Использование нейропсихологических технологий в коррекции речевых нарушений у младших школьников с ТНР.

"Ум ребёнка находится на кончиках его пальцев. Чем больше мастерства в детской руке, тем ребёнок умнее. Именно руки учат ребёнка точности, аккуратности, ясности мышления.

Василий Александрович Сухомлинский

«Руки учат голову, затем поумневшая голова учит руки, а умелые руки снова способствуют развитию мозга»

Иван Петрович Павлов.

С каждым годом в школу приходит все больше детей с тяжелыми нарушениями речи и с разным уровнем развития психических процессов. У детей с речевыми наблюдается нарушениями недостаточная устойчивость страдает внимания, продуктивность Они забывают многоступенчатые запоминания. инструкции, последовательность выполнения заданий, отсутствует или снижена функция самоконтроля. Отмечается недостаточная координация и переключаемость движений общей, мелкой, и артикуляторной моторики.

Всемирная организация здравоохранения связывает факт снижения успешности обучения в школе:

- с ухудшением общих условий жизни (экологией, природной и социальной средой);
- большая увлеченность компьютерными играми и телефонами;
- инфекции, вредные привычки;
- нейробиологические причины;
- раннее обучение детей.

Установлено, что около 25% первоклассников не готовы к школьному обучению. У 30- 64% детей выявляется функциональная незрелость мозговой деятельности без признаков умственной отсталости.

Для решения этих проблем в коррекционной работе с детьми широко используются нейропсихологические игры и упражнения.

Нейропсихология — это наука о взаимодействии высших психических процессов с работой головного мозга и его отделов (левого и правого полушария).

Нейропсихология находится на стыке психологии, медицины и физиологии. Это довольно молодая наука, она зародилась в середине прошлого века (в 50 —е годы). Основоположник отечественной нейропсихологии — **Александр Романович Лурия** (советский психолог, врач-невропатолог, доктор педагогических и медицинских наук).

А. Р. Лурия (условно) разделил мозг человека на 3 функциональных блока, взаимодействие которых необходимо для любой психической деятельности.

<u>1 блок – энергетический</u> - формируется от внутриутробного периода до 2-3 лет, преимущественно ответствен за эмоциональное «подкрепление» психической деятельности (переживание успеха – неуспеха). Участвует в организации внимания, памяти, регуляции эмоциональных (страх, боль, удовольствие, гнев) и мотивационных состояний. Все, что происходит с мамой во время беременности (болезни, психотравмы, прием лекарств и т.д.) откладывает свой отпечаток на формирование 1 блока мозга, так как ребèнок рождается с уже практически сформированным энергетическим блоком на 75%.

Если недостаточно развит 1 блок, отвечающий за активацию мозга, то ребенок будет быстро утомляться, его энергетического ресурса хватает ненадолго, хотя такие дети могут быть очень сообразительные.

Признаки нарушений в развитии 1-го блока мозга:

- плохая концентрация внимания;
- повышенная ранимость, обидчивость, не складываются отношения с одноклассниками;
- истощаемость, утомляемость, вялость;
- эмоциональная неуравновешенность дети реагируют на любой стимул окружающего мира;
- аллергии в самых разнообразных проявлениях;
- дети пишут «как курица лапой»,
- двигательная неловкость, синкинезии (движения, присоединяющиеся к основным движения языком во время письма);
- дизартрии, дисграфии;
- сужение полей зрения.

Для обеспечения тонуса требуется обеспечить кислородом мозг, усилить кровоток. Справиться с этим помогут дыхательные упражнения и приемы массажа и самомассажа, двигательная коррекция.

2 блок – приема, переработки и хранения информации — формируется от 3х до 7-8 лет. Информационный блок позволяет нам слышать, видеть, запоминать и воспроизводить полученную информацию, а также сравнивать ее с уже имеющимися данными.

Признаки нарушений в развитии 2-го блока мозга:

- проблемы с памятью (не может запомнить правила, таблицу сложения и умножения);
- трудности написания (например, зеркальное отображение букв);
- замедляется развитие мелкой и крупной моторики;
- ребенок путает левую и правую сторону;
- плохо ориентируется в учебнике и в тетради;
- неправильно воспроизводит цифры и буквы;
- делает ошибки при списывании с доски;
- нарушено фонематическое восприятие, необходимое для правильного различения звуков и букв.

трудности при решении задач, длинных примеров.

Справиться с нарушениями помогут упражнения, направленные на развитие зрения, слуха, памяти, внимания, понимания речи. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте осуществляется от простого к сложному в игровой форме. Сначала ребенка учат понимать отдельные слова. Затем он учится воспринимать и выполнять инструкции.

<u>3 блок – блок программирования, регуляции и контроля за протеканием психической деятельности</u> – формируется от 7-8 до 12-15 лет и отвечает за целесообразность поведения в целом. Полное формирование происходит к 21 году. Благодаря этому блоку обеспечивается организация активного сознательного психического поведения, составление программы и плана действий, а также контроль их выполнения.

При недостаточном развитии 3 блока ребенок не может себя контролировать. Не может действовать по образцу.

Признаки нарушений в развитии 3-го блока мозга:

- повышенная отвлекаемость на любой стимул, который появляется в поле зрения;
- задания выполняются непоследовательно с большим количеством ошибок;
- в письме пропуски букв, искажение окончаний недоделывание упражнений;
- трудности в решении смысловых задач;
- крайне бедная речь.

Справиться с нарушениями поможет контроль со стороны взрослого, упражнения, направленные на формирование навыков внимания и преодоления стереотипов, формирование целеполагания, на развитие способности к самоконтролю, коммуникативных навыков, интеллектуальных процессов. Нейропсихологическая коррекция нарушений 3 блока проводится только в игровой форме, так как ребенок не будет долго сидеть за столом, слушать и выполнять задания. Осуществляется от простого к сложному: сначала ребенка учат понимать отдельные слова. Затем он учится воспринимать и выполнять инструкции.

Для правильного развития речи и других $B\Pi\Phi$ очень важна согласованная работа всех трех блоков, а также согласованная работа левого и правого полушарий.

Нейропсихологи утверждают, что нарушение межполушарного взаимодействия является одной из причин недостатков речи, чтения и письма.

Основная специализация левого полушария – логическое мышление. Оно контролирует речь, способности человека к письму и чтению, запоминает факты и имена. Математические символы и числа также распознаются левым полушарием.

Правое полушарие отвечает за наши чувства и эмоции, оно осуществляет обработку информации, которая выражается в образах и символах. В его «обязанности» входят:

- Пространственная ориентация.
- Музыкальные способности человека.
- Воображение, фантазии, мечты.

С учётом решения разных задач полушариями мозга, крайне важно, чтобы они активно взаимодействовали между собой, дополняя друг друга.

Межполушарное взаимодействие — это особый механизм объединения левого и правого полушария в единую, целостно работающую систему. Развитие межполушарных связей построено на упражнениях и играх, в ходе которых задействованы оба полушария мозга.

Одним из вариантов межполушарного взаимодействия является **работа двумя руками одновременно**, в процессе чего активизируются оба полушария, и формируется сразу несколько навыков: согласованность движений рук и согласованность движений глаз. А если мы параллельно отрабатываем и правильное произношение звука — то еще и согласованность языка.

<u>Использование</u> нейроскакалки. Для прыжков на нейроскакалке нужна разнонаправленная работа обеих ног. Одна нога совершает прыжки, а другая нога совершает движение вправо-влево, либо вперед-назад. При этом улучшается межполушарное взаимодействие, работа вестибулярного аппарата, гармонизуется работа мозга. А если еще и на каждый круг скакалки произносить автоматизируемые ряды, будем развивать левое полушарие. Тренажер развивает способность удерживать в голове и выполнять несколько действий одновременно, согласовывая их в общем ритме.

Хорошо зарекомендовали себя в нейрокоррекции межполушарные доски - это развивающее пособие для тренировки полушарий головного мозга ребенка. Представляет собой деревянное поле со спиралью, по которому ребенок при помощи фишек, пишущих предметов двумя руками одновременно проводит из одного конца в другой.

Какая польза от занятия с межполушарной доской?

- улучшение мышления, памяти и внимания;
- облегчает процесс чтения и письма;
- повышает концентрацию внимания, усидчивость;
- синхронизирует работу обоих полушарий мозга;
- развитие логики и творческой стороны; воображения и речи;
- синхронизируется работа глаз и рук;
- развитие моторных реакций;
- стабилизируется эмоциональное состояние и повышается стрессоустойчивость;
- формируется усидчивость и самостоятельность.

Нейропсихологическая игра «Рисунки на спине» - игра побуждает ребёнка через чувственное восприятие к активной мыслительной деятельности, эффективна благодаря «мускульной памяти»: способности запоминать информацию через действия тела. Письмо на спине помогает быстро решить проблемы с обучением грамоте, запомнить написание букв, цифр. Включается механизм работы обоих полушарий головного мозга. Игра способствует развитию мышления, внимания и памяти, тактильного восприятия, речи и эмоциональной сферы ребёнка. Игрок стоящий сзади рисует указательным пальцем на спине партнера образ (букву, слово, цифру, фигуру, домик, солнышко и т.д.) Партнер угадывает, называет слово. Затем игроки меняются.

Нейропсихологические упражнения: развивают нервные волокна, повышают стрессоустойчивость, синхронизируют работу полушарий, облегчают процесс чтения и письма, способствуют улучшению внимания, памяти, мыслительной деятельности.

Мозг ребенка имеет те же блоки и зоны, что и взрослый человек, только включаются они постепенно. Многие участки головного мозга включаются в функционирование только в детском возрасте, поскольку мозг ребенка пластичен. Активация этих зон мозга произойдет быстрее, если стимулов из внешней среды ребенок будет получать больше. Наиболее эффективным для нейропсихологической коррекция считается возраст от 5 до 12 лет, лучше до 9 лет.

Своевременное использование нейропсихологических методов и приемов в школе и дома поможет не только воспользоваться обходными путями в коррекции нарушений психического развития и речи, но и внести разнообразие в работу с детьми, повысить её результативность.

Источники информации:

- 1. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста»: Учебное пособие / Под. ред. Л. С. Цветковой. М., 2001.
- 2. «Основы нейропсихологии». Лурия А. Р. М., 1973.
- 3. «Нейропсихологические занятия с детьми» в 2ч. Ч1.Колганова В.С., Пивоварова Е.В. М.: АЙРИС- пресс, 2016.- 416с.
- 4. «Нейропсихологические занятия с детьми» в 2ч. Ч2.Колганова В.С., Пивоварова Е.В. М.: АЙРИС- пресс, 2016.- 416с.
- 5. «Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза» Учебное пособие. М.: Генезис, 2007.- 474с.
- 6. «Нейропсихологические и психофизиологическое сопровождение обучения». Сиротюк А. Л. – М., 2003.