

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНЕМОТЕХНИК И ТАБЛИЦ ШУЛЬТЕ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ГАРМОНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДЕТЕЙ КАК ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ТАК И НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

В статье проводится теоретико-эмпирический анализ использования разного вида мнемотехник и таблиц Шульте для восстановления гармоничной работы полушарий головного мозга детей как дошкольного возраста, так и начальных классов, направленных на активизацию межполушарного взаимодействия головного мозга и увеличение выработки нейронных связей.

Ключевые слова: межполушарное взаимодействие головного мозга, асимметрия, нейрон, нейропластичность, мнемотехники, таблицы Шульте.

Введение. В настоящее время некорректная работа межполушарной асимметрии головного мозга детей дошкольного возраста и начальных классов представляет актуальную проблему, приводящую к разным отклонениям в работе центральной нервной системы, психической нестабильности и нарушениям когнитивных способностей современных детей. Необходимо понимать, что межполушарные связи головного мозга – это не просто коррелирующая работа нашего мыслительного органа, отвечающего за сознание и разум, а сложный взаимосвязанно действующий процесс работы головного мозга, обеспечивающий грамотное выполнение как двигательных функций, так и функций интеллектуального развития человека в целом.

Основная часть. Головной мозг – это самый сложный орган человеческого организма, который регулирует

всю анатомическую структуру биосистемы людей и является органом, определяющим непосредственно саму личность. Однако несмотря на колоссальное количество исследований, посвященных изучению головного мозга, многое о мозге остается неизученным и по сей день.

Важная функция мозга – это контроль эмоционального состояния и интеллектуальной активности человека. Мозг обеспечивает корректное выполнение высших психических функций, таких как память, речь, мышление, внимание и др. Головной мозг человека состоит из более чем ста миллиардов нейронов, примерно столько звезд образует Млечный Путь в космосе. Нейрон – это возбудимая клетка, которая при взаимодействии с другими клетками мозга впоследствии формирует всевозможные нейронные сети головного мозга, нейронные сети соби-

рают и передают информацию последующим нейронным связям. У одного нейрона может быть до ста тысяч связей, что в итоге представляет более квадриллиона нейронных соединений внутри небольшого по объему головного мозга человека. Важно отметить, что нейронные связи внутри мозга формируются на протяжении всей жизни человека, поэтому необходимо с самого рождения развивать и улучшать работу межполушарной асимметрии головного мозга ребенка.

Мозг детей развивается гармонично, только непосредственно взаимодействуя с реальностью. Первыми должны сформироваться функции правого полушария мозга, а затем левого полушария. Изначально формируются задние отделы головного мозга – это изучение окружающего мира с помощью вкусовых рецепторов, тактильного контакта и зрительного анализа восприятия действительности. Именно на первом году жизни у ребенка происходит дифференциация функций головного мозга между полушариями. При правильном формировании головного мозга он должен развиваться по принципу справа налево. Правое полушарие – это образно-творческое восприятие действительности, оно учится видеть и распознавать реальные предметы, реализуя полученные картинки и формы в дальнейшем по памяти, левое полушарие – это вербальное мышление, после правого полушария идентифицирует данные символы в полноценные изображения, буквы и цифры. Следовательно, ребенку важно набирать в самом начале своей жизни больше сенсорного опыта, иначе будет преобладать развитие левого полушария, вследствие чего произойдет ментальный перегруз. Когда

межполушарное взаимодействие у детей работает не слаженно, возникают неправильная обработка информации, отставание в развитии, медленный процесс мышления, проблемы в письме и устной речи, ребенку становится сложно выражать свои мысли.

Основные признаки несформированности межполушарного взаимодействия: зеркальное написание букв и цифр, псевдолеворукость, логопедические отклонения, неловкость движения и даже агрессия, плохая память и отсутствие познавательной мотивации. Современные дети привыкли воспринимать окружающий мир с помощью простых картинок, коротких видео и текстов. Когда дети используют гаджеты, левое полушарие получает максимальную нагрузку, но практически не развивается правое полушарие головного мозга, то есть не возникает тактильный опыт, а в пассивном опыте не происходят важные когнитивные коммуникации. Картинки с экрана – это всего лишь готовый продукт без непосредственного осмысления и процесса воображения. До четырех лет у детей должна быть только реальная игра, в которой максимально формируются все необходимые навыки головного мозга человека.

Если все-таки межполушарное взаимодействие головного мозга у ребенка было нарушено, это можно исправить (желательно до двенадцати лет) благодаря нейропластичности нашего мыслительного органа. Нейропластичность – способность мозга адаптироваться к разным обстоятельствам, создавая при этом новые нейронные связи или перенастраивая уже имеющиеся.

В статье подробно разобраны разные виды мнемотехник и работа с таб-

лицами Шульте, помогающими нормализовать и, возможно, исправить нарушение межполушарного взаимодействия головного мозга у детей младшего дошкольного и школьного возрастов. Мнемотехника – это система приемов и методов, ориентированных на улучшение запоминания и воспроизведения информации благодаря формированию ассоциаций и образов. Ниже приведены задания по мнемотехнике:

1. Выкладываем картинки в горизонтальную цепочку, далее даем ребенку задание связать эти картинки в последовательную историю: кто? где? что делал? или: кто? с кем? что делал? (примерно девять картинок, на выполнение одна минута).

2. Выкладываем картинки по горизонтали в четыре ряда, просим ребенка связать в рассказ горизонтальные ряды (каждый ряд по одному рассказу), а пятый рассказ просим связать по картинкам одного из вертикальных рядов (на выполнение примерно 3,5 минуты).

3. Составляем сказку по картинкам, пытаемся ее запомнить, а далее записываем по памяти (для детей школьного возраста тридцать секунд на составление сказки, примерно полторы минуты на запись этой сказки). Для более взрослых детей, например 9 – 10 лет, можно составлять сказку по ряду слов, но изменять порядок слов в ряду нельзя.

4. Упражнение «римская комната»: берем любую конфигурацию комнаты и, начиная от входной двери, по часовой стрелке визуальнo по комнате раскладываем слова для запоминания, используя опорные образы по порядку заданных слов. Потом вспоминаем цепочку слов по этим опорным фигурам (дается 30 – 40 секунд на запоминание слов).

5. Упражнение «шпион»: зашифровываем список слов для запоминания с

помощью символов (например: снежинка – *, дождь – “ и т. д.), потом воспроизводим эти слова по символам, а список слов убираем (упражнение необходимо использовать во втором полугодии первого класса, выполняется примерно 30 секунд).

6. Упражнение «пары слов» или «слово – слово»: придумываем ассоциации к слову, дается 3 секунды на слово, а 2 секунды на запись придуманного слова. Например: облако – небо, дождь – зонт, лед – коньки, окно – форточка и т. д. (для детей школьного возраста).

Все вышеперечисленные упражнения и техники добавляются постепенно, необходимо придерживаться последовательности упражнений [1].

Следующая техника – это работа с таблицами Шульте. Несмотря на то что таблицы Шульте больше ориентированы на повышение скорости чтения, данная методика хорошо помогает наладить межполушарную связь головного мозга у ребенка. Эта техника применяется для улучшения периферического зрения, концентрации внимания, а также параллельного восприятия информации. Периферическое зрение помогает качественно воспринимать объекты, расположенные вне области центрального зрения (по бокам), при неподвижном взгляде вперед. При чтении эта система дает возможность увеличить количество видимого текста, а также скорость чтения, тем самым способствует формированию новых нейронных межполушарных связей головного мозга. Именно чтение представляет собой очень сложный нейрофизиологический процесс, в ходе которого мозг постоянно анализирует и преобразовывает знаки и их сочетания, объединенные по фонетическим, семантическим и синтаксическим

правилам, определяя зашифрованный в них смысл. Тем самым все это требует грамотной и координированной работы разных участков головного мозга, так как мозг соотносит считанные буквы с заложенными в них образами.

Классический вариант таблицы Шульте – это квадратное поле, которое содержит ячейки размерами 5 на 5 см, где случайным образом вписаны числа от 1 до 25. Учитель вразнобой называет числа, а ученик ищет числа и указывает на них в таблице (поисковый метод). После восьми занятий с таблицами Шульте в обычном режиме можно переходить на просмотр таблицы по вертикали, то есть фокусируем взгляд уже на центральный столбец и смотрим по этой вертикальной линии. Далее при поиске названного числа перемещаем взгляд только вверх или вниз. Когда ребенок стабильно двигает глазами только вверх и вниз, не уводя взгляд вправо или влево, можно переходить на три центральные клетки по вертикальной линии, а далее уже на одну центральную клетку (переход на одну клетку происходит примерно через 4 – 5 месяцев работы с таблицами Шульте). По таким таблицам возможно считать и психоэмоциональное состояние человека.

Можно заниматься и по цветным таблицам Шульте. В данном случае тренируются сразу и цветоразличение, и считывание чисел. Одной рукой необходимо найти число одного

цвета, а другой рукой найти это число другого цвета (работаем с двумя таблицами). Следующий вариант – это таблица из 36 ячеек, в которой необходимо находить четные или нечетные числа (время выполнения – одна минута, для детей старше восьми лет). Более сложный способ: ребенок берет в руки два карандаша и считает попеременно одной рукой четные числа, а другой рукой – нечетные числа, сохраняя при этом правильную последовательность чисел (время выполнения – две минуты, для детей старше восьми лет).

Работа с двумя таблицами Шульте одновременно предусмотрена для детей старше десяти лет. Необходимо считать одну таблицу на возрастание, а другую параллельно на убывание, слева начинаем с цифры 1, а справа – с цифры 25 (на выполнение примерно 2 минуты) [см. литературу].

Вывод. Грамотно разработанные методики могут скорректировать нарушения межполушарной асимметрии головного мозга у детей дошкольного и школьного возрастов и максимально минимизировать трудности, связанные с неправильной гармонизацией взаимодействия полушарий головного мозга. Именно гармоничное взаимодействие правого и левого полушарий способствует успехам в учебе, быстрому формированию новых навыков и всестороннему развитию личности.

Литература

Центр повышения квалификации педагогов Регины Казарян. URL: <https://reginaskorochtenie.ru/> (дата обращения: 12.04.2026).

References

Centr povы'sheniya kvalifikacii pedagogov Reginy` Kazaryan. URL: <https://reginaskorochtenie.ru/> (data obrashheniya: 12.04.2026).

S. Sh. Abdullayeva

**USING MNEMONICS TRIGGERS AND SCHULTE TABLES
TO IMPROVE THE HARMONIZATION OF THE HEMISPHERES
THE BRAIN OF PRESCHOOL AGE CHILDREN,
AS WELL AS PRIMARY SCHOOLS**

Abstract. In the article, the author examines the theoretical and empirical analysis of the using of various types of mnemonics triggers and Schulte tables to restore the harmonious functioning of the cerebral hemispheres of children, both preschool and primary school age, aimed at activating the interhemispheric interaction of the brain and increasing the production of neural connections.

Key words: *interhemispheric brain interaction, asymmetry, neuron, neuroplasticity, mnemonic triggers, Schulte tables*

УДК 37.02

Е. И. Зверева

<https://doi.org/10.66300/2307-3241-2026-84-2-154-158>

**АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЧЕСТНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Статья посвящена проблеме академической честности школьников в условиях использования искусственного интеллекта. Автор рассматривает влияние ИИ-инструментов на традиционные формы письменных заданий, анализирует риски подмены самостоятельной учебной деятельности и обосновывает необходимость пересмотра подходов к оцениванию.

Ключевые слова: *искусственный интеллект (ИИ), академическая честность, оценивание, академическая самостоятельность, школьники.*

Искусственный интеллект (ИИ), ставший доступным для общего пользования с 2022 г., привел к ускорению технологических изменений во всех сферах жизни, и система образования не является исключением. ИИ-инструменты способны объяснять материал, структурировать его, помогать проводить исследования, корректировать текст, подбирать источники литературы, что способно положительно влиять на усвоение учебного материала

школьниками. Однако эта же доступность создает определенные риски. Основной из них – это риск нарушения академической честности, поскольку становится труднее определить границу между помощью ИИ и самостоятельной учебной деятельностью школьников [7].

В целях преодоления противоречий ЮНЕСКО разработала руководство по использованию искусственного интеллекта, в котором подчеркивается, что