

Бушуева Ольга Александровна

Магистрант

Направление: Психология

Магистерская программа: Общая психология

**Влияние низкого когнитивного темпа у детей на адаптацию к школе
и успешность обучения: аналитический обзор**

Аннотация. На современном этапе развития образования в связи с интеграционными процессами еще более актуальным, чем раньше, стало вхождение детей с недостатками развития в образовательную и социальную среду. Статья посвящена проблеме исследования низкого когнитивного темпа у детей.

Ключевые слова: низкий когнитивный уровень, нейропсихология, дефицит внимания.

Современные психологические исследования детей с трудностями в обучении часто отражают проблему наличия у них дефицита нейродинамических деятельностных компонентов деятельности (Н.А. Пылаева, Ж.М. Глозман, Т.В. Ахутина и др.) дисфункции I блока мозга согласно методологии А.Р. Лурии. Отечественная клиническая психология к симптомам слабости функций I блока мозга относит ряд проблем поддержания общего уровня активности, обуславливающего уровень функционирования темповых характеристик (скорость деятельности, количество затраченного времени, темпа усвоения и автоматизации), так и показателей работоспособности и продуктивности деятельности (скорости вникания в деятельность, переключения от одного вида деятельности на другой, стабильности показателей продуктивности, степени и скорости возникновения утомления) [1]. В состав синдрома слабости функций I блока включают наличие модально-неспецифических нарушений памяти, неустойчивости концентрации внимания,

дефицита фоновых компонентов движений, в ряде случаев – нарушения динамики протекания эмоциональных реакций в рамках аффективной лабильности и возникновения пароксизмальных гневливых или агрессивных реакций.

Наиболее тяжелый симптом нейродинамических нарушений (чаще отмечающимся в клинике поражений мозга, а не при нарушениях его развития) проявляется в нарушениях сознания как проявления трудностей поддержания оптимального функционального состояния систем мозга [3].

Наличие данных симптомов являются основным для установления дефицита нейродинамических деятельностных компонентов в рамках проведения нейропсихологического обследования (А.Р. Лурия, Н.М Корсакова, Н.А. Хомская; Ж.М. Глозман). Согласно исследованиям Н.А. Пылаевой присутствие дефицита активационных компонентов деятельности является наиболее часто встречающимся нейропсихологическим симптомом в группе детей с трудностями освоения навыков счета, чтения и письма. Доказано, что наличие слабости регуляции активности у детей имеет тесную связь со снижением их академической успеваемости (по исс.Ж.М. Глозман и др.). По мнению Т.В. Ахутиной и ее коллег, наличие этого дефицита характерно для большинства детей с трудностями обучения. Он не встречается отдельно от слабости функций II и III блоков мозга, но часто идет в сочетании с ними, отягощая их.

В ряде зарубежных исследований проблема дефицита нейродинамики рассматривается преимущественно в рамках изучения влияния когнитивной нагрузки и скорости переработки информации на эффективность когнитивной деятельности. Степень когнитивной нагрузки имеет непосредственную связь с соотношением автоматических и контролируемых процессов при выполнении конкретной задачи ребенком: чем большая часть процессов нуждается в произвольном контроле, тем больше степень когнитивной нагрузки и энергоемкость и тем ниже возможная скорость переработки информации.

Дети с трудностями обучения демонстрируют наличие значительного дефицита скорости переработки информации. Отмечено наличие тесной связи между замедлением скорости переработки информации и переключением внимания с дислексией. Работы Б.Ф. Пеннингтона с соавторами рассматривают наличие дефицита темповой стороны переработки информации как неаддитивного компонента, т.е. общего для различных нарушений нейрокогнитивного развития фактора риска (например, для СДВГ и дислексии). Кроме того, доказано, что при наличии трудностей обучения присутствует нарушение баланса автоматических и контролируемых процессов в пользу последних из-за имеющейся проблемы своевременной автоматизации навыков. Наиболее полно проблема дефицита нейродинамических компонентов психической деятельности была рассмотрена в рамках исследования синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) у детей, изучаемого как сочетанное нарушение процессов программирования и контроля деятельности и регуляции активности.

Имеющаяся на настоящий момент классическая исследовательская СДВГ модель дефицита управляющих функций пополняется уточнениями в форме когнитивно-энергетической модели, в которой важнейшая роль отведена процессам регуляции активности. Недостаточность этих процессов проявляется в таких симптомах дефицита нейродинамических характеристик, как снижение скорости переработки информации, нестабильность времени реакции, трудности поддержания оптимального уровня бодрствования и бдительности. Результаты нейровизуализационных исследований свидетельствуют о наличии многочисленных изменений в функционировании различных мозговых систем при СДВГ у детей, в том числе, структур, традиционно связываемых с функциями I блока мозга [4].

При анализе результатов проведенной электроэнцефалограммы у детей с СДВГ выделяют два основных варианта нарушений электрофизиологической активности мозга: незрелость фронто-таламической регуляторной системы;

локальные отклонения в электрической активности правого полушария и слабость неспецифической активирующей системы [2].

При проведении исследований СДВГ удалось выявить роль такого кластера симптомов, присутствие низкого когнитивного темпа, близкого к синдрому дефицита внимания без гиперактивности (СДВ). У таких детей с низким темпом деятельности отмечается снижение скорости переработки информации, проблемы поддержания оптимального для работы функционального состояния и концентрации внимания. Дефицит управляющих функций у детей с низким когнитивным темпом является по сравнению с СДВГ достаточно сглаженным и затрагивает, в первую очередь, уровне сформированности навыков самоорганизации и решения поведенческих задач. Решение вопроса о наличии связи регуляторных, когнитивных и двигательных нарушений при СДВГ у детей привел зарубежных исследователей к выделению единого симптомокомплекса дефицита внимания, двигательного контроля и восприятия [5].

В их работах отмечается наличие тесной связи симптомов СДВГ у детей и расстройств координации движений (РКД). Для РКД характерно наличие снижения или нестабильности темповых характеристик деятельности и процессов планирования и контроля, проблемы переработки кинестетической и зрительно-пространственной информации, а также замедленная автоматизация навыков у детей.

Резюме. Согласно проведенному аналитическому обзору исследований по данной проблематике, дефицит регуляции активности/нейродинамики у детей может являться одним из наиболее существенных механизмов трудностей в овладении моторными, когнитивными и регуляторными навыками при различных вариантах нейрокогнитивных расстройств развития.

Литература

1. Ахутина Т.В., Матвеева Е.Ю., Романова А.А. Применение луриевского принципа синдромного анализа в обработке данных

нейропсихологического обследования детей с отклонениями в развитии // Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология. 2012. № 2.

2. Асмолов А.Г., Битова А.Л., Глоzman З.М. Нейропсихолог в реабилитации и образовании: сборник статей памяти А.А. Цыганок. М.: Теревинф, 2017.

3. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений.– М.: Издательский центр «Академия», 2003.

4. Мачинская Р.И., Крупская Е.В. Междисциплинарный подход к исследованию и дифференциации вариантов СДВГ у детей младшего школьного возраста // Вестник Поморского университета. Серия «Физиологические и психолого-педагогические науки». 2007. № 4.

5. Barkley R.A. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD // Psychological Bulletin. 1997. Vol. 121.

© Бюллетень магистранта 2019 год № 1