

Диагностика зрительно-пространственных функций у младших школьников

Для того чтобы вовремя определить нарушения письма, необходима дифференциальная диагностика зрительно-пространственных функций. Сложность такой диагностики часто заключается в том, что причиной этих нарушений может быть частичное недоразвитие отдельных психических процессов в комплексе, которые часто проявляются своеобразно, а внешне дают картину сходных нарушений психики или нарушений поведения.

Обследование готовности к обучению письму детей со зрительными нарушениями (диагностика зрительно-пространственных функций)

- I. Состояние биологического зрения ребенка (данные взять из медицинской карты).

- II. Состояние зрительного гнозиса, анализа и синтеза, пространственных представлений.
 1. Предметный гнозис.

Предъявляются предметные картинки в условиях постепенного изменения количества информативных признаков:

 - а) узнавание реальных объектов;
 - б) узнавание изображений реальных объектов;
 - в) узнавание предметов, изображенных контурно;
 - г) узнавание предметов, изображенных пунктирно;
 - д) узнавание предметов в условиях заштриховки фона изображения;
 - е) узнавание предметов в условиях наложения;
 - ж) узнавание вписанных друг в друга геометрических фигур;
 - з) узнавание пунктирных изображений предметов с недостающими деталями.

 2. Буквенный гнозис.
 - а) называние букв печатного шрифта, данных в беспорядке;
 - б) нахождение буквы, предъявленной зрительно среди ряда других букв;
 - в) узнавание букв в условиях заштриховки;
 - г) узнавание букв, изображенных пунктирно;
 - д) узнавание букв в неправильном положении;

- е) узнавание букв, наложенных друг на друга;
- ж) дифференциация правильно и зеркально написанных букв;
- з) называние букв, сходных графически;
- и) нахождение нужной буквы среди сходных по начертанию букв.

3. Оптико-пространственный гнозис.

1) Ориентировка в схеме тела:

- а) нахождение и показ правых и левых частей собственного тела;
- б) выполнение проб Хэда (*«показать правой рукой левое ухо, закрыть левой рукой правый глаз»*);
- в) нахождение и показ правых и левых частей тела человека, сидящего напротив.

2) Ориентировка в окружающем пространстве:

- а) указать рукой относительно собственного тела направления: вверху, внизу; спереди, сзади; справа, слева;
- б) указать рукой направление относительно человека, стоящего впереди лицом к испытуемому (*«Представь, что ты стоишь на моем месте. Подумай и укажи рукой на место от меня сверху, снизу, спереди, сзади, слева, справа»*.)

3) Ориентировка на плоскости (листе бумаги):

- а) показать, что расположено вверху и внизу от центральной фигуры, а что справа и слева от нее;
- б) назвать место расположения предметов по отношению к центральной фигуре (*«Где находится солнце?» (вверху от самолета, слева от него)*);
- в) нарисовать геометрические фигуры в указанном положении на листе: посередине, справа вверху, слева вверху, справа внизу, слева внизу;

4) Определение сформированности пространственных представлений:

- а) различение в импрессивной речи следующих предлогов: на, над, под, в, к, за, с, из, из-под, из-за, через, около, между, перед и др.

«Покажи на сюжетной картинке, кто в клетке, кто перед клеткой? ...»;

- б) употребление в экспрессивной речи перечисленных выше предлогов

«Посмотри на картинку и скажи, где находится кукла, куда забралась кошка, откуда она вылезла?».

4. Оптико-пространственный праксис.

- а) Копирование точек (тест Керна-Ирасека «Определение школьной зрелости»)

- Ребенку предлагается скопировать 10 точек, расположенных одна от другой на равном расстоянии по горизонтали и вертикали;
- б) воспроизведение по памяти различного расположения геометрических фигур;
 - в) изображение предъявленной фигуры по представлению;
Ребенку показывается нарисованная фигура, которую необходимо сначала запомнить, а затем нарисовать на листе бумаги;
 - г) составление фигур из палочек по памяти;
Перед ребенком выкладывается фигура из палочек, которую ему необходимо запомнить, а потом воспроизвести.
 - д) конструирование букв печатного шрифта;
Ребенку необходимо составить буквы Н, И, Р, У из элементов букв, вырезанных из картона.
 - е) реконструирование букв печатного шрифта;
Ребенку необходимо переделать букву О в С, Р в Ы, Н в И, Х в У (буквы выложены из отдельных элементов)

Выявление степени сформированности зрительно-пространственных функций по предложенной схеме обследования у детей старшего дошкольного возраста, особенно если у них отмечаются нарушения зрения, даст возможность вовремя спрогнозировать различные трудности первоклассников при обучении письму и позволит своевременно начать профилактическую и коррекционную работу.

Исследование состояния оптико-пространственной сферы у учащихся 2-4 классов

Проявление оптической дисграфии у учащихся 2 – 4 классов, особенно у детей с нарушением зрения, явление нередкое. Причиной этого является несформированность или недостаточная обобщенность пространственной ориентировки и представлений, которые не позволяют детям самостоятельно пользоваться ими в различных видах учебной деятельности.

В работе логопеда по устранению оптических нарушений в письменных работах у школьников имеет значение правильная организация диагностического исследования особенностей развития зрительно-пространственных функций. Качественная и своевременная диагностика во многом определяет возможности дальнейшей коррекции.

Зрительный гнозис

Задания:

Восприятие предметных изображений, букв различного шрифта. Найти и назвать нужные изображения, буквы (логопед показывает по 2 изображения).

Восприятие зашумленных изображений, букв. Назвать 6 предметов, 6 букв

Восприятие наложенных изображений, букв. Назвать 10 предметов, 12 букв

Восприятие недорисованных изображений с различным положением на поле листа (альбом нельзя поворачивать). Восприятие незавершенных букв и текста.

Восприятие «химерных» изображений, букв. Назвать предложенные 8 изображений, 6 букв - «химер». Если ребенок называет только одну часть рисунка, буквы, необходимо уточнить у него, все ли правильно нарисовано

Оценка

Высокий уровень – изображения называются слева направо, сверху вниз (отсутствует тенденция к инверсии вектора восприятия), правильно опознаны все реальные, зашумленные, наложенные изображения, «химеры», не менее 9 незавершенных изображений, букв.

Средний уровень – может отмечаться тенденция к инверсии вектора восприятия (нестойкая), правильно опознаны реальные, не менее 5 зашумленных, 7 наложенных, 6 незавершенных изображений, букв, 6 «химер».

Уровень ниже среднего – выявляется тенденция к инверсии вектора восприятия (возможно хаотичное название изображений); правильно опознаны предметные реальные изображения, буквы, однако отмечаются

словесные замены; не менее 3 зашумленных, 4 наложенных, 3 незавершенных изображений, букв, 3 «химер».

Низкий уровень – изменен вектор восприятия, затруднено узнавание реальных изображений букв, отмечаются неадекватные словесные замены; правильно опознаны менее 3 зашумленных, наложенных, незавершенных фигур, 4 «химер».

Оптико-пространственная деятельность

Проводится на материале копирования фигуры Тейлора ведущей рукой и копированием фигуры Рея-Остеррица неведущей рукой. Ребенку предлагается скопировать лежащий перед ним рисунок. Не допускается переворачивание рисунка.

Оцениваются

- стратегия воспроизведения рисунка (дедуктивная – с последовательным переходом от целого к частям, пофрагментарная – с поэлементным копированием частей рисунка с относительно выраженным вектором продвижения от одного края рисунка к другому, хаотичная – отсутствие последовательности действий);

- осознанное восприятие целостного перцептивного поля (рисунок воспроизводится целиком, а не левая или правая его половина);

- тип ошибок при копировании (координатные – поворот рисунка и (или) отдельных его частей на 90, 180 градусов; структурно-топологические – разрушение целостного образа рисунка, смещение его частей относительно друг друга; метрические – неверная оценка расстояний, углов и пропорций).

Высокий уровень – дедуктивная или пофрагментарная стратегия (слева направо) воспроизведения рисунка, осознанное восприятие целостного перцептивного поля, правильные структурно-топологические и координатные представления.

Средний уровень – дедуктивная или пофрагментарная стратегия воспроизведения рисунка, осознанное восприятие целостного перцептивного поля. Допустимы не более 3 координатных ошибок внутри рисунка, столько же структурно-топологических, метрические ошибки.

Уровень ниже среднего – пофрагментарная или хаотичная стратегия воспроизведения рисунка, множественные структурно-топологические, координатные, метрические ошибки.

Низкий уровень - хаотичная стратегия воспроизведения рисунка, нарушение осознанного восприятия целостного перцептивного поля, избыток структурно-топологических, координатных, метрических ошибок, вплоть до невозможности опознания рисунка.

Зрительная память

Перед ребенком выкладывается рисунок из 6 фигур. Предлагается внимательно рассмотреть их, запомнить. Затем эталон убирается, и ребенок рисует фигуры по памяти. Допустимо не более 4 предъявлений. Через 20-25 минут, в течение которых выполняются другие задания, ребенок повторно рисует фигуры без дополнительного предъявления эталона левой рукой.

Оценка.

Нормативным является точное изображение фигур в третьего раза. Прочность зрительной памяти при отсроченном воспроизведении считается нормативной, если сделаны 2 ошибки. Метрические изменения фигур не учитываются.

Высокий уровень – непосредственное воспроизведение после 3-го предъявления, отсроченное – не более 2 негрубых ошибок (нарушение порядка, неточное изображение фигур).

Средний уровень - непосредственное воспроизведение после 4-го предъявления – не более 2 негрубых ошибок; отсроченное - не более 4 негрубых ошибок.

Уровень ниже среднего – непосредственное воспроизведение с 4-го предъявления – не более 2 негрубых и 2 грубых ошибок (замена заданных фигур другими, координатные ошибки), отсроченное воспроизведение аналогично.

Низкий уровень – невозможность выполнения пробы.

Приведенный выше вариант обследования зрительно-пространственной сферы с оценкой полученных результатов позволяет определить степень нарушенных функций у учащихся, выявить основные недостатки и в дальнейшем определить содержание коррекционной работы в данном направлении, составить рекомендации для учителя и родителей, предложить индивидуальные приемы педагогической помощи ученику на уроках и при выполнении домашних заданий.