

**СИСТЕМНАЯ ОЦЕНКА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ
ПОДХОДОВ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ
С ДЕТЬМИ С ОСОБЕННОСТЯМИ РАЗВИТИЯ**

Б. М. Коган,

МГПУ, Москва,
KoganBM@mgpu.ru

А. М. Ляпина,

«Первая школа», Нижний Новгород,
akalashnikova@mail.ru

Статья посвящена системной оценке возможностей нейропсихологического подхода к коррекционной работе с детьми с особенностями развития. Существующая ранее методология коррекции детей с определенными трудностями в обучении или поведении, а также с признаками дезадаптационных расстройств не давала необходимых результатов, так как не могла повлиять на развитие ребенка системно и комплексно. Нейропсихологический подход способен решить данную задачу, потому как именно он учитывает синдромный анализ нарушения и предполагает не прямое воздействие на изолированную функцию, а комплексную работу с ней, включая ее постепенное формирование и развитие, а также вовлечение в деятельность и в систему работы других функций. По итогам коррекционной работы, учитывающей нейропсихологию детского возраста и нейропсихологическую структуру дефекта конкретного ребенка, удастся достичь максимально эффективных результатов. Таким образом, на сегодняшний день знание основ нейропсихологии детского возраста необходимо каждому коррекционному специалисту для достижения максимальных результатов в своей работе.

Несмотря на то что нейропсихология является относительно молодой отраслью психологии, именно ее методы способны обеспечить оптимальный подход к каждому конкретному случаю. Представленный обзор направлен на системный анализ актуальных методов нейропсихологического воздействия на когнитивные и поведенческие аспекты работы с детьми с разными нарушениями. Предложена классификация современных нейропсихологических методов, на которых может основываться нейропсихологическая коррекционная работа.

Ключевые слова: системный анализ; нейропсихология; задержка психического развития; трудности в обучении; психокоррекция; нейропсихологические методы.

Для цитаты: Коган Б. М., Ляпина А. М. Системная оценка нейропсихологических подходов коррекционной работы с детьми с особенностями развития // Системная психология и социология. 2022. № 4 (44). С. 48–58. DOI: 10.25688/2223-6872.2022.44.4.04

Коган Борис Михайлович, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой специальной психологии и психолого-социальных технологий Института специального образования и психологии Московского городского педагогического университета, Москва.

E-mail: *KoganBM@mgpu.ru*

ORCID: 0000-0002-1396-5720

Ляпина Анна Михайловна, нейропсихолог частного общеобразовательного учреждения «Первая школа», учитель-дефектолог школы-интерната № 1, Нижний Новгород.

E-mail: *akalashnikova@mail.ru*

ORCID: 0000-0002-1340-8529

UDC 159.9

DOI: 10.25688/2223-6872.2022.44.4.04

**SYSTEM EVALUATION OF NEUROPSYCHOLOGICAL
APPROACHES TO CORRECTIONAL WORK
WITH CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES**

B. M. Kogan,

MCU, Moscow,
KoganBM@mgpu.ru,

A. M. Lyapina,

“First School”, Nizhny Novgorod,
akalashnikova@mail.ru

The article is devoted to a systemic assessment of the possibilities of a neuropsychological approach to correctional work with children with developmental disabilities. The previously existing methodology for correcting children with certain learning or behavior difficulties, as well as with signs of maladaptation disorders, did not give the necessary results, since they could not affect the child's development systematically and comprehensively. The neuropsychological approach is able to solve this problem, because it takes into account the syndrome analysis of the disorder and assumes not a direct impact on an isolated function, but complex work with it, including its gradual formation and development, as well as involvement in the activities and in the system of other functions. According to the results of correctional work, taking into account the neuropsychology of childhood and the neuropsychological structure of the defect of a particular child, it is possible to achieve the most effective results. Thus, today knowledge of the basics of neuropsychology of childhood is necessary for every correctional specialist to achieve maximum results in their work.

Despite the fact that neuropsychology is a relatively young branch of psychology, its methods are able to provide the most competent and optimal approach to each specific case. The presented review is aimed at a systematic analysis of current methods of neuropsychological impact on cognitive and behavioral aspects of working with children with various disabilities. The classification of modern neuropsychological methods on which neuropsychological correctional work can be based is proposed.

Keywords: system analysis; neuropsychology; mental retardation; learning difficulties; psychocorrection; neuropsychological methods.

For citation: Kogan B. M., Lyapina A. M. System evaluation of neuropsychological approaches to correctional work with children with developmental disabilities // Systems Psychology and Sociology. 2022. № 4 (44). P. 48–58. DOI: 10.25688/2223-6872.2022.44.4.04

Kogan Boris Mikhailovich, Doctor of Biological Sciences, Professor. Head of the Department of Special Psychology and Psychological and Social Technologies at the Institute of Special Education and Psychology of the Moscow City University, Moscow, Russia.

E-mail: *KoganBM@mgpu.ru*
ORCID: 0000-0002-1396-5720

Lyapina Anna Mikhailovna, neuropsychologist at the private educational institution “First School”, teacher-defectologist at boarding school № 1, Nizhny Novgorod, Russia.

E-mail: *akalashnikova@mail.ru*
ORCID: 0000-0002-1340-8529

Введение

К детям с особенностями развития совершенно справедливо можно отнести как детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), так и их сверстников, не имеющих подобного официального статуса. Они также нуждаются в коррекции поведенческих трудностей и/или трудностей в обучении, из-за которых они не могут обучаться и развиваться в нормальном режиме, свойственном нормотипичным детям. Такие дети, безусловно, требуют пристального внимания коррекционных специалистов, так как в современном мире отмечается следующий парадокс: в условиях отсутствия ярко выраженных проблем с соматическим здоровьем часто развитие ребенка оценивается в рамках нормы, хотя функциональные проблемы у него присутствуют. Такой ребенок не может учиться в необходимом темпе, а зачастую у него встречаются и различные расстройства поведения [2: с. 2–54]. В современной популяции таких детей немало, что может быть связано с трудностями диагностики, однако это совсем не означает, что с ними не нужно проводить коррекционную работу.

Нарушения, подобные вышеописанным, не всегда поддаются стандартным методам коррекции, так как за расстройством, выступающим на первый план, часто скрывается совокупность многоплановых симптомов, каждый из которых претендует на право считаться первичным. Более того, сегодня специалисты из разных областей наблюдают резкое увеличение числа определенных феноменов в детской популяции, при этом каждый специалист работает с нарушением, которое соответствует его профессиональным интересам, но решить эту проблему, очевидно, возможно только в рамках синдромного подхода. Иными словами, разнообразные дефекты могут быть составляющими единой структуры нарушения (отклоняющегося развития), определить масштаб и синдромологию которой поможет лишь системно-динамический нейропсихологический анализ [1: с. 17–31]. Таким образом, грамотная и своевременная помощь детям с особенностями развития становится невозможной

без учета знаний, накопленных нейропсихологией детского возраста [17: с. 56–65].

Нейропсихология как наука

Нейропсихология — относительно молодая отрасль психологической науки, относящаяся к направлению клинической (медицинской) психологии. Создание нейропсихологии как науки неразрывно связано с именами таких ученых, как Л. С. Выготский и А. Р. Лурия. Именно концепция Л. С. Выготского о развитии высших психических функций (ВПФ) легла в основу теории А. Р. Лурии. Современные ученые указывают на важную роль нейропсихологии детского возраста в решении вопросов полноценного развития психики детей и постановки своевременного и точного диагноза при наличии проблем в формировании ВПФ, а также трудностей ребенка в поведении и общении с окружающими. Нейропсихологический метод заслуживает пристального внимания специалистов, так как именно благодаря ему можно выявить и определить различные феномены, учитывая мозговое обеспечение онтогенеза ребенка. Это объясняется сразу несколькими причинами: в процессе нейропсихологического обследования удастся выявить основные факторы и описать механизмы, которые и являются первопричинами дезадаптации ребенка, а также оценить состояние функциональных звеньев психической деятельности [1: с. 18–31].

Изучение особенностей детской нейропсихологии происходит в двух направлениях: исследование очаговых поражений на разных этапах дизонтогенеза и комплекс нарушений психических функций, входящих в состав дизонтогенетических симптомов. Специфика патологии детского возраста заключается в том, что помимо различных нарушений психических функций встречаются и явления их недоразвития [9: с. 126–128]. О возможностях использования нейропсихологического подхода в работе с детьми с разными типами дизонтогенеза подробно писала И. И. Мамайчук [7: с. 258–315], которая попыталась обобщить нейропсихологические знания в плане их активного применения в коррекции детей

с ОВЗ. Основу нейропсихологической работы составляют представления о развитии и строении мозговой организации высших психических функций в онтогенезе. И первостепенной областью психокоррекционной работы является сенсомоторный уровень, который может рассматриваться как базовый для становления и развития ВПФ ребенка.

Вариативность нейропсихологических подходов в коррекционной работе

Нейропсихологическая коррекция — направление, взявшее свое начало из теории развития и динамической организации ВПФ. «...Все психические процессы имеют сложное многоуровневое строение и опираются на работу множества мозговых структур...» [8: с. 242], при этом недостаточность отдельных ВПФ может проявляться при повреждении разных участков головного мозга и имеет специфичность в каждом конкретном случае. Теория нейропсихологической реабилитации, автором которой является Л. С. Цветкова, помогает сформулировать принципы нейропсихологической коррекции. Это опора на индивидуальные особенности ребенка, на сохраненные формы деятельности, на предметную деятельность и ее организацию, а также принцип программного обучения, принцип от простого к сложному, принцип использования игровой деятельности и эмоциональный контакт с ребенком» [8: с. 243–245]. При этом в нейропсихологической коррекции можно выделить четыре этапа: 1) диагностический (проведение обследования, выявление причин нарушений и составление программы коррекционной работы); 2) установочный (создание установки на плодотворную и успешную работу у ребенка и его родителей), 3) коррекционный (реализация программы) и 4) оценочный (эффективность) [8: с. 245–247].

В отечественной нейропсихологии на сегодняшний день наиболее активно используются такие направления, как коррекционно-развивающее обучение и интегративные подходы. Суть подобных программ сводится к развитию слабых звеньев психики ребенка

при опоре на сильные звенья, что реализуется в процессе совместной работы ребенка и взрослого при постепенном усложнении выполняемых заданий. В этом случае коррекционные занятия нацелены на развитие функций II и III блоков мозга. Эффективность программы зависит от грамотного подбора заданий, соответствующих уровню развития ребенка. По большей части в этих программах используются стандартные методы коррекционной психологии и педагогики с учетом накопленного знания в области организации мозговой деятельности.

Отдельно отметим программы коррекции памяти, так как именно мнестические нарушения зачастую становятся причиной трудностей в обучении. Наиболее известные из подобных программ — это программа Э. Г. Симерницкой «Лурия-90», где ребенка обучают разнообразным приемам, помогающим упростить процесс запоминания¹, и программа Ю. В. Микадзе и Н. К. Корсаковой (методика «Диакор»), которая содержит разнообразные коррекционные методики, развивающие объем восприятия и запоминания [8: с. 8–51]. Данные программы доказали свою эффективность, однако одним из главных их минусов является то, что они помогают не при всех видах нарушений. Зачастую у одного ребенка определяются сразу несколько разных нарушений, и в процессе коррекционной работы важно воздействовать на все слабые места.

Методику формирующего обучения при нейропсихологическом воздействии на детей с несформированностью некоторых групп ВПФ предложила использовать Л. С. Цветкова. Формирующее обучение, в отличие от коррекционной работы, не исправляет имеющиеся повреждения психических функций, а способствует их формированию благодаря специальным методам. Основная задача формирующего обучения заключается в создании систем ВПФ, а также в обучении ребенка принципу деятельности при котором поврежденная психическая функция включается в работу в составе других

¹ Симерницкая Э. Г. Нейропсихологическая диагностика и коррекция школьной неуспеваемости // Нейропсихология сегодня / под ред. Е. Д. Хомской. М.: МГУ, 1995. С. 154–160.

ВПФ. При этом общая методологическая организация формирующего обучения, созданная на основе системно-деятельностного подхода к формированию ВПФ, включает в себя развернутое нейропсихологическое обучение, методы развития активной произвольной деятельности, специализированные методы формирующего обучения, грамотную организацию труда и отдыха детей, а также методы учета динамики формирования ВПФ [1: с. 54–67].

Вторым направлением коррекционно-развивающего обучения при нейропсихологическом подходе является метод замещающего онтогенеза, предложенный А. В. Семенович. В его основе лежит сенсомоторная коррекция (телесно ориентированные упражнения), однако в совокупности с ней дополнительно автор предлагает использовать и когнитивные задания с целью преодоления школьных трудностей и расстройств ВПФ. Сама автор определяет свой метод как «нейропсихологическую технологию, содержащую инвариантный комплекс этапов психолого-педагогического сопровождения детей с различными типами развития: от вариантов нормативного и отклоняющегося до грубых форм патологического» [13: с. 14–15]. Метод замещающего онтогенеза (МЗО) является комплексным и представляет собой трехуровневую систему в соответствии с теорией А. Р. Лурии о трех блоках мозга.

А. В. Семенович предложила МЗО с целью «описать теоретическую и научно-прикладную модель, изоморфную типу морфофункционального развития их мозга» [13: с. 63]. По ее мнению, дисгенетический синдром — ведущее нарушение у таких детей. Исследователь предположила, что причиной данного синдрома является дефицит стволовых структур, возникающий на фоне раннего органического поражения или функциональной недостаточности. При этом у ребенка определяется «системно-динамическая задержка и дезинтеграция формирования подкорково-корковых и межполушарных функциональных взаимодействий» [13: с. 61], в результате чего проявляются разнообразные нарушения эмоциональных, познавательных, ауторегуляторных и психосоматических процессов.

В описании метода А. В. Семенович подробно указывает упражнения и их последовательность для работы над каждым уровнем. Так, для стабилизации и активации энергетического потенциала организма автор предлагает использовать дыхательные и глазодвигательные упражнения, массаж и самомассаж, растяжки, упражнения на расслабление и напряжение, а также формирование и коррекцию базовых сенсомоторных взаимодействий. Для коррекции второго блока мозга используются упражнения на соматогностические, тактильные, кинестетические, кинетические, номинативные, фонетико-фонематические и мнестические процессы, а также задания на развитие зрительного и слухового гнозиса и пространственные представления. А для формирования смыслообразующих функций психических процессов — игры с ритуалами, правилами, ролями, задания на развитие произвольного внимания и интеллектуальных процессов. В настоящее время метод замещающего онтогенеза и разработанные в соответствии с ним программы нейропсихологического сопровождения успешно используются при работе с детьми с ОВЗ [14].

Сегодня коррекционно-развивающее обучение является особенно актуальным и востребованным, благодаря чему появляются новые интегративные программы, в основе которых лежит нейропсихологический подход. Например, таковы программы Н. Я. и М. М. Семаго, которые прежде всего развивают произвольный компонент деятельности и формируют пространственные представления.

Первая программа основана на телесно ориентированных практиках: на первом этапе ребенок учится определять расслабление и напряжение собственного тела; второй этап заключается в работе над последовательной серией движений; на третьем этапе происходит выполнение реципрокных движений; на четвертом — формирование произвольной регуляции; на заключающем, пятом — формирование эмоциональной регуляции. По мнению авторов программы, грамотная работа коррекционного специалиста должна включать особые технологии и методы из клинической психологии, детской психологии,

нейропсихологии детского возраста и телесно ориентированной терапии [12: с. 15–32].

Вторую программу, нацеленную на формирование пространственных представлений, предлагается реализовывать в семь этапов. На первом — происходит работа над формированием представлений о собственном теле, на втором — продолжается работа над схемой тела, на третьем — происходит совершенствование схемы тела с упором на право-левую ориентировку. Четвертый этап связан с формированием квазипространственных представлений, пятый — посвящен формированию навыкам ориентировки и анализу времени, шестой — реализует формирование сравнительных степеней прилагательных. Седьмой этап завершающий, его целью является использование и формирование ребенком сложных речевых конструкций [11: с. 20–29].

Еще одной современной интегративной программой, базирующейся на нейропсихологическом подходе, является метод сенсомоторной коррекции Т. Г. Горячевой и А. С. Султановой и его более современная версия Т. Г. Горячевой и Ю. В. Никитиной. Метод направлен на нормализацию энергетического блока мозга через движение, так как грамотно проведенная коррекционная работа впоследствии приводит к активизации развития всех ВПФ, согласно теории А. Р. Лурии о трех функциональных блоках мозга. В основе метода сенсомоторной коррекции также лежит метод замещающего онтогенеза, который эффективно решает проблемы школьного обучения у детей с задержкой психического развития [3: с. 6–11]. Авторы метода сенсомоторной коррекции считают, что причиной определенных видов нарушений, таких как синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), задержка психического развития (ЗПР) и ранний детский аутизм (РДА), во многом является недостаточность функционирования подкорковых структур головного мозга, причиной которой становятся отклонения пренатального и раннего постнатального развития, поэтому основной упор коррекционной работы должен быть направлен именно на первый блок мозга.

«Функциональная недостаточность подкорковых образований приводит к серьезным нарушениям психического развития ребенка, определяющихся вторичными нарушениями — функциональной недостаточностью теменно-затылочных, височных, лобных и других зон мозга» [8: с. 253]. Так, у детей, имеющих первичную недостаточность подкорковых структур, встречаются нарушения «динамического и кинестетического праксиса, пространственного гнозиса, слабость слухоречевой памяти, недостаточность моторных и сенсорных аспектов речи, недостаточность восприятия ритмических структур» [8: с. 253]. Учитывая все вышесказанное, следует признать, что сенсомоторная коррекция для детей с особенностями развития является специфичной, при ее проведении необходимо использовать индивидуальный подход.

При апробации своей программы по методу сенсомоторной коррекции В. С. Колганова и Е. В. Пивоварова отмечают достижение высоких результатов при работе с детьми с разными нарушениями, в том числе с синдромом гиперактивности и дефицита внимания, с расстройствами аутистического спектра, с психосоматическими расстройствами, при этом поведение, нейродинамические показатели и произвольная саморегуляция улучшаются; кроме того, снижается число проявлений негативизма, агрессии и эмоциональной лабильности. При этом важным моментом является то, что наибольшие успехи отмечаются при работе с детьми в возрасте до 7 лет [6: с. 6–19].

Коррекционная работа на основе сенсомоторного метода активно используется не только в отечественной практике, но и за рубежом. Например, аналогичную процедуру предложила С. Г. Блайт [19]. Ее подход заключается в оценке нейромоторной готовности к обучению: она предлагает собственную батарею диагностических тестов, оценочные протоколы и их интерпретацию. В качестве коррекционной работы автор рекомендует использовать развивающую двигательную программу.

Метод сенсомоторной коррекции, предложенный С. Г. Блайт, не является единственным в зарубежной практике. Многие институты

и центры активно используют ультрасовременное оборудование на этапе диагностики и коррекции. В частности, нейропсихологические пробы выполняются под контролем МРТ, КТ и ЭЭГ. Подобный подход позволяет в режиме реального времени отмечать, какие участки мозга подключаются на определенной пробе, а какие остаются изолированными, за счет чего диагностика является более точной и наглядной. Кроме того, зарубежные специалисты часто и в больших объемах используют цифровые методы, например развитие когнитивных функций детей через мобильные приложения [23] и видеоигры [20; 22], отмечая эффективность таких программ. При работе с деструктивным поведением зарубежные нейропсихологи предлагают использовать метакогнитивную и медикаментозную коррекцию [18; 21: с. 369–391].

Рассматривая современные возможности коррекционной работы с детьми с особенностями развития, можно найти множество методов, базирующихся на представлениях А. Р. Лурии, но при этом не позиционирующихся как нейропсихологические подходы, однако имеющих основания называться интегративными. Например, метод сенсорной интеграции, предложенный Э. Дж. Айрес [17: с. 56]. Автор начал работу над сенсорной интеграцией в 50-х годах прошлого века. Ее взгляды основывались на иерархичных представлениях о центральной нервной системе, что вполне укладывается в нейропсихологический подход. Сенсорная интеграция, являясь бессознательным процессом, представляет собой упорядочивание ощущений, которые позволяют получить информацию о состоянии тела и окружающей среды. В частности, к нарушениям сенсорной интеграции относятся расстройства в работе вестибулярной системы, диспраксия, тактильная гиперчувствительность, нарушения слуха и речи, а также аутизм, связанный с патологической обработкой сенсорных сигналов. Для коррекционной работы с применением данного подхода требуется специализированное оборудование, такое как роликовая доска, качели-валик, балансировочные доски, горка, батут, гамаки, мягкие тоннели, гимнастический мяч и другие (см. об этом: [16: с. 110–125]). В целом метод имеет много общего

с сенсомоторной коррекцией и предполагает работу с психикой через тело.

Говоря о сенсорной интеграции, нельзя не отметить и мозжечковую стимуляцию, а именно программу Learning Breakthrough, созданную Ф. Бильгоу в США в середине прошлого века (см. об этом: [16: с. 52–68]). Основные положения программы имеют немало сходство с методом сенсорной интеграции, где ребенку предлагается работать с вестибулярным аппаратом, координацией и ощущениями тела. При этом данный метод прекрасно справляется с такими дефектами, как нарушение внимания, гиперактивность, диспраксия, проблемы в поведении и обучении.

В отечественных и зарубежных исследованиях подобных интегративных подходов представлено немало. Например, гимнастика мозга, нейробика, биологическая обратная связь, кинезиология. Существует еще одно современное направление, которое активно развивается в отечественной нейропсихологии, — коррекция высших психических функций через развитие межполушарных связей. Здесь ребенку предлагаются практические задания для выполнения двумя руками (рисование двумя руками, сбор синих фигур правой рукой, а зеленых — левой, различные кинезиологические упражнения, когнитивные задания на реакцию выбора и т. д.). Подобные примеры заданий представлены в виде сборников готовых упражнений с указанием их принадлежности к нейропсихологическому подходу, но без напоминания о научной базе, на которую они опираются. Все эти направления связывает одно — развитие головного мозга, создание новых, необходимых нейронных связей, формирование высших психических функций, основанное на учении о закономерностях развития мозга в онтогенезе.

Системный взгляд на проблему коррекционной работы

Анализ современных источников по проблемам нейропсихологии детского возраста показывает: нейропсихологические подходы и подходы, использующие в своей основе знания

о развитии мозга в онтогенезе, к коррекционной работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, так же как и методы нейропсихологической коррекции, многогранны и вариативны. В настоящее время выделяются следующие направления коррекционной работы с детьми с особенностями развития:

- 1) когнитивные (коррекционно-развивающее и формирующее обучение),
- 2) телесно ориентированные (сенсомоторная коррекция, сенсорная интеграция, мозжечковая стимуляция, кинезиология),
- 3) цифровые (видеоигры и виртуальная реальность),
- 4) аппаратные (биологическая обратная связь и т. п.),
- 5) развитие межполушарного взаимодействия (не нашедшее пока описания в научной литературе, но активно используемое в практической работе).

Обсуждая эффективность нейропсихологического подхода в работе с детьми с особенностями развития, невозможно игнорировать опыт сотрудников Научно-исследовательского центра детской нейропсихологии имени А. Р. Лурии (Москва) в области профилактики и коррекции трудностей обучения детей разного возраста. Существует несколько принципиальных моментов для создания оптимальных условий полноценной и грамотной коррекционной работы. Прежде всего это наличие индивидуального подхода, так как у каждого ребенка имеются свои особенности развития, а также различия в условиях жизни и воспитания, что и определяет своеобразие психического развития [7: с. 52–74].

Наиболее результативным на сегодняшний день является использование комплексного системного подхода к коррекционному воздействию в каждом отдельном случае, т. е. сочетание в каждом цикле занятий методов двигательной, когнитивной и эмоционально-личностной коррекции. В большей степени это обусловлено тем, что одна и та же психическая функция формируется под влиянием разных вариантов коррекционного воздействия (и двигательной, и когнитивной) [10: с. 17–25]. При этом в каждом конкретном случае в основе нейропсихологической коррекции могут лежать разные методы:

сенсорная интеграция, сенсомоторная коррекция, мозжечковая стимуляция, образовательная кинезиология, эрготерапия и т. д. [15: с. 7–97]. Успешное включение кинезиологических методов в комплексное лечение детей с ограниченными возможностями здоровья описано в работах ряда современных авторов [4; 5].

Системный подход позволяет рассмотреть два дополнительных направления в реализации психокоррекционной работы с детьми, имеющими особенности развития. Первое — психотерапия. Сюда следует отнести арт-терапию, песочную терапию, игровую терапию, сказкотерапию и др. В соответствии с принципами комплексного системного нейропсихологического подхода данное направление коррекционной работы необходимо, так как в отдельных случаях за всеми нарушениями стоят не соматические дефекты и не расстройства в работе мозговых структур, а именно психическое состояние, требующее своевременной коррекции.

Второе направление касается создания адекватной среды, в условиях которой реализуются коррекционная, воспитательная и образовательная работа с детьми с особенностями развития. Это направление имеет огромное значение в грамотной организации и реализации программ коррекционного сопровождения, основанных на нейропсихологическом подходе. К нему относятся методы психологического просвещения и консультирования.

Таким образом, наиболее эффективным в современных условиях является комплексный индивидуальный подход. Он позволяет учитывать сразу все направления психической деятельности ребенка и использовать именно те методы, которые окажут наиболее положительное воздействие в каждом конкретном случае. Кроме того, индивидуальный подход помогает организовать необходимую среду не только в учебном учреждении, но и дома. В качестве нейропсихологического подхода в коррекционной работе могут быть выбраны любые методы из обширного инструментария коррекционной психологии и педагогики в зависимости от выявленной структуры дефекта с учетом законов развития мозга в онтогенезе конкретного ребенка.

Заключение

В современной детской нейропсихологии существует множество подходов к коррекционно-развивающему обучению, и все они уже успешно апробированы и обладают доказанной эффективностью. Однако не всегда использование одного конкретного метода позволяет добиться существенных результатов, и приходится искать и подключать новые варианты исправления нарушений. Обладая доказанной эффективностью, каждый из методов, безусловно, заслуживает отдельного внимания, однако не во всех случаях конкретный метод приносит ожидаемые результаты. При этом нейропсихологическая коррекция позволяет специалистам выбирать любые методики коррекционной педагогики и психологии,

оставляя неизменным основные принципы этой работы.

Таким образом, возникает научное обоснование использования комплексного индивидуального нейропсихологического подхода в коррекционной работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья. Преимущество данного подхода неоспоримо: комплексное воздействие всегда дает более эффективный результат, а индивидуальный подход позволяет адекватно выбрать необходимые методы коррекции в каждом конкретном случае. Однако у данного подхода есть и отрицательные стороны, в частности это энергоемкий, ресурсозатратный процесс, требующий высокой профессиональной подготовки специалистов.

Литература

1. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста: учеб. пособие / под ред. Л. С. Цветковой. М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: МОДЭК, 2006. 296 с.
2. **Баулина М. Е.** Нейропсихология: учебник для вузов. М.: ВЛАДОС, 2018. 391 с.
3. **Горячева Т. Г., Никитина Ю. В.** Расстройство аутистического спектра у детей. Метод сенсорной коррекции: учеб.-метод. пособие. М.: Генезис, 2021. 168 с.
4. **Коган Б. М., Жаков Д. А.** Прикладная кинезиология в нейропсихологической коррекции высших психических функций младших школьников // Специальное образование. 2022. № 2 (66). С. 233–245.
5. **Коган Б. М., Жаков Д. А.** Современные возможности кинезиологии в решении прикладных проблем коррекционной психологии // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Познание. 2022. № 3. С. 57–62.
6. **Колганова В. С., Пивоварова Е. В.** Нейропсихологические занятия с детьми: в 2 ч. Ч. 1. М.: АЙРИС-пресс, 2021. 416 с.
7. **Мамайчук И. И.** Психокоррекционные технологии для детей с проблемами в развитии. СПб.: Речь, 2006. 400 с.
8. **Микадзе Ю. В., Корсакова И. К.** Нейропсихологическая диагностика и коррекция младших школьников. М.: ИнтелТех, 1994. 64 с.
9. Нейропсихология: хрестоматия / под ред. Е. Д. Хомской. СПб.: Питер, 2011. 992 с.
10. Практическая нейропсихология. Опыт работы с детьми, испытывающими трудности в обучении / под ред. Ж. М. Глозман. М.: Генезис, 2017. 336 с.
11. **Семаго Н. Я.** Методика формирования пространственных представлений у детей дошкольного и младшего школьного возраста: практ. пособие. М.: АЙРИС-пресс, 2007. 112 с.
12. **Семаго Н. Я., Семаго М. М.** Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога. М.: АРКТИ, 2000. 208 с.
13. **Семенович А. В.** Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: учеб. пособие. М.: Генезис, 2017. 474 с.
14. **Сербина Л. Ф.** Использование нейропсихологического подхода в работе с детьми с ограниченными возможностями // Специальное образование: мат-лы XII Междунар. науч. конф. (г. Пушкин, 21–22 апреля 2016 г.) / под общ. ред. В. Н. Скворцова. СПб.: ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2016. Т. 1. С. 35–38.
15. Телесные практики, сенсорная интеграция и эрготерапия: сборник методических материалов семинара в рамках образовательного форума «Современные подходы и технологии сопровождения детей с особыми образовательными потребностями» / науч. ред.: О. Р. Ворошникова, А. И. Санникова;

сост.: М. Н. Мальцева, Е. А. Кобялковская, А. Г. Гилева (вып. ред.); Перм. гос. гуманит.-пед. ун-т. Пермь: [б. и.], 2018. 140 с.

16. **Цветкова Л. С.** Нейропсихологическая реабилитация больных. Речь и интеллектуальная деятельность: учеб. пособие. М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: МОДЭК, 2004. 424 с.

17. **Ayres A. J.** Sensory integration and the child: understanding hidden sensory challenges. Western Psychological Services, 2005. 211 p.

18. **Barkhordar F., Moghtadaie M., Jafari A. S. A.** Effectiveness met cognition strategies on children with spelling learning disabilities // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2012. Vol. 69. P. 1244–1249. DOI:10.1016/j.sbspro.2012.12.057

19. **Blythe S. G.** Assessing neuromotor readiness for learning: the INPP developmental screening test and school intervention programme. Wiley – Blackwell, 2012. 112 p. DOI: 10.1002/9781119945017

20. **Flores-Gallegos R., Rodríguez-Leis P., Fernández T.** Effects of a virtual reality training program on visual attention and motor performance in children with reading learning disability // *International Journal of Child — Computer Interaction*. 2022. Vol. 32. № 1. P. 100394. DOI: 10.1016/j.ijcci.2021.100394

21. **Gallagher A., Bulteau C., Cohen D., L. Michaud J.** Neurocognitive development: normative development. Elsevier, 2020. 532 p.

22. **Ha S.** Pilot study of a mobile application-based intervention to induce changes in neural activity in the frontal region and behaviors in children with attention deficit hyperactivity disorder and/or intellectual disability / S. Ha [et al.] // *Journal of Psychiatric Research*. 2011. Vol. 146. P. 286–296. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2021.11.018

23. **Kuriansky J.** Review of “Evaluation and treatment of neuropsychologically compromised children” // *Lurian Journal*. 2020. Vol. 1. № 2. P. 87–98. DOI: 10.15826/lurian.2020.1.2.7

References

1. Aktual'ny'e problemy` nejrpsixologii detskogo vozrasta: ucheb. posobie [Actual problems of childhood neuropsychology: textbook] / pod red. L. S. Czvetkovej. M.: Izdatel'stvo Moskovskogo psixologo-social'nogo instituta; Voronezh: MODE`K, 2006. 296 p.

2. **Baulina M. E.** Nejrpsixologiya: uchebnik dlya vuzov [Neuropsychology: a textbook for universities]. M.: VLADOS, 2018. 391 p.

3. **Goryacheva T. G., Nikitina Yu. V.** Rasstrojstvo autisticheskogo spektra u detej. Metod sensomotornoj korrekcii: uchebno-metodicheskoe posobie [Autism spectrum disorder in children. Method of sensorimotor correction: textbook]. M.: Genezis, 2021. 168 p.

4. **Kogan B. M., Zhakov D. A.** Prikladnaya kineziologiya v nejrpsixologicheskoy korrekcii vy`sshix psixicheskij funkcij mladshix shkol'nikov [Applied kinesiology in the neuropsychological correction of higher mental functions of younger schoolchildren] // *Special'noe obrazovanie [Special Education]*. 2022. № 2 (66). P. 233–245.

5. **Kogan B. M., Zhakov D. A.** Sovremenny'e vozmozhnosti kineziologii v reshenii prikladny`x problem korrekcionnoj psixologii [Modern possibilities of kinesiology in solving applied problems of correctional psychology] // *Sovremennaya nauka: aktual'ny'e problemy` teorii i praktiki. Seriya: Poznanie [Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Knowledge]*. 2022. № 3. P. 57–62.

6. **Kolganova V. S., Pivovarova E. V.** Nejrpsixologicheskie zanyatiya s det'mi: v 2 ch. Ch. 1 [Neuropsychological studies with children: in 2 parts. Part 1]. M.: AJRIS-press, 2021. 416 p.

7. **Mamajchuk I. I.** Psixokorrekcionny'e tehnologii dlya detej s problemami v razvitii [Psychocorrective technologies for children with developmental problems]. SPb.: Rech`, 2006. 400 p.

8. **Mikadze Yu. V., Korsakova I. K.** Nejrpsixologicheskaya diagnostika i korrekciya mladshix shkol'nikov [Neuropsychological diagnostics and correction of younger schoolchildren]. M.: IntelTex, 1994. 64 p.

9. *Nejrpsixologiya: xrestomatiya [Neuropsychology: reader]* / pod red. E. D. Xomskoj. SPb.: Piter, 2011. 992 p.

10. *Prakticheskaya nejrpsixologiya. Opy`t raboty` s det'mi, ispy'ty`vayushhimi trudnosti v obuchenii [Practical neuropsychology. Experience in working with children with learning difficulties]* / pod red. Zh. M. Glozman. M.: Genezis, 2017. 336 p.

11. **Semago N. Ya.** Metodika formirovaniya prostranstvenny`x predstavlenij u detej doskol`nogo i mladshogo shkol`nogo vozrasta: prakticheskoe posobie [Methodology for the formation of spatial representations in children of preschool and primary school age: a practical guide]. M.: AJRIS-press, 2007. 112 p.
12. **Semago N. Ya., Semago M. M.** Problemnny`e deti: Osnovy` diagnosticheskoy i korrekcionnoj raboty` psixologa [Problem children: Fundamentals of diagnostic and correctional work of a psychologist]. M.: ARKTI, 2000. 208 p.
13. **Semenovich A. V.** Nejropsixologicheskaya korrekciya v detskom vozraste. Metod zameshhayushhego ontogeneza: uchebnoe posobie [Neuropsychological correction in childhood. The method of replacement ontogenesis: textbook]. M.: Genezis, 2017. 474 p.
14. **Serbina L. F.** Ispol`zovanie nejropsixologicheskogo polgoda v rabote s det`mi s ogranichenny`mi vozmozhnostyami [The use of neuropsychological half a year in work with children with disabilities] // Special`noe obrazovanie: materialy` XII mezhdunar. nauch. konf. [Special education: proceedings of the XII International scientific conference] (g. Pushkin, 21–22 aprelya 2016 g.) / pod obshh. red. V. N. Skvorczoza. SPb.: LGU im. A. S. Pushkina, 2016. Vol. 1. P. 35–38.
15. Telesny`e praktiki, sensornaya integraciya i e`rgoterapiya: sbornik metodicheskix materialov seminaru v ramkax obrazovatel`nogo foruma «Sovremenny`e podxody` i tehnologii soprovozhdeniya detej s osoby`mi obrazovatel`ny`mi potrebnostyami» [Body practices, sensory integration and occupational therapy: a collection of methodological materials of the seminar within the framework of the educational forum “Modern approaches and technologies for supporting children with special educational needs”] / nauch. red.: O. R. Voroshnina, A. I. Sannikova; sost.: M. N. Mal`ceva, E. A. Kobyalkovskaya, A. G. Gileva (vy`p. red.); Perm. gos. gumanit.-ped. un-t. Perm`: [b. i.], 2018. 140 p.
16. **Czvetkova L. S.** Nejropsixologicheskaya reabilitaciya bol`ny`x. Rech` i intellektual`naya deyatel`nost`: uchebnoe posobie [Neuropsychological rehabilitation of patients. Speech and intellectual activity: study guide]. M.: Izdatel`stvo Moskovskogo psixologo-social`nogo instituta; Voronezh: MODE`K, 2004. 424 p.
17. **Ayres A. J.** Sensory integration and the child: understanding hidden sensory challenges. Western Psychological Services, 2005. 211 p.
18. **Barkhordar F., Moghtadaie M., Jafari A. S. A.** Effectiveness met cognition strategies on children with spelling learning disabilities // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2012. Vol. 69. P. 1244–1249. DOI:10.1016/j.sbspro.2012.12.057
19. **Blythe S. G.** Assessing neuromotor readiness for learning: the INPP developmental screening test and school intervention programme. Wiley – Blackwell, 2012. 112 p. DOI: 10.1002/9781119945017
20. **Flores-Gallegos R., Rodríguez-Leis P., Fernández T.** Effects of a virtual reality training program on visual attention and motor performance in children with reading learning disability // International Journal of Child — Computer Interaction. 2022. Vol. 32. № 1. P. 100394. DOI: 10.1016/j.ijcci.2021.100394
21. **Gallagher A., Bulteau C., Cohen D., L. Michaud J.** Neurocognitive development: normative development. Elsevier, 2020. 532 p.
22. **Ha S.** Pilot study of a mobile application-based intervention to induce changes in neural activity in the frontal region and behaviors in children with attention deficit hyperactivity disorder and/or intellectual disability / S. Ha [et al.] // Journal of Psychiatric Research. 2011. Vol. 146. P. 286–296. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2021.11.018
23. **Kuriansky J.** Review of “Evaluation and treatment of neuropsychologically compromised children” // Lurian Journal. 2020. Vol. 1. № 2. P. 87–98. DOI: 10.15826/lurian.2020.1.2.7