

## Влияние кинезиологических упражнений на развитие интеллекта и речи детей.

**Кинезиология** — наука о развитии головного мозга через движение. Существует уже 2000 лет, используется во всем мире. Кинезиологическими упражнениями пользовались Аристотель и Гиппократ. Своей молодостью и красотой Клеопатра также была обязана кинезиологии.

Известно, что единство мозга складывается из деятельности двух его полушарий, тесно связанных между собой системой нервных волокон (мозолистое тело, межполушарные связи). Развитие межполушарного взаимодействия является основой развития интеллекта.

Психологи выделяют 32 типа функциональной организации мозга. Упростив, можно выделить три главных типа организации г/мозга:

### 1. Левополушарный тип – доминирование левого полушария

Люди этого типа лучше запоминают материал абстрактно-логического содержания (особенно на слух). Активно используют приёмы смысловой памяти. Делают больше ошибок при воспроизведении наглядно-чувственных видов материала (особенно цвета и формы зрительных объектов). Медленнее вспоминают смысловой материал, но лучше перерабатывают информацию. Их привлекают трудные, необычные задачи, любят учиться новому. Больше привлекают предметы физико-математического цикла, сформированы познавательные потребности. Выражена потребность в самосовершенствовании (ума, волевых качеств) и самореализации в практической деятельности. Для левополушарных учащихся более значима правая полусфера. Сочетание цветов на доске: тёмный фон и светлый мел, им подходит классическая посадка за партами. Время необходимое для полноценного отдыха (сна) составляет 8 часов в сутки.

Люди этого типа не склонны к фантазиям, они практичны, подчиняются рассудку и логике. Более холодны в отношениях с людьми, ориентированы на себя и свои проблемы.

### 2. Правополушарный тип – доминирование правого полушария

Люди этого типа предпочитают запоминать материал целиком, при этом информацию перерабатывают медленнее. При восприятии на слух делают больше ошибок. Учатся из чувства долга или из-за потребности к самореализации в престижной профессии. Больше нравятся гуманитарные предметы, легко ориентируются в пространстве, ярко воспринимают форму, цвет, визуальное восприятие более развито. Больше развита произвольная память. Способности к рисованию, музыке, артистичность, успехи в спорте.

Для успешной учебной деятельности им необходимы творческие контекстные задания, эксперименты, музыкальный фон на уроке, речевой ритм, работа в группах, вопросы открытого типа, социальная значимость деятельности, престижность положения в коллективе. Для лучшего восприятия информации с классной доски сочетание цветов должно быть следующим: светлая доска, тёмный мел. Для организации невербального общения правополушарных учащихся их необходимо посадить полукругом,

чтоб они имели возможность более полного зрительного восприятия выступающих. Время необходимое для полноценного отдыха – 7 часов в сутки.

3.Равнополушарный тип – нет ярко выраженного подавления одного полушария другим.

Люди такого типа обладают довольно широким диапазоном возможностей и интересов, могут реализовать себя как в гуманитарной, так и в математической сфере. Зачастую они обладают общей одарённостью, имеют задатки гениев.

Но познавательная активность у них часто бывает поверхностной, они не доводят начатое до конца.

В настоящее время растёт число детей с минимальными мозговыми дисфункциями (30% от общего числа), которые проявляются нарушением речи, мышления, изменениями качеств психики. Доказано, что определённую роль в их возникновении играют нарушения функциональной асимметрии коры больших полушарий головного мозга и межполушарного взаимодействия. Связь двух полушарий мозга является очень важной, а при ее нарушении (или несформированности), оказывается недоступна или затруднена координация движений (например: ходьба, работа двумя руками). На более высоком уровне не формируются связи между вербальными и невербальными функциями, страдает процесс анализа информации, т.о. нарушение межполушарной передачи информации искажает познавательную деятельность детей.

Своевременная коррекционная работа приводит к развитию соответствующих психических функций. Основные ее направления: развитие общей двигательной координации, формирование крупных содружественных движений двумя руками и ногами, развитие координации рук и ног, формирование межфункциональных связей, осмысление собственных переживаний. Особое место в коррекционной работе занимает формирование межполушарного взаимодействия.

Межполушарное взаимодействие возможно развивать при помощи комплекса специальных кинезиологических упражнений.

Работы В.М.Бехтерева, А.Н. Леонтьева, А.Г.Лурия, Н.С. Лейтеса доказали влияние манипуляций рук на функции высшей нервной деятельности и развитие речи. Следовательно, коррекционно-развивающая работа должна быть направлена от движения к мышлению, а не наоборот.

Кинезиологические упражнения дают возможность задействовать те участки мозга, которые раньше не участвовали в учении, и решить проблему неуспешности.

В случае, когда детям предстоит интенсивная умственная нагрузка, рекомендуется перед подобной работой применять кинезиологический комплекс упражнений.

Интересно отметить, что человек может мыслить, сидя неподвижно. Однако для закрепления мысли необходимо движение. И.П. Павлов считал, что любая мысль заканчивается движением. Именно поэтому многим людям

легче мыслить при повторяющихся физических действиях, например ходьбе, покачивании ног, постукивании карандашом по столу и др. На двигательной активности построены все нейропсихологические коррекционно – развивающие и формирующие программы! Вот почему следует помнить, что неподвижный ребёнок не обучается!

В ходе систематических занятий по кинезиологическим программам у ребёнка исчезают явления дислексии, развиваются межполушарные связи, улучшается память и концентрация внимания. В связи с улучшением интегративной функции мозга у многих детей при этом наблюдается значительный прогресс в способностях к обучению, а так же управлению своими эмоциями.

В комплексы кинезиологических упражнений включены растяжки, дыхательные упражнения, глазодвигательные упражнения, телесные упражнения, упражнения для развития мелкой моторики, упражнения на релаксацию и массаж.

*Растяжки* нормализуют гипертонус (неконтролируемое чрезмерное мышечное напряжение) и гипотонус (неконтролируемая мышечная вялость).

*Дыхательные упражнения* улучшают ритмику организма, развивают самоконтроль и произвольность.

*Глазодвигательные упражнения* позволяют расширить поле зрения, улучшить восприятие. Однонаправленные и разнонаправленные движения глаз и языка развивают межполушарное взаимодействие и повышают энергетизацию организма.

При выполнении **телесных движений** развивается межполушарное взаимодействие, снимаются непровольные, непреднамеренные движения и мышечные зажимы. Оказывается, человеку для закрепления мысли необходимо движение.

*Упражнения для релаксации* способствуют расслаблению, снятию напряжения.

Вот примеры некоторых упражнений.

### 1. **Растяжки**

«**Снеговик**» Представьте, что каждый из вас только что слепленный снеговик. Тело твердое, как замерзший снег. Пришла весна, пригрело солнце, и снеговик начал таять. Сначала “тает” и повисает голова, затем опускаются плечи, расслабляются руки и т. д. В конце упражнения ребенок мягко падает на пол и изображает лужицу воды. Необходимо расслабиться. Пригрело солнышко, вода в лужице стала испаряться и превратилась в легкое облачко. Дует ветер и гонит облачко по небу.

«**Дерево**» Исходное положение – сидя на корточках. Спрятать голову в колени, обхватить их руками. Представьте, что вы - семечко, которое постепенно прорастает и превращается в дерево. Медленно поднимитесь на ноги, затем распрямите туловище, вытяните руки вверх. Затем напрягите тело и вытянитесь. Подул ветер – вы раскачиваетесь, как дерево.

«**Тряпичная кукла и солдат**» Исходное положение – стоя. Полностью выпрямитесь и вытянитесь в струнку как солдат. Застыньте в этой позе, как

будто вы одеревенели, и не двигайтесь. Теперь наклонитесь вперед и расставьте руки, чтобы они болтались как тряпки. Станьте такими же мягкими и подвижными, как тряпичная кукла. Слегка согните колени и почувствуйте, как ваши кости становятся мягкими, а суставы подвижными. Теперь снова покажите солдата, вытянутого в струнку и абсолютно прямого и негнущегося, как будто вырезанного из дерева. Дети попеременно бывают то солдатом, то куклой, до тех пор, пока вы не почувствуете, что они уже вполне расслабились.

## 2. Дыхательные упражнения

«Свеча» Исходное положение – сидя за партой. Представьте, что перед вами стоит большая свеча. Сделайте глубокий вдох на пальчики, изображающие горящую свечу, и постарайтесь одним выдохом задуть свечу. А теперь представьте перед собой 5 маленьких свечек. Сделайте глубокий вдох и задуйте эти свечи маленькими порциями выдоха.

«Дышим носом» Исходное положение – лежа на спине или стоя. Дыхание только через левую, а потом только через правую ноздрю (при этом правую ноздрю закрывают большим пальцем правой руки, остальные пальцы смотрят вверх, левую ноздрю закрывают мизинцем правой руки). Дыхание медленное, глубокое.

«Нырлящик» Исходное положение – стоя. Сделайте глубокий вдох, задержать дыхание, при этом закрыть нос пальцами. Присесть, как бы нырнуть в воду. Досчитать до 5 и вынырнуть – открыть нос и сделать выдох.

«Облако дыхания» Исходное положение – стоя, руки опущены. Делаем медленный вдох через нос, надуваем животик, руки перед грудью. Медленный выдох через рот, одновременно рисуем круг симметрично обеими руками. Стараемся распределить воздух на весь круг, повторяем три раза. Теперь нарисуем квадраты и треугольники.

## 3. Телесные упражнения

«Перекрестное марширование» Нужно шагать, высоко поднимая колени попеременно касаясь правой и левой рукой по противоположной ноге. Сделайте 6 пар движений. Затем шагать, касаясь рукой одноименного колена. Сделайте 6 пар движений. Закончить касаниями по противоположной ноге.

«Мельница» Рука и противоположная нога вращаются круговыми движениями сначала вперед, затем назад, одновременно с вращением глаз вправо, влево, вверх, вниз. Время выполнения 1-2 минуты. Дыхание произвольное.

«Паровозик» Правую руку положить под левую ключицу, одновременно делая 10 кругов согнутой в локтевом суставе левой рукой и плечом вперед, затем столько же назад. Поменять положение рук и повторить упражнение.

«Робот» Встать лицом к стене, ноги на ширине плеч, ладони лежат на стене на уровне глаз. Передвигаться вдоль стены вправо, а затем влево приставными шагами, руки и ноги должны двигаться параллельно, а затем передвигаться, используя противоположные руки и ноги.

#### **4. Упражнения на релаксацию**

**«Дирижер»** Встаньте, потянитесь и приготовьтесь слушать музыку, которую я сейчас включу. Сейчас мы будем не просто слушать музыку – каждый из вас представит себя дирижером, который руководит большим оркестром (включается музыка). Представьте себе энергию, которая течет сквозь тело дирижера, когда он слышит все инструменты и ведет их к чудесной общей гармонии. Если хотите, можете слушать с закрытыми глазами. Обратите внимание на то, как вы сами при этом наполняетесь жизненной силой. Вслушивайтесь в музыку и начинайте в такт ей двигать руками, как будто вы управляете оркестром. Двигайте теперь еще и локтями и всей рукой целиком. Пусть, в то время как вы дирижируете, музыка течет через все твое тело. Дирижируйте всем своим телом и реагируйте на слышимые вами звуки каждый раз по – новому. Вы можете гордиться тем, что у вас такой хороший оркестр! Сейчас музыка кончится. Откройте глаза и устройте себе самому и своему оркестру бурные аплодисменты за столь превосходный концерт.

**«Путешествие на облаке»** Сядьте удобнее и закройте глаза. Два – три раза глубоко вдохните и выдохните. Я хочу пригласить вас в путешествие на облаке. Прыгните на белое пушистое облако, похожее на мягкую гору из пухлых подушек. Почувствуй, как ваши ноги, спина, попка удобно расположились на этой большой облачной подушке. Теперь начинается путешествие. Облако медленно поднимается в синее небо. Чувствуете, как ветер овеивает ваши лица? Здесь, высоко в небе, все спокойно и тихо. Пусть облако перенесет вас сейчас в такое место, где вы будете счастливы. Постарайтесь мысленно увидеть это место как можно более точно. Здесь вы чувствуете себя совершенно спокойно и счастливо. Здесь может произойти что – нибудь чудесное и волшебное. Теперь вы снова на своем облаке, и оно везет вас назад, на ваше место. Слезьте с облака и поблагодарите его за то, что оно так хорошо вас покатило. Теперь понаблюдайте, как оно медленно растает в воздухе. Потянитесь, выпрямитесь, и снова будьте бодрыми, свежими и внимательными.

#### **5. Упражнения для развития мелкой моторики**

**«Колечко»** Поочередно перебирать пальцы рук, соединяя в кольцо большой палец и последовательно указательный, средний, безымянный и мизинец. Упражнения выполнять, начиная с указательного пальца и в обратном порядке от мизинца к указательному. Выполнять нужно каждой рукой отдельно, затем обеими руками вместе.

**«Кулак – ребро – ладонь»** На столе, последовательно, сменяя, выполняются следующие положения рук: ладонь на плоскости, ладонь, сжатая в кулак и ладонь ребром на столе. Выполнить 8-10 повторений. Упражнения выполняются каждой рукой отдельно, затем двумя руками вместе.

**«Лезгинка»** Левая рука сложена в кулак, большой палец отставлен в сторону, кулак развернут пальцами к себе. Правая рука прямой ладонью в

горизонтальном положении прикасается к мизинцу левой. После этого одновременно происходит смена правой и левой рук в течение 6-8 раз

### **6. Глазодвигательные упражнения**

«**Взгляд влево вверх**» Правой рукой зафиксировать голову за подбородок. Взять в левую руку карандаш или ручку и вытянуть ее в сторону вверх под углом в 45 градусов так, чтобы, закрыв левый глаз, правым нельзя было видеть предмет в левой руке. После этого начинают делать упражнение в течение 7 секунд. Смотрят на карандаш в левой руке, затем меняют взгляд на “прямо перед собой”. (7 сек.). Упражнение выполняют 3 раза. Затем карандаш берут в правую руку, и упражнение повторяется.

«**Горизонтальная восьмерка**» Вытянуть перед собой правую руку на уровне глаз, пальцы сжать в кулак, оставив средний и указательный пальцы вытянутыми. Нарисовать в воздухе горизонтальную восьмерку как можно большего размера. Рисовать начинать с центра и следить глазами за кончиками пальцев, не поворачивая головы. Затем подключить язык, т.е. одновременно с глазами следить за движением пальцев, хорошо выдвинутым изо рта языком.

«**Глаз – путешественник**». Развесить в разных углах и по стенам класса различные рисунки игрушек, животных и т.д. Исходное положение – стоя. Не поворачивая головы найти глазами тот или иной предмет названный учителем.

### **7. Массаж**

а) Оттянуть уши вперед, затем назад, медленно считая до 10. Начать упражнение с открытыми глазами, затем глаза закрыть. Повторить 7 раз.

б) Двумя пальцами правой руки массировать круговыми движениями лоб, а двумя пальцами левой руки – подбородок. Считать до 30.

в) Сжимают пальцы в кулак с загнутым внутрь большим пальцем. Делая выдох спокойно, не торопясь, сжимают кулак с усилием. Затем, ослабляя сжатие кулака, делают вдох. Повторить 5 раз. Выполнение с закрытыми глазами удваивает эффект.

### **8. «Зеркальное рисование»**

Положите на стол чистый лист бумаги. Начните рисовать одновременно обеими руками зеркально-симметричные рисунки (гриб под елью, квадраты, треугольники, горизонтальные линии), буквы. При выполнении этого упражнения почувствуете, как расслабляются глаза и руки. Когда деятельность обоих полушарий синхронизируется, заметно увеличится эффективность работы всего мозга.

Под влиянием кинезиологических тренировок в организме наступают положительные структурные изменения. И чем интенсивнее нагрузка (но оптимальна для данных условий), тем значительнее эти изменения. Сила, равновесие, подвижность, пластичность нервных процессов осуществляется на более высоком уровне. Совершенствуется регулирующая и координирующая роль нервной системы. Данные методики позволяют выявить скрытые способности человека и расширить границы возможности деятельности его мозга.