



ПРОБЛЕМА «ХРОНИЧЕСКОЙ НЕПОДГОТОВЛЕННОСТИ» В НЕЙРОКОГНИТИВНОЙ ПАРАДИГМЕ

Глазунова Елена Николаевна

педагог-психолог

Долинная Анастасия Ивановна

педагог-психолог

ОГБУ «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями
имени В.З. Гетманского» Белгородская область,
Белгородская область, село Веселая Лопань

Аннотация. В статье представлена проблема «хронической неподготовленности» в нейрокогнитивной парадигме.

Ключевые слова: проблема «хронической неподготовленности», нейропсихолог, блокнот-тренажер «Гимнастика для ума», 15-минутный формат, двигательная нейрокоррекция, когнитивная нейрокоррекция.

THE PROBLEM OF "CHRONIC UNPREPAREDNESS" IN THE NEUROCOGNITIVE PARADIGM

Glazunova Elena Nikolaevna

teacher-psychologist

Dolinnaya Anastasia Ivanovna

teacher-psychologist

OGBU "V.Z. Getmansky Rehabilitation Center for Children and Adolescents with Disabilities"
Belgorod region, Belgorod region, village of Veselaya Lopan

Abstract. The article presents the problem of "chronic unpreparedness" in the neurocognitive paradigm.

Keywords: the problem of "chronic unpreparedness", neuropsychologist, notebook-trainer "Gymnastics for the Mind", 15-minute format, motor neurocorrection, cognitive neurocorrection.

Традиционные методы подготовки к школе, ориентированные на заучивание букв, цифр и тренировку чтения по слогам, долгое время считались достаточным фундаментом для успешного старта в образовании. Однако последние лонгитюдные исследования выявили парадоксальное явление: несмотря на высокий уровень информированности и академических



знаний (ребенок «знает буквы, считает до 100»), значительная часть первоклассников сталкивается со школьной дезадаптацией.

С точки зрения нейропсихологии детского возраста, ключевая причина этого феномена кроется не в дефиците знаний, а в несформированности регуляторных функций, или исполнительных функций. Проще говоря, мозг ребенка оказывается неспособен эффективно управлять своим вниманием, телом и мыслительными процессами в условиях повышенной сенсорной нагрузки, такой как шум в классе, частая смена видов деятельности или необходимость удерживать статичную позу.

В своих работах А.В. Семенович убедительно демонстрирует, что базальные компоненты высших психических функций закладываются через моторные акты. Это порождает запрос на разработку коротких, интенсивных, но при этом физиологически обоснованных протоколов вмешательства. Гипотеза данного исследования заключается в том, что 15-минутный формат является «золотым сечением» для работы с дошкольниками и младшими школьниками. Такая продолжительность соответствует оптимальному периоду доминантного очага возбуждения в коре головного мозга, не приводя к фазе истощения.

Феномен «15 минут» имеет под собой четкую физиологическую основу. Исследования физиологии высшей нервной деятельности (ВНД) детей 6–7 лет показывают, что период продуктивного произвольного внимания варьируется от 10 до 20 минут. Превышение этого порога может привести к включению охранительного торможения, что снижает эффективность усвоения информации и может закреплять негативный рефлекс на учебную деятельность.

В качестве решения для подготовки к школе в стенах ОГБУ «Реабилитационного центра для детей и подростков с ограниченными возможностями имени В. З. Гетманского» нейропсихологом был разработан блокнот-нейротренажёр «Гимнастика для ума». Блокнот – тренажер рассчитан на 21 занятие – 21- дневный цикл.

Выбор 21-дневного цикла также не случаен. Современная нейробиология рассматривает этот период (от 21 до 40 дней) как минимальный для формирования устойчивого нейронного ансамбля. Нейропластичность требует времени для миелинизации новых нейронных путей, что обеспечивает их стабильность и эффективность. Ежедневное повторение определенного паттерна действий в одно и то же время способствует автоматизации навыка самоконтроля и формированию устойчивых нейронных связей.

Данный инновационный инструмент базируется на проверенных методиках с учётом актуальных реалий, обеспечивая максимальную эффективность при минимальных временных и физических затратах.

Настоящая работа предлагает рассмотреть композицию из четырех взаимодополняющих блоков, реализованных в блокноте-тренажере «Гимнастика для ума». Данная композиция



базируется на принципе полимодальной афферентации, то есть задействует различные сенсорные каналы для максимальной стимуляции мозга:

- **Кинестетическая модальность:** нейрогимнастика.
- **Тактильно-визуальная модальность:** рисование двумя руками.
- **Пространственно-векторная модальность:** графический диктант.
- **Аналитико-ингибиторная модальность:** цветовой код.

Содержательный анализ компонентов тренажера

1. Нейрогимнастика в рамках тренажера представлена не как абстрактная зарядка, а как комплекс специфических перекрестных движений. Эти упражнения направлены на активацию мозолистого тела — ключевой структуры, соединяющей правое и левое полушария головного мозга. Нарушение проводимости мозолистого тела может приводить к феномену «полушарной доминантности» или, как его еще называют, «полушарной неинтегрированности», что негативно сказывается на координации движений, речи, письме и общем уровне когнитивных функций.

2. Рисование двумя руками одновременно является мощным инструментом для развития межполушарного взаимодействия. Это упражнение требует от мозга одновременной обработки информации и координации движений обоих полушарий. Одна рука может выполнять более простую, повторяющуюся задачу, в то время как другая — более сложную, требующую большей точности и контроля. Такая асимметричная, но синхронизированная активность способствует формированию новых нейронных связей и укреплению существующих. Кроме того, рисование, особенно с использованием различных текстур и материалов, активно задействует тактильные рецепторы, обогащая сенсорный опыт ребенка и стимулируя развитие мелкой моторики, что напрямую связано с подготовкой руки к письму.

3. Графический диктант, являясь одним из классических методов развития пространственного мышления, в данном тренажере выполняет функцию комплексной тренировки. Ребенок слушает инструкцию (развитие слухового восприятия и концентрации внимания), интерпретирует ее в виде пространственных ориентиров (вверх, вниз, влево, вправо, по диагонали) и точно воспроизводит на бумаге (развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации). Этот процесс требует удержания в рабочей памяти последовательности инструкций, их правильной интерпретации и точного выполнения, что является отличной тренировкой для исполнительных функций, в частности, рабочей памяти и контроля импульсивности.

4. Блок с цветовым кодом направлен на развитие аналитических способностей и ингибиторного контроля. Ребенку предлагается выполнить задание, где цвет и форма объекта несут определенную информацию, требующую анализа и сопоставления. Например, может



быть предложено закрасить определенные фигуры определенным цветом, но с условием, что цвет не должен совпадать с цветом самой фигуры, или наоборот. Это упражнение требует от ребенка не только распознавания и классификации, но и подавления автоматических реакций (например, закрасить фигуру тем же цветом, что и она сама). Такой тип задач тренирует способность к торможению нежелательных импульсов, что критически важно для успешного обучения и поведения в классе.

Представленный в блокноте-тренажере «Гимнастика для ума» комплекс из четырех взаимодополняющих блоков, основанный на принципах нейропсихологии предлагает новый, более эффективный подход к формированию школьной готовности. Вместо фокусировки исключительно на академических знаниях, данный метод акцентирует внимание на развитии фундаментальных регуляторных функций, которые являются основой для успешного усвоения любой информации и адаптации к школьной среде.

15-минутный формат занятий, подкрепленный 21-дневным циклом, обеспечивает физиологическую оптимальность и способствует формированию устойчивых нейронных паттернов. Полимодальная афферентация, задействующая кинестетическую, тактильно-визуальную, пространственно-векторную и аналитико-ингибиторную модальности, обеспечивает комплексное воздействие на мозг ребенка, стимулируя его развитие во всех ключевых аспектах.

Таким образом, «Гимнастика для ума» представляет собой не просто набор упражнений, а научно обоснованный инструмент, способный эффективно преодолеть проблему «хронической неподготовленности» и заложить прочный фундамент для успешного академического и личностного развития детей. Дальнейшие исследования и практическое применение данного тренажера позволят более полно оценить его эффективность и внести коррективы для максимальной пользы.

Список литературы:

1. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста / Под ред. Л.С. Цветковой. М., 2001.
2. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Школа внимания. Методика развития и коррекции внимания у детей 5—7 лет. М., 1997.
3. Воробьева В.А., Иванова Н.А., Сафронова Е.В., Семенович А.В., Серова Л.И. Комплексная нейропсихологическая коррекция когнитивных процессов в детском возрасте. М., 2001.
4. Деннисон П., Деннисон Г. Программа «Гимнастика мозга». Часть 1 и 2 Пер. СМ. Масгутовой. М., 1997.
5. Комплексная методика психомоторной коррекции / Под ред А.В. Семенович. М., 1998.



6. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка. М., 1973.
7. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М., 1973.
8. Семаго Н.Я., Семаго М.М. Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога. М., 2001.
9. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза. М., 2015.
10. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учетом психофизиологии. М., 2000.
11. Сиротюк А.Л. Коррекция обучения и развития школьников. М., 2001.
12. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. — М.: ТЦ Сфера, 2003.