

Петрова Елена Брониславовна

учитель

МБОУ «СОШ №22 им. Героя РФ Н.Ф. Гаврилова»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОУПРАЖНЕНИЙ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕШНОСТИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

***Аннотация:** в статье рассматривается актуальность внедрения нейропедагогических технологий в образовательный процесс начальной школы. Автор анализирует возможности нейрогимнастики и нейротренажеров как инструментов интенсификации обучения математике. Описывается влияние данных методик на развитие межполушарного взаимодействия, когнитивных функций и академической успешности младших школьников. Представлены практические рекомендации по интеграции нейроупражнений в структуру урока математики.*

***Ключевые слова:** нейрогимнастика, нейротренажеры, начальная школа, академическая успешность, когнитивное развитие, межполушарное взаимодействие, современные образовательные технологии.*

Современный этап развития образования характеризуется поиском новых подходов к организации воспитательного и учебного процессов. Увеличение информационной нагрузки, изменение психофизиологических особенностей современных детей (поколение «альфа») и рост числа учащихся с трудностями в обучении диктуют необходимость обновления педагогического инструментария. В этом контексте междисциплинарный подход, объединяющий педагогику и нейропсихологию, становится одним из наиболее перспективных направлений в обновлении образовательной среды.

Академическая успешность в младшем школьном возрасте напрямую зависит от степени сформированности трех функциональных блоков мозга (по А.Р. Лурия): энергетического, блока приема и переработки информации, а также блока программирования и контроля. Уроки математики в начальной

школе предъявляют высокие требования к пространственному мышлению, концентрации внимания и логическим операциям.

Нейрогимнастика (образовательная кинезиология) – это система телесно-ориентированных упражнений, направленных на активацию межполушарного взаимодействия. Исследования показывают, что синхронизация работы правого (образного) и левого (логического) полушарий способствует более быстрому усвоению абстрактных математических понятий.

Обновление воспитательного и образовательного процесса предполагает уход от статических форм обучения. Интеграция нейроупражнений на различных этапах урока математики.

1. Этап актуализации знаний и когнитивной настройки («Нейроразогрев»).

В начале урока, перед переходом к устному счету, целесообразно использование кинезиологических упражнений, направленных на активацию межполушарного взаимодействия и энергетического блока мозга (по А.Р. Лурия).

Пример: Упражнение «Колечко» или «Кулак-ребро-ладонь», выполняемое в нарастающем темпе.

Методический эффект: Стимуляция лобных долей, ответственных за самоконтроль, что снижает импульсивность при решении вычислительных примеров.

2. Сочетание сенсомоторной активности с вычислительными операциями (Метод «Двойной задачи»).

Наиболее эффективным в контексте математического образования является сопряжение физического действия с интеллектуальной операцией. Это позволяет перевести навык счета из плоскости механического повторения в плоскость осознанной автоматизации.

Пример: Учащиеся выполняют перекрестные движения (локоть-колени), одновременно называя таблицу умножения на «3» или ведя обратный счет от 100 через 7.

Методический эффект: Формирование новых нейронных связей за счет одновременной работы двигательных и вычислительных центров коры головного

мозга. Такое «перекрестное» обучение повышает прочность запоминания алгоритмов.

3. Геометрический блок и пространственное ориентирование (Графическая нейростимуляция).

Изучение геометрии в начальной школе требует развитого зрительно-пространственного анализа. Для этого в урочную деятельность внедряются методы графической нейростимуляции.

Пример: Использование нейропрописей или межполушарных досок для синхронного рисования симметричных геометрических фигур обеими руками.

Методический эффект: Развитие пространственного праксиса, что напрямую коррелирует с успешностью понимания понятий «симметрия», «периметр» и «площадь».

4. Этап рефлексии и снятия интеллектуального напряжения.

В конце урока, после выполнения сложной контрольной или проверочной работы, используются упражнения на релаксацию и переключение внимания.

Пример: «Крюки Деннисона» или дыхательные нейроупражнения.

Методический эффект: Гармонизация эмоционального состояния, профилактика школьной тревожности, связанной с «боязнью математических ошибок».

Таким образом, систематическая интеграция нейроупражнений превращает урок математики в комплексное развивающее пространство, где академическая успешность достигается за счет повышения функциональной надежности мозга обучающихся.

Наблюдение за практическим применением нейроупражнений в 1–4 классах позволяет выделить следующие положительные эффекты:

- снижение утомляемости: нейрогимнастика выступает как эффективная здоровьесберегающая технология, снимающая эмоциональное напряжение;
- повышение концентрации внимания: сокращается время, необходимое учащимся для «вхождения» в задачу, уменьшается количество ошибок, связанных с невнимательностью;

– развитие самоконтроля: воспитательный аспект нейротехнологий заключается в формировании навыка произвольной регуляции поведения. Дети становятся более усидчивыми, учатся доводить решение задачи до конца.

Обновление образовательного процесса через внедрение нейропедагогических технологий – это не просто тенденция, а необходимость, продиктованная временем. Нейроупражнения на уроках математики позволяют не только повысить успеваемость, но и заложить фундамент для гармоничного интеллектуального развития личности младшего школьника. Интеграция данных методов в повседневную педагогическую практику способствует созданию адаптивной, современной и эффективной образовательной среды.

Список литературы

1. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – М.: Академия, 2013.
2. Деннисон П. Гимнастика мозга / П. Деннисон, Г. Деннисон. – М.: Восхождение, 1998.
3. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза / А.В. Семенович. – М.: Генезис, 2017.