В настоящее время *остро* стоит проблема *снижения уровня речевого и физического развития* детей дошкольного возраста. В результате диагностических исследований было замечено, что у одних и тех же детей одновременно наблюдается соматическая слабость, замедленное развитие моторных функций речи и отставание в двигательной сфере. Современные условия жизни требуют от педагогов поиска новых путей.

XXI век назван «Веком нейронаук». В своей практике мы сталкиваемся с прикладными науками: нейропсихология, нейродефектология, нейрологопедия, нейролингвистика, нейропедагогика.

В поисках новых форм работы применяется Программа Мозжечковой стимуляции при помощи балансирующей доски Белгау-как один из методов нейропсихологической коррекции.

В программе мозжечковой стимуляции используется системный подход к коррекции нарушений: с одной стороны, *стимуляция мозжечка*, с другой — *сенсорная интеграция* с учетом основных принципов детской нейропсихологии. Считается, что именно *вестибулярные системы головного* мозга играют **решающую роль в любой деятельности**: они помогают координировать не только крупную, но и мелкую моторику, налаживают связи между всеми основными органами и частями головного мозга, которые участвуют в письме, чтении, счете. Вестибулярный аппарат — главное связующее звено головного мозга.

Теорию мозжечковой стимуляции основал американский педагог Фрэнк Белгау, который работал школьным учителем. В 60-х годах прошлого столетия он заметил, что школьники, которые на переменах выполняют физические упражнения, связанные с балансировкой, более успешны в школьной программе и обладают отличными коммуникативными способностями.

Развивая свою **теорию мозжечковой стимуляции**, Белгау разработал **балансировочную доску**. Педагог с помощью своего изобретения и простых упражнений обнаружил прямую связь между физической активностью во время *балансировки и способностью к чтению*. Это стало прорывом в методологии коррекции самого широкого спектра нарушений в психоэмоциональном и речевом развитии детей.

Исследования мозжечковой стимуляции на балансировочной доске Белгау показали её высокую эффективность. Программа стала одной из наиболее продуманных и систематизированных корректирующих и стимулирующих методик, направленных на стимуляцию и нормализацию работы мозжечка. Комплекс упражнений основан на обеспечении мозга базисными навыками, которые помогают в усвоении любой информации.

Программа мозжечкового стимулирования улучшает:

- уровень концентрации внимания;
- все виды памяти;
- ❖ развитие речи как устной, так и письменной, а также навыки чтения;
- математические и логические способности;
- анализ и синтез информации;
- общую моторику и спортивные навыки;
- способность к планированию;

работу эмоционально-волевой сферы.

Головной мозг является частью нервной системы человека и регулирует все жизненные функции. Весь мозг разделяют на 3 большие части:

- -полушария большого мозга
- -ствол мозга
- -мозжечок

Полушария мозжечка отвечают за формирование **целенаправленных** движений и определяют *инициацию* движения, их *координацию*, и коррекцию. Они активно учувствуют в формировании двигательных навыков и развитии умственных способностей

 ${\bf Moзжечок}$ — это диспетчер нашего мозга. Он связан со всеми частями мозга и перерабатывает всю информацию от органов чувств, которая поступает в мозг.

Нарушения мозжечковой системы в онтогенезе человека ведут к серьёзным патологиям детского развития.

В норме наши движения всегда координированы, при повреждении мозжечка такая координация нарушается- движения становятся неуверенными, толчкообразными, отрывистыми, затрудненно или невозможно выполнение движений с задаваемым ритмом, а также быстрых баллистических движений.

Существует несколько видов мозжечковой стимуляции — это медикаментозные, физиотерапевтические, электростимуляционные, компьютезированные техники.

Исключая медицинский подход можно выделить:

3 основных вида стимуляции с использованием оборудования:

- Программу упражнений с применением различных стабилоплатформ;
- ❖ Игры с применением различных интерактивных платформ;
- Программу упражнений с применением балансировочных комплексов;

Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки:

1ый вид-стационарность и возможность работы только узкопрофильного специалиста. **2ой** вид— это вариант компьютерной игры и навыки, полученные таким образом имеют более виртуальный характер.

of solice of sol

По сравнению с вышеперечисленными методами балансировочные комплексы имеют ряд следующих достоинств:

достаточно компактны;

- не требуют больших материально-технических вложений;
- ❖ доступны и мобильны;
- имеют высокую вариативность занятий;
- ❖ подходят как для работы с детьми, так и со взрослыми.

Балансировочная доска является базовым элементом комплекса.

Разметка, нанесённая на доску необходима для:

- -равноудалённого расположения стоп относительно оси
- -равномерного распределения веса тела при постановке на доску
- -развития пространственных схем и зрительного- моторной координации.

Минимальный разворот исходный -50 см, максимальный-5см.

Доска покрыта противоскользящим покрытием.

Важно!!! Ноги должны стоять строго параллельно.

Дополнительно к самой доске приобретается, комплект **Мяч-маятник** с цветной планкой- к мячу прикреплена антипружинная верёвка, которая крепится к потолку, длина регулируется карабином. От длины верёвки, зависит амплитуда движения: чем короче-тем она меньше., и сложнее выполнение задания, т.к. сокращается время на обработку и обратную реакцию. +**Мишень напольная** с регулировкой высоты ножекчем дальше от ребёнка-тем выше высота ножек.

Телескопическая стойка с мишенями- мишени имеют разметку с обеих сторонфигуры, с др.-цвета с цифрами.

Каучуковые мячи-для упр. с отскоком от пола, от мишени.

В последние годы программа Мозжечковой стимуляции стала рассматриваться как «общая тренировка мозга», элемент нейропластичности для всех возрастных групп и разной степени умственных способностей.

Кому полезна мозжечковая стимуляция:

- ◆ при (СДВГ),
- **❖** ЗПР, ММД;
- ❖ для детей с РАС
- при нарушениях внимания (слабая концентрация и удержание внимания);
- при нарушении обработки сенсорной информации;
- при быстрой психической возбуждаемости и скорой повышенной утомляемости;
- при диспраксии (нарушениях координации движений и моторной неловкости);
- при речевых расстройствах (логоневрозы, нарушения слоговой структуры, дизартрии);
- при нарушениях почерка;
- при нарушениях осанки.

Занятия по программе мозжечковой стимуляции начинаются с освоения балансировочной доски. Возможность удержания ребенком равновесия на доске имеет основополагающее значение.

Чего можно ожидать от мозжечковой стимуляции

- улучшение и стабилизация работы вестибулярной системы ребёнка;
- развитие координации, крупной и мелкой моторики ребёнка;
- совершенствование межполушарного взаимодействия;
- развитие зрительно-пространственных представлений (координатные, метрические, пространственные), формирование схемы тела, чувства времени и пространства;
- ❖ улучшение показателей внимания объём внимания, переключаемость, концентрация, распределение;
- развитие зрительно-моторной координации;
- улучшение саморегуляции и самоконтроля;
- повышение общего уровня интеллекта;
- ❖ снижение лабильности эмоциональнальной сферы ребёнка, повышение самооценки, уверенности в себе.

Несмотря на то, что вся программа в целом кажется довольно простым набором упражнений, однако не стоит забывать, что при этом ребенку надо пытаться постоянно балансировать на доске и не падать. Стимуляция базальных ганглий происходит за счет многозадачных упражнений: сначала на координацию движений, а для детей постарше — и в сочетании со звуковыми, речевыми упражнениями.

Игровая физкультура, полезна для развития ребенка во всех направлениях, в том числе для развития речи, а также интересному способу закрепления речевых навыков.

С помощью данного метода мы можем реализовать поставленные коррекционноразвивающие задачи, вовлекая в работу различные анализаторные системы, позволяющие достичь желаемого результата.

Учитель-логопед Демидова Г.В.