. 328 p.
4. Lalaeva R.I., Benediktova L.V. Diagnostika i korrektsiia narushenii chteniia i pis'ma u mladshikh shkol'nikov [Diagnostics and correction of reading and writing disorders in primary school students]. Sankt-Peterburg: Soiuz, 2004. 224 p.
5. Semago N. Ya., Semago M.M. Problemnye deti: osnovy diagnosticheskoi i korrektsionnoi raboty psikhologa [Problem children: Fundamentals of diagnostic and corrective work of a psychologist]. Moscow: ARKTI, 2000. 208 p.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

С.О. Рудакова, бакалавр, 4 курс, 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование, ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень, Россия, e-mail: stud0000209510@study.utmn.ru, ORCID: 0000-0001-8704-6412.

А.И. Березенцева, старший преподаватель кафедры возрастной физиологии, специального и инклюзивного образования, кандидат педагогических наук, ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень, Россия, e-mail: a.i.berezenceva@utmn.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

S.O. Rudakova, 4th year Undergraduate Student, field of training - 44.04.03 Special (defectological) Education, Tyumen State University, Tyumen, Russia, e-mail: stud0000209510@study.utmn.ru, ORCID: 0000-0001-8704-6412.

A.I. Berezentseva, Ph. D. in Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Department of Developmental Physiology, Special and Inclusive Education, Tyumen State University, Tyumen, Russia, e-mail: a.i.berezenceva@utmn.ru.