МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД НОЯБРЬСК

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ «СИНЕГЛАЗКА»

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОЯБРЬСК

Методика Balametrics - программа мозжечковой стимуляции.

Метод двигательной нейропсихологической коррекции у дошкольников с общим недоразвитием речи.

*Подготовила:*

Сайкова Е.В., учитель-логопед

первой квалификационной категории

МАДОУ «Синеглазка».

Ноябрьск

2021 г.

**Методика Balametrics - программа мозжечковой стимуляции**



С множеством проблем сталкиваются родители детей, испытывающих трудности в школе. Кто-то из ребят рассеян и непоседлив, кто-то драчлив или, наоборот, излишне робок, кто-то не может наладить контакты с учителями и сверстниками, а кому-то непросто освоить учебную программу. Для таких детей и их родителей разработан целый ряд программ и упражнений, дающих возможность выправить ситуацию, помочь в преодолении возникающих сложностей. Уже в дошкольном образовательном учреждении в группах компенсирующей направленности педагоги начали работу в данном направлении для профилактики всех вышеперечисленных проблем.

Мы постоянно работаем над расширением и совершенствованием нашего арсенала и сегодня рады сообщить, что на вооружении наших специалистов появились новые методики, позволяющие эффективно и надежно решать проблемы, мешающие нормальному развитию вашего ребенка, успешному его обучению и общению. Речь идет о таких методике  **Balametrics**.

**Методика Balametrics – или как ее еще называют Learning Breakthrough Program** – была разработана в США. Ее автором стал доктор педагогических наук Фрэнк Белгау. Работая в школе с детьми, **многие из которых страдали от различных расстройств, мешавших нормальному освоению необходимых навыков (в частности, чтения)**, он заметил, что **те из ребят, кто на переменках играл в игры, требующие большой координации и баланса, были более успешны в учебе**.

Будучи профессиональным психологом, доктор Белгау знал, что **в мозгу человека за координацию и равновесие отвечает мозжечок**. Поэтому он предположил, что высокая академическая успеваемость связана с работой этого органа.

**Мозжечок человека** – чрезвычайно важный и загадочный орган. Известно, например, что он содержит больше нервных клеток, чем все остальные отделы мозга. Зачем же понадобилось природе размещать больше половины объема мозга в этом небольшом его участке?

Ученые очень долго не могли понять этой загадки, тем более, что они считали, будто функции мозжечка ограничены лишь поддержанием равновесия, управлением движения глаз и общей координацией движений. Но исследования, проведенные за последние несколько десятилетий, заставили специалистов пересмотреть роль мозжечка.

Мозжечок связан со всеми структурами нервной системы человека. Червь мозжечка участвует в регуляции эмоций и внимания, он же связан с вестибулярной системой мозга, которая отвечает за равновесие и координацию движений тела.

Полушария мозжечка активно учувствуют в формировании двигательных навыков и развития умственных способностей человека. Обратная связь мозжечка к лобным долям помогает интегрировать сенсорное восприятие с двигательными актами, связывает эмоциональные реакции, языковую способность, способность планировать свои действия друг с другом.

Таким образом, становится ясно, что мозжечок отвечает за процессы обучения – в самом широком смысле этого слова, буквально всему. От **его работы, зависит в том числе, и нормальное интеллектуальное, речевое, эмоциональное развитие ребенка.**

Это понимание и стало основой методики Balametrics доктора Белгау, которая также называется «Программой мозжечковой стимуляции». Им был разработан комплекс специальных упражнений с балансировочной доской, разновесными мешочками, мячами на веревках и другим несложным оборудованием. В ходе упражнений дети должны балансировать на доске и одновременно поворачивать тело вправо-влево, перекидывать мешочки из руки в руку, отбивать и ловить мяч, стараться попасть мячом в цель и т.п. Это способствует мощной стимуляции мозжечкового отдела головного мозга ребенка, лобных отделов, стволовых структур, периферической нервной системы, активизирует моторные и речевые центры. В результате у ребенка развивается координация, общая моторика, нормализуется формирование эмоционально-волевой сферы, происходит заметная коррекция поведения, речи.

По мнению большинства специалистов, методика мозжечковой стимуляции Ф. Белгау имеет широкий спектр применения в коррекции различных нарушений, способствует нормализации работы и развитию мозга и имеет мало противопоказаний.

**Эта методика доказала свою эффективность в помощи детям с такими особенностями развития, как:**

* ребенок поздно начал ходить или говорить, пропустил в развитии стадию ползания;
* ребенок быстро возбуждается и утомляется, испытывает трудности в самоконтроле;
* ребенок часто отвлекается на посторонние раздражители, испытывает трудности в концентрации внимания;
* у ребенка него плохая память;
* у ребенка поведенческие нарушения, частые перепады настроения, импульсивность;
* у ребенка сниженная школьная успеваемость, трудности в усвоении школьной программы;
* у ребенка отставание в развитии моторики, моторная неловкость;
* у ребенка нарушение координации (неуклюжесть, раскоординированность).

**Занятия по методике Balametrics помогут ребенку:**

* лучше концентрировать и удерживать внимание,
* легче переносить школьные нагрузки и стать более работоспособным,
* радикально улучшить все виды памяти (зрительной, зрительно-пространственной, звуковой, образной, двигательной),
* развить интеллектуальные и логические способности и способности к планированию и контролю своей деятельности,
* улучшить зрительно-моторную координацию, скорость реакции, ловкость;
* развить пространственное восприятие и воображение.

Достижения во всех этих сферах положительно скажутся на общем развитии и эмоциональном самочувствии ребенка. Ребенок станет ощущать себя более гармонично, его эмоционально-волевая сфера будет более сбалансирована. Нормализуется поведение, повысится самооценка, что позволит заложить надежные основы полноценной, разносторонне развитой личности.

**Если у ребенка один из следующих диагнозов:**

* синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ);
* минимальная мозговая дисфункция (ММД);\
* задержка речевого развития (ЗРР) разной степени тяжести;
* задержка психического развития (ЗПР) и задержка психо-речевого развития (ЗПРР);
* дислексия и дизграфия;
* аутизм и расстройства аутистического спектра;
* синдром Аспергера;
* логоневроз (заикание)

рекомендуем подумать над тем, чтобы включить в занятия элементы упражнений по методике **Balametrics**.

**«Balametrics** **в логопедической работе с детьми дошкольного возраста».**

Одним из инновационных методов коррекции различных нарушений в речевом и интеллектуальном развитии является мозжечковая стимуляция. Не смотря на то, что применяется он всего пару десятилетий, специалисты видят за ним большое будущее, называя его «ключом ко всему обучению».

*Упражнения на балансирующей доске.*

Программу мозжечковой стимуляции (Balametrics) разработал более 30 лет назад американский доктор Френком Бильгоу.  Для работы над стимуляцией мозжечка применяется специально разработанное устройство — балансирующая доска Бильгоу.

В нашем ДОУ для работы над стимуляцией мозжечка было приобретённо специально разработанное устройство - балансирующая доска «Баламетрикс». Это доска на круглой основе, напоминающая конструкцию детской качалки.

В комплект тренажера входит:

1. Балансировочная доска (1 шт).
2. Четыре нейромячика разных размеров.
3. Подставка на ножке.
4. Доска для отбивания мяча.
5. Подвесной мяч.
6. Доска с цифрами.
7. Мешочки разной величины (3 шт.)
8. Деревянные блоки с цифрами и геометрическими фигурами.

**Актуальность программы мозжечковой стимуляции.**

Программа мозжечковой стимуляции — это оригинальная по своей продуманности и системности программа, состоящая из серии коррекционно-развивающих и организующих упражнений, направленных на стимуляцию и нормализацию работы мозжечка. Комплекс упражнений основан на обеспечении мозга базисными навыками, которые помогают в усвоении любой информации.

Мозжечковая стимуляция – специальный комплекс упражнений, который позволяет развивать головной мозг, в том числе его участки, отвечающие за формирование высших психических функций. Мозжечок – это диспетчер нашего мозга. Он связан со всеми частями мозга и перерабатывает всю информацию от органов чувств, которая поступает в мозг. Ученые установили, что у многих детей с нарушениями развития эта система работает неправильно. Поэтому дети тяжело усваивают навыки, не могут регулировать свое поведение, плохо говорят, с трудом учатся читать и писать.

Широко используется система тренировок на балансировочной доске Learning Breakthrough («прорыв в обучении») разработчик программы Френк Бильгоу.

Данные, полученные в ходе практических экспериментов доктором Бильгоу, нашли свое отражения во многих других теориях о движении и умственном развитии детей. Примерами этого служат теория уровневой организации Н.А. Бренштейна, теория СДЛ ВПФ А.Р. Лурия,  принципы нейропсихологии детского возраста Л.С. Цветковой, деятельный подход А.Н. Леонтьева и другие.

Бильгоу выдвинул 3 принципа программы мозжечковой стимуляции:

* Стимулирование сенсорной интеграции.
* Пространственное воображение и чувство равновесия.
* Проприоцептивное обучение. Практика, основанная на стимуляции нейромоторной системы в целом.  Оно состоит из комплекса упражнений, которые создают ситуации нестабильности, чтобы оценить и улучшить использование проприоцептивных сигналов, исходящих от периферических частей тела, в частности от нижних конечностей.

Таким образом, программа мозжечковой стимуляции опирается на 3 аспекта:

* психологический;
* дидактический;
* инструментально-технический (естественное (природное) измерение, которое акцентирует внимание на взаимоотношении «техника - природа»).

В совокупности данных аспектов методика совершенствует работу мозжечка, формируя большое количество новых нейронных связей, что сказывается на уровне обучаемости ребенка. Ранее считалось, что мозжечок, часть головного мозга, отвечает в основном за функции вестибулярного аппарата и помогает поддерживать баланс тела. Благодаря ему мы не падаем в процессе ходьбы.  Однако современная нейропсихология утверждает: мозжечок связан со всеми структурами нашей нервной системы. Он участвует в интеллектуальном, речевом и эмоциональном развитии ребенка.

Специальные занятия по программе мозжечковой стимуляции рекомендованы детям, у которых есть нарушения координации, внимания, гиперактивность (СДВГ), выявлены аутичные черты, есть задержки устной, письменной речи, проблемы с учебой, ЗРР, ЗПР, ЗПРР, последствия минимальной мозговой дисфункции, ДЦП.

Специалисты утверждают, что мозжечковая «гимнастика» также помогает увеличить эффект любых коррекционных курсов: логопедических, дефектологических, занятий с психологом и т. д. Сам Бильгоу отмечал, что после 15 минут занятий можно видеть сначала кратковременный, затем все более устойчивый эффект в улучшении концентрации внимания, скорости мышления, самоконтроле.

Известно, что у некоторых детей с расстройствами речи, наблюдается в разной степени выраженная общая моторная недостаточность, нарушение координации речи с движением, а также отклонения в развитии тонких движений пальцев рук. В связи с этим в системе работы по их обучению и воспитанию предусматриваются коррекционно-воспитательные мероприятия в данном направлении на всех этапах коррекционного обучения, так как они решают задачи развития речи и психофизических функций, являются мощным средством повышения работоспособности коры головного мозга.

Исходя из данных оснований, было принято решение исползать методику Ф. Бельгоу в логопедической работе, разработать и адаптировать «программу Умные движения" с использованием игровых приемов у старших дошкольников с тяжелыми нарушениями речи на индивидуальных коррекционных занятиях.

Программа мозжечковой стимуляции нормализует работу ствола мозга и мозжечка. В результате занятий не только улучшается физическая форма, но повышается пластичность головного мозга, преодолевается его функциональная незрелость, что позволяет добиться рывка в формировании речи, общей и мелкой моторики.

Использование данной методики в группе компенсирующей направленности, показывает хорошую положительную динамику в усвоении детьми учебного материала. Развитие общей и мелкой моторики, высших психических функций, речи, т.к. речь является основным механизмом мышления и сознательной деятельности человека. Положительно сказывается на коррекции психо-эмоционального состояния детей. Учитывая, что данная адаптированная методика в группе с тяжелыми нарушениями речи используется впервые, с систематизированными результатами можно будет ознакомиться через 5-6 месяцев.

Прежде чем приступить к упражнениям на балансировочной доске, я часть упражнений с мячом и мешочком отрабатывала на ровной поверхности. Используемые упражнения с вариативностью применения их в коррекционно-логопедической работе. Работа строится по этапам с постепенным усложнением упражнений.

Развитие реакции равновесия на балансировочной доске можно начинать с отработки стояния на четвереньках и при тренировке функций сидения – это подготовительные упражнения, которые вырабатывают вертикальную позу, помогают в овладении навыками самостоятельного сидения и защитную реакцию рук.

Мною с детьми, был отработан предварительный этап. Это упражнения направленные на развитие эквилибристической реакции(способность ребенка удерживать равновесие при неустойчивом положении тела):

* Залезть и слезть с доски: а) спереди; в) сзади; с) с обеих сторон.
* Можно использовать ОРТО пазлы, например, пройти по дорожке до доски, залезть на доску, выполнить упражнение, сойти и вернуться по массажной дорожке до необходимого места.
* Ребенок в положении сидя «по - турецки». Раскачивая доску попросить ребенка удержать равновесие.
* Ребенок в положении сидя на доске. Упражнения для рук – имитация плавания. Можно двумя руками поочередно.
* Вращательные движения руками, двумя сразу и по очереди.
* Можно использовать упражнения на межполушарное взаимодействие, например, правой рукой взяться за левое ухо, а левой рукой взяться правое плечо и т. д.
* Слоя на доске, держим перед собой палочку, делаем вдох и на выдохе начинаем прокатывать палочку между ладонями, произнося поставленный звук.
* Стоя на доске, переносим центр тяжести на левую ногу, произносим слог, затем на правую ногу, произносим другой слог или повторяем этот же.
* Стоя на доске, наклониться вперед, взять мяч, мешочек.
* Расположить мячи спереди и по бокам от доски, попросить наклонившись, взять в руки мяч определенного цвета.
* Беремся руками за концы гимнастической палки. Подняв руки вверх, произносим слог, наприме5р, «РА», опускаем руки, произносим «Ры». Далее руки согнуты в локтях, палка расположена на уровне живота, поворачиваемся влево, вытягиваем руки и произносим слог «Ру», возвращаемся в исходное положение, аналогичное действие выполняем, повернувшись вправо и произносим слог «Ро».

Затем используются разно весовые мешочки – от легкого к тяжёлому упражнения с нейромячами *упражнения с мячиком – маятником   упражнение с цветной планкой*.

**Нейропсихологические (адаптированные) упражнения в работе логопеда**

**с использованием оборудования**

**Learning Breakthrough (балансировочный комплекс, 1 часть).**

В материале представлены упражнения, которые помогут разнообразить работу логопеда и способствовать достижению поставленных целей при закреплении речевых навыков.

**Упражнение 1** «Поймай гласные звуки».

Формируем: координацию движений, равновесие и фонематический слух.

*Ребенок стоит на балансировочной доске, педагог произносит различные звуки, когда ребенок слышит гласный звук, он поднимает руки вверх, держа равновесие.*

**Упражнение 2** «Услышь слово, которое начинается на гласный звук».

Формируем: координацию движений, равновесие и фонематический слух.

*Ребенок стоит на балансировочной доске, педагог произносит различные слова, когда ребенок слышит слово, которое начинается на гласный звук, он поднимает руки вверх, держа равновесие.*

**Упражнение 3** (с мешочками) «Услышь слова, которые начинается на гласный звук «И».

Формируем: координацию движений, равновесие и фонематический слух.

*Ребенок стоит на балансировочной доске. Педагог произносит различные слова, когда ребенок слышит слово, которое начинается на гласный звук «И», он разводит руки в стороны, держа равновесие.*

**Упражнение 4** (с нейромячиками) «Повтори слоги».

Формируем: координацию движений, равновесие, фонематический слух, автоматизация звука в слогах.

*Ребенок стоит на балансировочной доске, перед ним доска обратной связи, в руках у ребенка нейромячик. Педагог произносит ряд слогов, например, ша-шу-ша. Ребенок считает, сколько раз педагог произнес слог. А затем кидает мяч в заданный цвет на доске обратной связи нужное количество раз.*

**Упражнение 5** «Повтори звук, слог».

Формируем: координацию движений, равновесие, фонематический слух, автоматизация звука в слогах.

*Ребенок стоит на балансировочной доске, в руках у ребенка нейромячик. Педагог произносит звуки слоги , например, ш-ш-ш, жа-жу-жу. Ребенок считает, сколько раз педагог произнес звук, слог. А затем отбивает мячом об пол и ловит его нужное количество раз.*

**Упражнение 6** «Повтори предложение».

Формируем: координацию движений, равновесие, фонематический слух, автоматизация звука в слогах и предложениях, учимся считать колличество слов в предложении.

*Ребенок стоит на балансировочной доске, в руках у ребенка нейромячик. Педагог произносит предложение, например, «Маша любит кашу» и просит ребенка повторить предложение, отбивая мяч об пол на каждое слово. Ребенок произносит предложение, а затем отбивает мяч об пол и нужное количество раз. Далее педагог спрашивает у ребенка, сколько слов в предложение.*

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. Так же это игровая физкультура, она полезна для развития ребенка во всех направлениях, в том числе для развития речи, а также интересный способ закрепления речевых навыков.

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

**Список литературы:**

1. Быстрова Г.А. Логопедические игры и задания [Текст] / Г.А. Быстрова, Э.А. Сизова, Т.А. Шуйская. – СПб.: Каро, 2004.
2. Лопатина Л.В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников [Текст] / Л.В. Лопатина, Н.В. Серебрякова. – СПб.: Союз, 2001.
3. Методы обследования речи детей / Под ред. Г.В. Чиркиной. – М.: Аркти, 2003.
4. Мозжечковая стимуляция (теория) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://psy37.ru/mozzhechkovaya-stimulyatsiya/
5. Мозжечковая стимуляция (практика) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://tomatis-spb.ru
6. Сиротюк А.Л. Нейропсихологические и психофизиологические сопровождения обучения [Текст]. – М.: ТЦ «Сфера», 2003.