**Нейропсихологический подход в логопедической работе**

**с младшими школьниками с ОВЗ: от диагностики к коррекции**

В последнее время я всё чаще в своей логопедической практике опираюсь на *нейропсихологический подход*. Это помогает не просто корректировать речевые нарушения, а добраться до самого их источника — особенностей работы мозга конкретного ребёнка.

Если раньше мы устраняли в основном симптомы (замена звуков, тренировка письма, обогащение словаря), то теперь, понимая мозговую организацию речи, можем определить, *что именно не срабатывает,* и подобрать более эффективные методы коррекции.

Особенно важен такой подход в работе с младшими школьниками с ОВЗ. У них речевые трудности часто идут в связке с нарушениями внимания, памяти, планирования. Нейропсихология помогает понять, как всё это взаимосвязано — и как помочь ребёнку.

**1. Нейропсихологическая диагностика: ищем корень проблемы**

Прежде чем начинать коррекцию, важно понять, какие именно звенья речевой системы пострадали. Для этого я использую модель трёх функциональных блоков мозга (по А.Р. Лурия):

* 1. **Энергетический блок (I блок)**

***Где находится?***Подкорковые структуры, ствол мозга. ***За что отвечает?***Общий тонус, работоспособность, устойчивость внимания.  
***Как проявляется в речи?***

* Ребёнок быстро устаёт, отвлекается.
* Не может долго удерживать инструкцию.
* Речь прерывистая, «вялая» артикуляция.

***Что проверяем?***

* Проба на истощаемость (серийный счет)
* Тест на динамический праксис (кулак-ребро-ладонь)
* Наблюдение за мышечным тонусом в артикуляционных упражнениях

**1.2. Блок приёма, переработки и хранения информации (II блок)**

***Где находится?*** Височные, теменные, затылочные доли.  
***За что отвечает?*** Обработка слуховой, зрительной, кинестетической информации.  
***Как проявляется в речи?***

**Слуховые нарушения** выражены в трудностях фонематического слуха, анализа и синтеза, слухоречевой памяти. В связи с этим ребенок:

* плохо различает звуки.
* путает звонкие/глухие, твёрдые/мягкие.
* пропускает буквы на письме.

Это приводит к дислексии, дисграфии на фонематическом уровне, наблюдаются аграмматизмы.

**Зрительные нарушения** выражены расстройствами зрительного гнозиса, оптико-пространственных представлений, вызывающие трудности такие, как:

* зеркальное написание букв;
* запоминания графического образа букв;
* пространственные ошибке на письме.

**Кинестетические нарушения** представлены нарушениями восприятия движений органов речи (языка, губ, голосовых связок), в следствии которых мы отмечаем:

* дизартрию;
* артикуляционную апраксию;
* замены звуков по артикуляционным признакам ([т]–[к], [л]–[в]).

**Что проверяем?**

* *Фонематический слух:* повторение слоговых цепочек (ба-па-ба)
* *Зрительный гнозис:* узнавание перечеркнутых/наложенных изображений
* *Кинестетический праксис*: позы языка без зеркала

**1.3. Блок программирования и контроля (III блок)**

***Где находится?*** Лобные доли.  
***За что отвечает?*** Планирование, контроль, организация речи.  
***Как проявляется в речи?***

Дисфункция III блока приводит к слабости функций программирования, контроля, серийной организации движений и действий. И, как следствие, мы наблюдаем:

* аграмматизмы («мальчик пошла» вместо «пошёл»).
* импульсивные ошибки на письме (пропуски, перестановки).
* трудности пересказа, составления рассказов;
* персеверации;
* нарушения плавности речи.

***Что проверяем?***

* *Составление рассказа по серии картинок*
* *Тест "Домик" (графическая проба)*
* *Контроль ошибок в диктанте*

**2. Понимание механизмов конкретных нарушений**

При помощи нейропсихологической диагностики, определяем тип нарушения дислексии или дисграфии, а именно:

* фонематический (связан с дефицитом II блока - слухового анализа/синтеза);
* оптический (дефицит II блока - нарушено зрительное восприятие);
* кинетический (моторный) (дефицит III блока - слабая моторика руки);
* регуляторный (дефицит III блока - проблемы с планированием письма);
* смешанный (при сочетании дефицитов).

Дизартрия – это оценка не только периферического пареза, но и степени нарушения тонуса (I блок), речевой чувствительности (II блок), координации артикуляции (III блок).

Алалия, особенно моторная, рассматривается как системное нарушение, где ключевую роль играет расстройство программирования речевого высказывания (III блок), а также и кинестетическая основа речи (II блок). Это происходит чаще всего на фоне слабости энергетического блока.

Аграмматизм может быть связан с трудностями построения программы фразы (III блок), дефицитом слухоречевой памяти и нарушением пространственных представлений (II блок), необходимых для понимания логико-грамматических конструкций.

**3. Нейропсихологически обоснованная коррекция**

Логопедическое воздействие строится по принципу "снизу вверх" и "сверху вниз", учитывая иерархию мозговой организации.

*1*. *Закладка фундамента для мозговой деятельности*

* **Работа с I блоком** подразумевает упражнения на нормализацию тонуса, ритм (логоритмика, дыхательные упражнения с визуализацией), мозжечковая стимуляция (балансировочные доски, платформы, мячи). Без этого этапа работа над речью малоэффективна из-за быстрой истощаемости.
* **Развитие II блока** включает в себя:
* *невербальный слуховой гнозис –* эторазличение неречевых звуков, ритмов;
* *зрительный гнозис и пространственные представления* включают в себя конструирование, рисование, схемы тела, ориентировка в пространстве, работа с буквами (узнавание, конструирование, тактильное опознание);
* *кинестетическая основа* представляет массаж, пассивная/активная артикуляционная гимнастика с акцентом на ощущениях, тактильно-кинестетическое опознание артикулем, развитие мелкой моторики.
* **Развитие III блока** (базовый уровень) предполагает игры на последовательность и самоконтроль, упражнения на серийность движений, планирование, а также развитие способности к самопроверке.

*2. Логопедическая работа с учетом выявленных нарушений*

* ***Постановка звуков***
* *При кинестетической апраксии* делается упор на тактильную опору, зеркала.
* *При кинетической апраксии* – на отработку плавных переключений артикуляционных поз.
* ***Коррекция дислексии и дисграфии***
* При оптических трудностях делаем упор на зрительный образ буквы, пространственное расположение элементов.
* При фонематических нарушениях акцентируем внимание на глубинную отработку фонематического анализа и синтеза с опорой на многоканальное восприятие.
* При регуляторных – на планирование и проверку письма.
* ***Развитие лексико-грамматического строя и связной речи***
* При дефиците программирования, регуляции и контроля (III блок) – используем внешние опоры (схемы, алгоритмы, пиктограммы), отрабатываем шаблоны фраз, постепенно усложняем программы высказывания.
* При дефицитах памяти используем специальные мнемотехники.
* ***Использование мультисенсорных подходов***

Одновременное задействование слуха, зрения, тактильных ощущений, движения для прочного формирования речевых навыков (например, методика "письмо с проговариванием", использование песочницы, букв из разного материала).

**4. Индивидуализация и компенсация**

В своей работе использую индивидуальный подход к каждому ученику, который помогает:

* найти обходные пути (компенсаторные механизмы) с опорой на сохранные функции (например, при слабости слуховой памяти опираться на зрительные образы и схемы);
* точно дозировать нагрузку, избегая переутомления, что особенно важно при слабости I блока;
* использовать те методы и приемы, которые будут воздействовать именно на коррекцию нарушенных функций.

**5. Работа с родителями**

Родителям предлагаются домашние задания нейропсихологической направленности:

1. ***Игры на развитие межполушарного взаимодействия:***
   * "Ухо-нос" (перекрестные движения)
   * Рисование двумя руками
2. ***Сенсорные игры:***
   * Угадывание предметов в мешочке
   * "Звуки вокруг нас" (дневник звуков)
3. ***Регуляторные игры:***
   * "Говори по сигналу"
   * "Съедобное-несъедобное" (модифицированные варианты)

**6. Взаимодействие с нейропсихологом**

Идеальный вариант – командная работа.

Нейропсихолог проводит углубленную диагностику ВПФ, выявляет базовые факторы.

Логопед проводит углубленную речевую диагностику с нейропсихологическим уклоном.

Специалисты совместно составляют коррекционный маршрут: нейропсихолог работает над развитием базовых функций (внимание, память, пространство, регуляция), логопед – над речевыми функциями, используя и укрепляя этот базис. Постоянный обмен информацией о динамике.

**Заключение**

Интеграция нейропсихологии в логопедическую практику при работе со школьниками с ОВЗ — не просто модное течение, а необходимость. Она превращает логопеда из "постановщика звуков" или "исправителя ошибок" в специалиста, способного провести "нейрореабилитацию" речевой функции, заложить прочный фундамент для успешной коммуникации и обучения, максимально раскрыть потенциал ребенка, учитывая уникальные особенности функционирования его мозга. Это требует от логопеда дополнительных знаний и навыков, но результат того стоит.

Приложение 1.

**Несколько простых нейропроб в работе логопеда для оценки каждого блока**

***I энергетический блок***

1. **Проба на истощаемость (серийный счет)** – это нейропсихологическая методика, направленная на оценку работоспособности и устойчивости внимания ребенка (I блок мозга по Лурия).

**Как проводить?**

***Инструкция:***

* Попросите ребенка последовательно отсчитывать от 10 до 1 (для младших школьников) или от 30 до 1 (для старших).
* Можно усложнить:

«Считай через одно число» (например, 30–28–26…).

«Считай, пропуская числа, которые делятся на 3».

**Что оцениваем*?***

* ***Скорость выполнения*:** замедление к концу пробы указывает на утомляемость.
* ***Точность*:** количество ошибок (пропуски чисел, перескоки).
* ***Поведенческие реакции:***
  + - Жалобы на усталость.
    - Отвлекаемость (ребенок начинает смотреть по сторонам).
    - Эмоциональные реакции (раздражение, отказ продолжать).

**Интерпретация:**

* ***Норма*:** 1–2 случайные ошибки, ровный темп.
* ***Слабость I блока:***
  + - Резкое увеличение ошибок к концу пробы.
    - «Застревание» на числах (повторение одного числа несколько раз).
    - Жалобы: «Я устал», «Не могу больше».

***Варианты пробы***

* **Для детей с ТНР:** Замена цифр на хлопки (например, 3 хлопка – пауза – 2 хлопка).
* **Для диагностики регуляции (III блок):** Чередование операций («+1, –2»: 10, 11, 9, 10, 8…).

*Важно!* Проба занимает 1–2 минуты и легко встраивается в обычное логопедическое занятие. Ее можно проводить раз в месяц для отслеживания динамики.

Если ребенок не справляется, это сигнал к включению в коррекцию методов активации I блока (логоритмика, мозжечковая стимуляция).

***II блок приёма, переработки и хранения информации***

* 1. **Фонематический слух: повторение слоговых цепочек (ба-па-ба и др.) для** оценки фонематического слуха и речевой рабочей памяти (II блок мозга — височные доли).

**Как проводить?**

* ***Инструкция:*** *«Слушай внимательно и повторяй за мной точно так же: ба-па-ба»*
* ***Варианты цепочек (по возрастающей сложности):***
  + Парные слоги: ба-па, га-ка, за-са (различение звонких/глухих);
  + Цепочки из 3-х слогов: ба-па-ба, ка-га-ка;
  + С оппозицией по мягкости: ла-ля, ра-ря;
  + С перестановкой: ба-па-па → па-ба-па.
* ***Критерии оценки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Норма** | **Нарушения** |
| **Точность** | Без ошибок | Замены (ба-па-ба → ба-ба-ба) |
| **Ритм** | Ровное воспроизведение | Ускорение/замедление, скандирование |
| **Объём памяти** | 3-4 слога (6-7 лет) | Путает порядок, пропускает слоги |

**Типичные ошибки при патологиях**

* ***Фонематическая дислексия/дисграфия:***
  + Смешение **б-п**, **д-т** (не различает звонкость/глухость);
  + Ошибки в цепочках с *шипящими* (ша-са-ша → са-са-ша).
* ***Сенсорная алалия:***
  + Грубые искажения («ба-па-ба» → «ма-ка-да»);
  + Не замечает свои ошибки.
* ***СДВГ (слабость III блока):***
  + Импульсивные ответы (не дослушав);
  + Ухудшение к концу пробы.

**Нейропсихологическая интерпретация**

* Ошибки на звонкость/глухость → дефицит слухового анализа в верхневисочных отделах (зона Вернике);
* Пропуск слогов → слабость речевой памяти (гиппокамп);
* Ритмические сбои → нарушение взаимодействия височных и лобных долей.

**Как использовать в коррекции?**

* ***Этапы работы:***
  + **Сначала** — различение изолированных звуков («Покажи картинку: **мишка** или **миска**?»);
  + **Затем** — повторение пар слогов (**ба-па**);
  + **Далее** — цепочки из 3-4 слогов с опорой на схемы (**цветовые схемы**: синий квадрат = «ба», красный = «па»).
* ***Игры:***
  + «Повтори и хлопни» (ритмизация);
  + «Слоговое лото» (совмещение с движением).

*Важно!* Проба занимает 2-3 минуты и выявляет скрытые проблемы, которые мешают освоению чтения/письма. Для детей с тяжелыми нарушениями заменяйте слоги на ***неречевые звуки*** (стук-хлоп-стук).

**Дополнительно:**

* Записывайте ответы на диктофон для анализа;
* Используйте метроном для тренировки ритма.

***III энергетический блок***

**1. Составление рассказа по серии картинок** – это комплексная оценка речевых и когнитивных функций:

* Построение связного высказывания (речевое программирование)
* Понимание причинно-следственных связей
* Работа с временной последовательностью
* Объем словарного запаса
* Функции контроля (III блок мозга)
* ***Материал****:* 3-5 тематических картинок, объединенных сюжетом (например: "Мальчик сажает дерево": 1) копает ямку, 2) сажает саженец, 3) поливает, 4) дерево выросло).
* ***Процедура проведения:***

Подготовительный этап**:**

* Разложите картинки в хаотичной последовательности перед ребенком
* Дайте инструкцию: "Разложи картинки по порядку и составь рассказ"
* ***Оценочные критерии:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Норма** | **Типичные нарушения** |
| **Логическая последовательность** | Правильный порядок картинок | Путает начало и конец истории |
| **Связность речи** | Использует связующие слова (потом, тогда, поэтому) | Отдельные фразы без связи |
| **Объем высказывания** | 5-7 предложений для 3 картинок | 1-2 слова к каждой картинке |
| **Грамматический строй** | Правильное согласование слов | Аграмматизмы ("мальчик пошла") |
| **Контроль ошибок** | Сам исправляет неточности | Не замечает логических несоответствий |

**Интерпретация результатов:**

***При слабости III блока (лобные доли):***

* Пропускает важные смысловые звенья
* Соскальзывает на второстепенные детали
* Не может удержать программу рассказа

***При нарушениях II блока (височно-теменные отделы):***

* Трудности понимания скрытого смысла
* Бедный словарный запас
* Проблемы с пространственными предлогами ("на", "под")

***При СДВГ:***

* Импульсивные ответы без анализа всех картинок
* Быстрая потеря интереса к заданию

**Коррекционное применение:**

1. ***Этапы обучения:***
   * Сначала работа с 2 картинками ("что было сначала?")
   * Затем добавляем третью картинку
   * Вводим схемы-подсказки (стрелки, вопросительные знаки)
2. ***Приемы помощи:***
   * "Оживление" картинок ("Как ты думаешь, что чувствует мальчик?")
   * Дополнение рассказа жестами
   * Использование мнемотаблиц

**Модификации для разных возрастов:**

* Дошкольники: 3 простые картинки с явным сюжетом
* Школьники: 4-5 картинок с скрытым смыслом
* Подростки: юмористические комиксы с подтекстом

*Важно!* Методика одновременно диагностирует и развивает:

* Речевое планирование
* Память
* Воображение
* Социальное понимание

Для объективности рекомендуется записывать рассказы на диктофон с последующим анализом.

**2. Контроль ошибок в диктанте -** оценка функций самоконтроля (III блок мозга — лобные доли) и осознанности письменной речи.

**Процедура проведения**

* ***Подготовка:***
  + Текст диктанта (3-5 предложений) соответствует уровню класса
  + Включает "ловушки" — слова с изученными орфограммами
* ***Этапы:***
  + Написание под диктовку (без предупреждения о проверке)
  + Самопроверка (дать 3-5 минут: "Найди и исправь все ошибки")
  + Анализ характера ошибок и их обнаружения

**Пример текста для 2 класса:**

"*На опушке леса растут дубы. Белка делала запасы на зиму. В траве шуршали ежи."*

* ***Критерии оценки***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Норма** | **Нарушения** |
| **Общее количество ошибок** | 1-2 негрубые ошибки | 4+ ошибок разного типа |
| **Обнаруженные ошибки** | 100% найденных | Пропускает 50%+ своих ошибок |
| **Характер ошибок** | Однотипные (только "жи-ши") | Разнородные (орф.+пункт.+пропуски) |
| **Стратегия проверки** | Систематическое перечитывание | Беглый просмотр без анализа |
| **Эмоциональная реакция** | Спокойное исправление | Импульсивные зачеркивания, раздражение |

**Типичные ошибки при нарушениях**

* ***При слабости III блока:***
  + Не замечает даже подчеркнутые ошибки
  + Исправляет правильные буквы случайным образом
* ***При дисграфии:***
  + Множественные пропуски букв/слогов
  + Ошибки сохраняются после проверки
* ***При СДВГ:***
  + Находит ошибки только при внешнем контроле
  + Хаотичная проверка (прыгает взглядом по тексту)

**Нейропсихологическая интерпретация**

* *Пропуск ошибок* → дефицит функций контроля (дорсолатеральная префронтальная кора)
* *Персеверации (повтор одних и тех же ошибок)* → слабость когнитивной гибкости
* *Разнотипные ошибки* → системное нарушение письма

**Коррекционные стратегии**

***Методы развития самоконтроля*:**

* ***Поэтапная проверка:***
  + 1 проход: только пунктуация
  + 2 проход: орфография
  + 3 проход: пропущенные слова
* ***Визуальные подсказки:***
  + Чек-лист с типами ошибок
  + Цветовые маркеры (красный — опасные места)
* ***Игровые приемы:***
  + "Детектив ошибок" (поиск специально допущенных учителем)
  + График успешности (сколько ошибок нашел сам)

*Важно!* Методика выявляет:

* Готовность к самостоятельной работе
* Эффективность коррекционных программ
* Скрытые проблемы (например, игнорирование левой части листа)

***Модификации:***

* Для младших школьников: диктант с картинками-подсказками
* Для подростков: взаимопроверка работ с критериальными листами

Методика занимает 15-20 минут и может проводиться отдельно, и как часть обычного диктанта. Результаты следует фиксировать в протоколе с указанием типа и количества ошибок.

*Совет коллегам:* начните с малого – включите в диагностику простые нейропробы (например, серийные движения, копирование фигур), и вы увидите, как это изменит ваш взгляд на коррекцию!