

Александрова Ксения Геннадьевна

магистрант

Кузма Левонас Прано

канд. психол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

О НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ДИАГНОСТИКИ И ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ

***Аннотация:** в статье с нейропсихологических позиций рассматривается проблема диагностики и формирования пространственных представлений у детей. Отмечена высокая значимость этой функции для успешного овладения учебными навыками. Показана сложная мозговая организация функций восприятия пространства и проанализированы особенности их нейропсихологической диагностики и коррекции.*

***Ключевые слова:** пространственная ориентировка, пространственный фактор, высшие психические функции, гнозис, нейропсихологический анализ.*

Пространственное восприятие относится к числу базовых психических функций, обеспечивающих ориентировку в окружающей среде и овладение различными навыками. Недостаточная сформированность пространственных представлений нередко становится причиной устойчивых трудностей в освоении учебной деятельности уже на начальных этапах обучения.

Значение пространственного восприятия особенно отчётливо проявляется при овладении письмом, чтением и математическими навыками. Освоение графических образов букв, их пространственного соотношения, а также оперирование количественными и геометрическими отношениями опираются на сформированность зрительно-пространственного анализа и пространственной ориенти-

ровки. Кроме того, пространственные представления лежат в основе конструктивной деятельности, организации движений и планирования действий, что подчёркивает их системообразующую роль в структуре высших психических функций (ВПФ).

В отечественной нейропсихологии пространственное восприятие понимается как сложноорганизованная функция, реализующаяся при взаимодействии разных мозговых структур. Пространственные представления включают в себя зрительно-пространственный анализ, интеграцию сенсорной информации, а также регуляторные компоненты, обеспечивающие использование пространственных отношений в деятельности. Ведущая роль в переработке зрительно-пространственной информации принадлежит теменно-затылочным отделам коры, где осуществляется анализ формы, величины, пространственного расположения и соотношения объектов. Нарушения в работе данных зон проявляются в трудностях ориентировки, искажении пространственных отношений и снижении точности зрительно-пространственного гнозиса. В то же время полноценное функционирование пространственных представлений невозможно без участия лобных отделов мозга, обеспечивающих программирование, регуляцию и контроль пространственно-организованных действий. В работах А.Р. Лурии [4] пространственный фактор рассматривается как компонент различных ВПФ.

Формирование пространственных представлений у детей происходит в соответствии с общими закономерностями психического развития, показанными в работах Л.С. Выготского [2]. Им были заложены и основы системного психологического анализа ВПФ.

Исследование состояния пространственных функций является важнейшей составляющей нейропсихологической диагностики. В основе нейропсихологического обследования лежит принцип поэтапного анализа различных компонентов пространственной функции. Согласно представлениям А.Р. Лурии [5], диагностика должна быть направлена на выявление нарушений в работе отдельных функциональных звеньев, участвующих в формировании пространственных

представлений. Т.В. Ахутина [1] отмечает, что в нейропсихологическом обследовании должен осуществляться анализ следующих функций восприятия пространства: ориентировки в пространственной организации своего тела, вербального обозначения пространственных отношений, зрительно-пространственного восприятия, способности использовать пространственные представления в учебной и практической деятельности. Существенное значение в нейропсихологической диагностике пространственных функций имеет оценка стратегии выполнения заданий, характера ошибок и возможностей самокоррекции. Так, Е.Д. Хомская отмечает, что при диагностике пространственных представлений необходимо оценивать не только конечный результат выполнения задания, но и процесс его выполнения. Такой подход позволяет дифференцировать первичные нарушения пространственного анализа от вторичных трудностей, связанных, например, с недостаточностью регуляции деятельности [6].

Ж.М. Глозман обращает внимание на то, что при нейропсихологическом обследовании детей важно учитывать возрастную специфику мозговой зрелости и динамику формирования функциональных систем [3]. У детей пространственные функции находятся в процессе активного становления, а выявляемые трудности могут носить функциональный и возрастной характер. Рассмотрение пространственных представлений как функциональной системы позволяет перейти от формального описания трудностей к анализу их нейропсихологических механизмов, что создаёт основу для построения адресных коррекционно-развивающих программ.

Использование совокупности функциональных проб в нейропсихологическом обследовании позволяет получить целостное представление об уровне сформированности разных пространственных функций у детей. Анализ результатов выполнения диагностических заданий обеспечивает выявление не только степени выраженности трудностей, но и их структурных особенностей, что создаёт основу для построения адресной коррекционно-развивающей работы.

Коррекционная работа по формированию пространственных представлений должна основываться на онтогенетических закономерностях становления функций пространственной ориентировки. В исследованиях Ж.М. Глозман [3] и Т.В. Ахутиной [1] показано, что формирование пространственных представлений целесообразно начинать с развития ориентировки в собственном теле и в ближайшем пространстве, постепенно переходя к заданиям, требующим оперирования пространственными отношениями на плоскости и в более абстрактных условиях. Такая последовательность соответствует логике онтогенетического развития и способствует устойчивости формируемых навыков.

Формирование пространственных представлений в соответствии с нейропсихологическим подходом предусматривает использование различных двигательных упражнений, способствующих ориентировке в схеме тела и развитию пространственной организации движений, а также заданий, связанных с конструктивной деятельностью, направленной на овладение зрительно-пространственным анализом и пространственным планированием. Е.Д. Хомская подчёркивает, что эффективность формирования пространственных представлений во многом зависит от включения регуляторных компонентов деятельности [6]. Развитие произвольности, программирования и контроля действий создаёт условия для осознанного использования пространственных отношений в учебных и практических задачах.

Стоит отметить, что формирование пространственных представлений в рамках нейропсихологического подхода выступает логическим продолжением диагностического этапа и опирается на данные комплексного обследования ребёнка. Одним из ключевых принципов коррекционно-развивающей работы является опора на более сохранные (сформированные) звенья функциональной системы. А.Р. Лурия [5] отмечает, что коррекция нарушения психической функции должна осуществляться через включение сохранных компонентов в совместную деятельность, что позволяет компенсировать имеющиеся функциональные дефициты. Важным методологическим основанием коррекционной работы также является принцип поэтапности формирования, предполагающий переход от элементарных

форм ориентировки в собственном теле и ближайшем пространстве к более сложным уровням, связанным с оперированием пространственными отношениями на плоскости и в абстрактных условиях.

Связь диагностики и коррекции в нейропсихологическом подходе носит динамический характер. Результаты нейропсихологического обследования используются не только для постановки коррекционных задач, но и для оценки эффективности формирующего воздействия. Изменение характера ошибок, появление новых стратегий выполнения заданий и повышение устойчивости пространственных образов служат показателями положительной динамики формирования пространственных представлений.

Список литературы

1. Ахутина Т.В. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т.В. Ахутина, Н.М. Пылаева. – СПб.: Питер, 2008. – 320 с.
2. Выготский Л.С. Психология и учение о локализации высших психических функций / Л.С. Выготский // Хрестоматия по нейропсихологии. – М.: Российское психологическое общество, 1999. – С. 60–62.
3. Глозман Ж.М. Нейропсихология детского возраста: учебник для вузов / Ж.М. Глозман. – М.: Юрайт, 2026. – 249 с.
4. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека / А.Р. Лурия. – СПб.: Питер, 2020. – 768 с.
5. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – СПб.: Питер, 2026. – 384 с.
6. Хомская Е.Д. Нейропсихология: учебник / Е.Д. Хомская. – СПб.: Питер, 2025. – 496 с.