**«Применение методов нейростимуляции в работе логопеда и дефектолога с детьми с ограниченными возможностями здоровья»**

Шамаева Ю.В., учитель-логопед, дефектолог

Государственное казенное общеобразовательное учреждение города Москвы «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №73»

г. Москва, Нахимовский проспект, д.6

E-mail: [sk73@edu.mos.ru](mailto:sk73@edu.mos.ru), [shamaevajulia@mail.ru](mailto:shamaevajulia@mail.ru)

В настоящие время ежегодно увеличивается количество детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детей, имеющих задержку психического и речевого развития. Поэтому особую актуальность приобретает создание оптимальной системы комплексной помощи таким детям, которая помогла им в успешном освоении школьной программы. Организация учебной деятельности детей с речевыми нарушениями требует особого подхода, что приводит к необходимости поиска новых и эффективных путей обучения. Таким образом, в деятельности учителя-логопеда и дефектолога инновационные методы приобретают все большее значение.

В современном мире одним из самых перспективных направлений являются нейронауки. Нейронаука претендует на то, чтобы стать ведущим направлением ХХI века, что связано с появлением новых знаний о центральной нервной системе и мозговой организации психических процессов. Методы нейропедагогики, наряду с традиционными, способствуют достижению максимально возможных успехов в преодолении нарушений высших психических функций, оптимизации коррекционной работы специалистов службы психолого-педагогического сопровождения.

Рассмотрим некоторые методы нейростимуляции, которые, воздействуя на каналы восприятия информации, могут повышать обучаемость и регулировать поведение детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Арттерапия** – синтез нескольких областей научного знания: исскуства, медицины и психологии. Включает в себя совокупность методик, построенных на применении разных видов искусства в своеобразной и символической форме, позволяющих с помощью стимулирования художественно-творческих проявлений ребенка с проблемами осуществлять коррекцию нарушений психосоматических, психоэмоциональных процессов и отклонений в личностном развитии. Арттерапия включает в себя следующие направления:

1. Изотерапию – лечебное воздействие средствами изобразительного искусства: рисованием, лепкой, декоративно-прикладным искусством;

2. Библиотерапию – лечебное воздействие чтением;

4. Имаготерапию – лечебное воздействие через образ, театрализацию;

5. Музыкотерапию – лечебное воздействие через восприятие музыки;

6. Вокалотерапию – лечением пением;

7. Анимационная терапия – лечебное воздействие средствами анимации и др.

**Звуковая терапия** (вибрационная или частотная терапия) - включает все формы лечения с использованием звуковых волн, воспринимаемых как ухом, так и всем телом ребенка. Определенные звуковые частоты резонируют с определенными органами тела, оказывая физиологические эффекты и стимулируя психическое и физическое исцеление. Считается, что звуковые волны воздействуют на сердечный ритм и частоту дыхания, а также изменяют электрическую активность мозга. Музыка способствует релаксации и высвобождению эндорфинов - естественных обезболивающих соединений.В качестве инструментов для извлечения звуков могут выступать: варган, флейта, фортепиано, виолончель, губная гармошка, флейта, поющая чаша и т.д.Одним из направленией звуковой терапии является **акутоника** - лечебная система воздействия камертонами на биологически-активные точки организма. Камертоны в лечебной системе **акутоника** калиброваны с высочайшей точностью и настроены по натуральному звукоряду, основанному на орбитальных свойствах Земли, Луны, Солнца и других планет. С помощью камертонов достигается более точное гармоничное состояние каждой Биологически-активной точки организма.

**Brain-Gym** – это комплекс специальных кинезиологических упражнений, разработанных и апробированных американским ученым Полом Деннисоном. Им была обнаружена возможность использования естественных физических движений, способствующих развитию межполушарной специализации и межполушарного взаимодействия,

Основной идеей, вокруг которой построена данная программа, является взаимосвязь трёх элементов: мозга, тела и эмоций. Программа Brain-Gym включает в себя 26 упражнений, направленных на восстановление, тренировку и активацию различных сенсомоторных навыков, которые оказывают позитивное влияние на когнитивные способности ребенка. Упражнения разделены на четыре группы и направлены на развитие трёх видов сенсомоторных навыков.

Первая группа включает упражнения, пересекающие среднюю линию тела (линия, проходящая вертикально и делящая тело на правую и левую половину). Упражнения способствуют одновременной работе двух глаз, рук, ног, ушей, интеграции двух полушарий мозга и включают механизм «единства мысли и движения», таким образом улучшая навыки орфографии, письма, слухового восприятия, чтения (например, упражнение «ленивые восьмерки», «двойной рисунок», «слон» и др.).

Вторая группа — это упражнения, энергетизирующие тело, т.е. обеспечивающие необходимую скорость и интенсивность протекания нервных процессов между клетками и группами нервных клеток головного мозга. На уровне работы мозга эти упражнения способствуют связи лимбического отдела головного мозга, отвечающего за эмоции, и передних отделов головного мозга, отвечающих за волевую регуляцию поведения. Таким образом, улучшается саморегуляция эмоционального состояния, навыки организованности и целеполагания (например, «энергетическая зевота», «Крюки», «Кнопки мозга» и др.).

Третья группа — растягивающие упражнения. Эти упражнения снимают напряжение с мышц и сухожилий нашего тела. На уровне работы головного мозга эти упражнения способствуют связи стволовых отделов головного мозга, отвечающих за реакцию «убегания» и «нападения» во время стресса, и передних отделов головного мозга, отвечающих за волевую регуляцию поведения. Таким образом, эти упражнения способствуют снятию стрессового напряжения в теле (например, «Активация рук», «Сова», «Гравитационное скольженние» и др.).

Четвертая группа — упражнения, повышающие позитивное отношение. Они стабилизируют и ритмизируют нервные процессы в организме и помогают взглянуть на тревожащую ситуацию по-новому (например, «Позитивные точки»).

**Метод сенсорной интеграции Айрес**, разработанный Анной Жан-Айрес, исследователем и психологом из Калифорнии, целью которой является усилить, сбалансировать и развить обработку сенсорных стимулов центральной нервной системы. Сенсорная интеграционная терапия включает мягкие контакты с различными сенсорными стимулами.

Занятия по данной методике отличаются своей непосредственностью. Создаются ролевые ситуации, в которые вовлекаются различные подручные инструменты и приборы. Преподаватель дает шанс ребенку самому выбрать игру. Такие занятия способствуют развитию потенциала, который не в полной мере раскрыт у ребенка. Через некоторое время ребенок выбирает другую, уже более сложную игру, которая ставит перед ним новые задачи. Добиваясь собственного успеха таким естественным путем, ребенок постепенно развивается.

**Методика «Мозарт-развитие»** это психо-педагогическое реабилитационное средство, представляющее собой синтез игровой терапии, арттерапии и психоанализа Развивающая методика «Мозарт - развитие» предназначена для детей разного возраста, в том числе с особенностями развития – ЗПР (задержка психического развития), СДВГ (синдром дефицита внимания и гиперактивности), ДЦП (детским церебральным параличом), РДА (ранним детским аутизм), Синдромом Дауна и т.п.

В арсенале Мозартики входит 8 игр: «Витражи», «Космос», «Усадьба», «Подмосковный городок», «Туманы», «Город», «Павлин», «Чудо‑дерево». В состав каждой игры входит красочные игровое поле и фигурки, соответствующие тематике игры

Методика «Мозарт - развитие» относится к группе развивающих методик, развивающих когнитивные процессы: ощущение, восприятие, память, мышление, воображение. Кроме этого, внимание, речь, креативность мышления, взаимодействие межполушарных структур, самостоятельность, произвольное поведение, формы общения, способы сотрудничества, самоконтроль и эстетический вкус. В тоже время, эта методика помогает ребенку узнать и освоить цвет, форму, счет, анализ, синтез, моделирование. Задания так же направлены на произношение трудных звуков, на развитие речи, развития воображения, умение фантазировать, сочинять, и т. д.

**Биоэнергопластика** - *(*«био» — человек как биологический объект; «энергия» — сила, необходимая для выполнения определенных действий; «пластика» — плавные движения  тела, рук, которые характеризуется непрерывностью, энергетической наполненностью, эмоциональной выразительностью) – это соединение движений артикуляционного аппарата с движениями кисти рук. Совместные движения руки и артикуляционного аппарата помогают активизировать естественное распределение биоэнергии в организме. Это оказывает чрезвычайно благотворное влияние на активизацию интеллектуальной деятельности детей, развивает координацию движений и мелкую моторику.

**Метод Гленна Домана** первоначально был предназначен для детей с травмами мозга. Будучи военным врачом, Доман в своей работе с больными детьми получил просто ошеломляющие результаты: он первый обнаружил, что если воздействовать на какой-то один из органов чувств, то активность мозга очень быстро возрастает. В результате ребенок начинает стремительно развиваться как умственно, так и физически. Позже методика развития Гленна Домана была с огромным успехом была опробована и на здоровых детях.

Основной материал для занятий по программе Г. Домана – это разнообразные и очень многочисленные карточки: со словами родного и иностранных языков, картинками, количеством предметов и т. д. Предполагается, что эти карточки создают сами родители, однако в наши дни в продаже можно найти и уже готовые комплекты. Суть метода заключается в том, что детям с отсталым когнитивным и физическим развитием с определенной периодичностью показывают картинки, написанные на карточках слова, одновременно громко озвучивая их. Урок занимает несколько секунд, но в течение дня у детей должно быть несколько десятков таких уроков. Эти занятия совмещают со специальными физическими упражнениями, что дает хороший результат в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Таким образом, высокая информационная стимуляция при обучении приводит к заметному увеличению участков коры головного мозга, слоя серого вещества, наиболее тесно связанного с высшими мозговыми функциями. Используя приемы нейростимуляции в логопедической и дефектологической работе повышается результативность и эффективность коррекционной работы.

Список используемой литературы:

1. Алексей Колесников «Гимнастика мозга, или Легкие способы развития ребенка». М.: Центрполиграф, 2009. – 54 с.
2. Болотова Н.П. Инновационные направления работы в педагогической деятельности. Актуальные проблемы образования в условиях его модернизации. Материалы Международной конференции. М.: МПГУ, 2007.
3. Гленн Доман. Что делать, если у вашего ребенка повреждение мозга. М.: Медиакит, 2007. – 330 с.
4. Ежова М.А., Гусаковская И.В. Инновационная мастерская логопеда. Пластилинография. Моделирование. Биоэнергопластика. М.: Учитель, 2017. – 59 с.
5. Киселева М. В. Арт-терапия в практической психологии и социальной работе. М.: Речь, 2007. — 336 с.

# Энн Айрес: Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. М.: изд-во Терефинф, 2017. – 272 с.