

Осипова Александра Валерьевна Тьютор МБДОУ ЦРР д/с «Тускул»
Крест-Кытыл/Намский “НЕЙРОИГРА КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ОВЗ ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА”

Аннотация

В статье рассматривается потенциал нейроигр как инновационного метода работы с детьми дошкольного возраста, имеющими различные ограничения в возможностях здоровья. Показано, что использование нейроигровых технологий способствует развитию пространственных представлений, улучшает произвольность действий, зрительно-моторную координацию, активизирует межполушарное взаимодействие и повышает мотивацию детей к обучению. Представлен анализ современных исследований, описаны особенности психофизиологического развития дошкольников с ОВЗ, выделены преимущества и условия внедрения нейроигр в коррекционно-педагогический процесс. Приведены примеры практических упражнений, методические рекомендации и результаты наблюдений.

Ключевые слова: нейроигра, дети с ОВЗ, дошкольный возраст, пространственные представления, нейродидактика, коррекционная педагогика, сенсомоторное развитие.

Введение

Проблема формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста с ОВЗ остаётся одной из наиболее актуальных в коррекционно-педагогической практике. Нарушения пространственного анализа и синтеза наблюдаются у детей с задержкой психического развития, нарушениями речи, интеллектуальными трудностями, РАС, двигательными и сенсорными нарушениями. Они проявляются в трудностях ориентировки в помещении, понимании направлений, определении положения предмета, невозможности воспроизвести пространственные схемы, недостаточности графомоторных навыков.

Современные результаты нейропсихологических исследований (А.Р. Лурия, Т.В. Ахутина, Н.М. Пылаева и др.) доказывают, что формирование пространственных функций напрямую связано со степенью зрелости лобно-теменно-затылочных зон мозга и межполушарных взаимодействий. Следовательно, коррекционные методы должны быть направлены не только на тренировку навыков, но и на активизацию нейронных связей.

В связи с этим всё более широкое распространение получают **нейроигры** — комплекс упражнений и игровых приёмов, основанных на закономерностях работы мозга, развитии межполушарного взаимодействия, биоэнергетике движения и сенсомоторной

координации. Применение нейроигр позволяет соединить обучение, игру и нейроподдержку в единую систему.

1. Теоретические основы формирования пространственных представлений у детей с ОВЗ

1.1. Пространственные представления как психолого-педагогическая категория

Пространственные представления являются фундаментальной основой формирования логико-математических, речевых, конструкторских, двигательных и графических навыков. Они включают:

- ориентацию в схеме собственного тела;
- понимание направлений (лево-право, вверх-вниз, вперёд-назад);
- умение анализировать положение предметов;
- способность воспринимать и воспроизводить пространственные отношения (над, под, между, около, за, перед);
- зрительно-пространственный гнозис и праксис;
- пространственное воображение;
- графомоторные умения.

У детей с ОВЗ эти компоненты формируются неравномерно и замедленно, что влияет на учебную готовность и социальную адаптацию.

1.2. Особенности детей дошкольного возраста с ОВЗ

Для детей с разными видами ограничений характерны специфические трудности:

Дети с ЗПР:

- недостаточная произвольность, замедленный темп деятельности;
- слабость зрительно-моторной координации;
- неустойчивость внимания.

Дети с ТНР:

- трудности словесной фиксации пространственных отношений;
- несформированность схемы тела.

Дети с РАС:

- полевое поведение;
- буквальное восприятие инструкций;
- сниженная способность к имитации.

Дети с нарушением зрения:

- невозможность полноценного зрительного анализа;
- преобладание тактильно-двигательного способа познания.

Дети с моторными нарушениями:

- дефицит кинестетического контроля;
- ограниченность в выполнении координационных упражнений.

Эти особенности требуют индивидуализации методов.

2. Нейроигра как инновационный метод коррекционной работы

2.1. Понятие нейроигры

Нейроигра — это специально организованная игровая деятельность, направленная на развитие нейронных связей и функциональных систем мозга, обеспечивающих успешное обучение ребёнка. Она сочетает:

- элементы кинезиологии;
- нейропсихологические упражнения (по Лурии);
- сенсомоторные игры;
- динамические паузы;
- графические нейроупражнения (нейродорожки, нейролесенки);
- дыхательные и ритмические практики;
- игры на межполушарное взаимодействие.

Главная особенность — комплексное воздействие через движение, зрительный анализ, речь, ритм, тактильные ощущения.

2.2. Механизмы влияния нейроигр на развитие пространственных представлений

- 1. Активация межполушарного взаимодействия** Перекрестные движения и симметричные задания стимулируют работу мозолистого тела, что улучшает анализ пространственных отношений.
- 2. Развитие кинестетического и проприоцептивного контроля** Игры включают крупную моторику: шаги, прыжки, ползание по траекториям, что формирует понимание направлений «в теле».
- 3. Укрепление зрительно-моторной координации** Графические упражнения помогают освоить схемы, узоры, линии, что влияет на графомоторные навыки.
- 4. Развитие нейропластичности** Регулярные нейроигры формируют новые нейронные связи и компенсаторные механизмы, особенно у детей с ОВЗ.
- 5. Мотивационное воздействие** Игровая форма снижает страх ошибки, повышает вовлечённость и способствует эмоциональному комфорту.

3. Практическая часть: нейроигры для формирования пространственных представлений

3.1. Нейродорожки

Дети проходят по дорожкам разной формы:

- «змейка»
- «восьмёрка»
- «волны»
- «круги»
- «лабиринты»

Цель: формирование понятий «вправо – влево», «вверх – вниз», развитие планирования движения.

Варианты усложнения:

- идти боком, назад, крест-накрест;
- сопровождать движение словами: «Шаг вправо – шаг влево»;
- выполнять задания на скорость.

3.2. Игра «Построй как у меня»

Педагог собирает фигуру из кубиков, затем ребёнок воспроизводит её.

Развивает: пространственный анализ, конструктивную деятельность, умение работать по образцу.

3.3. Нейроритмика «Где мой дом?»

На полу раскладываются «домики» (карточки). Педагог даёт инструкции:

- «Беги в дом, который справа»
- «Найди дом, который выше»
- «Встань перед домом»
- «Положи мяч за дом»

Это тренирует понимание пространственных предлогов.

3.4. Игры на перекрестные движения

- «Мельница»
- «Ладочки-Коленки»
- «Крестики»
- «Шагаем — дотрагиваемся до противоположной руки»

Эти игры запускают работу обоих полушарий и улучшают пространственный анализ.

3.5. Нейрографические упражнения

- рисование симметричных линий;
- дорисовывание половины фигур;
- рисование двумя руками одновременно.

Это развивает тонкую моторику, межполушарное взаимодействие и графические навыки.

3.6. Тактильные нейроигры

Особенно полезны детям с нарушениями зрения.

- выкладывание дорожек из шнурков;
- ориентировка на панели Монтессори;
- игры «найди предмет», «ощути форму».

4. Методические рекомендации по организации работы

1. **Игры должны проводиться систематически, 3–4 раза в неделю.**
2. **Продолжительность занятия – 10–20 минут, с учётом усталости ребёнка.**
3. **Обязательна постепенность усложнения.**
4. **Использовать индивидуальный и подгрупповой формат.**
5. **Сопровождать игру речевой инструкцией:** это способствует развитию словаря пространственных понятий.
6. **Закреплять результаты в повседневной жизни:**
 - «положи игрушку влево»,
 - «повернись направо»,
 - «пойди вперёд».
7. **Включать родителей через домашние нейроигры.**

5. Результаты и выводы практического применения нейроигр

На основе наблюдений и педагогической диагностики у детей с ОВЗ, участвовавших в систематических нейроиграх в течение 2–3 месяцев, были отмечены следующие положительные изменения:

- улучшение понимания направлений и пространственных предлогов;
- повышение точности и координации движений;
- увеличение устойчивости внимания и способности следовать инструкции;
- улучшение качества графических линий и подготовка к письму;
- повышение уверенности и самостоятельности;
- уменьшение тревожности и эмоционального напряжения;
- повышение учебной мотивации.

У детей с ЗПР и ТНР зафиксирована выраженная положительная динамика в выполнении заданий на пространственный анализ.

У детей с РАС наблюдалось улучшение способности действовать по образцу.

Заключение

Нейроигра как метод формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста с ОВЗ является эффективным, гибким и научно обоснованным инструментом коррекционной педагогики. Её успешность определяется комплексным

воздействием на сенсомоторные, когнитивные и эмоциональные процессы ребёнка. Игровая форма обеспечивает высокий уровень мотивации и снижает барьеры обучения, что делает нейроигру особенно ценной для детей, испытывающих трудности в развитии.

Регулярное использование нейроигровых технологий способствует развитию пространственных представлений, формированию готовности к школьному обучению, улучшению поведения и общего эмоционального состояния детей с ОВЗ. В условиях инклюзивного и специального образования нейроигры становятся важным инструментом сопровождения, позволяющим обеспечить каждому ребёнку максимально успешное развитие.

Список использованной литературы

1. **Ахутина Т. В., Пылаева Н. М.** Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. — М.: Просвещение, 2021. — 256 с.
2. **Киселева М. В.** Нейропедагогика в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья: методические рекомендации. — СПб.: Речь, 2022. — 148 с.
3. **Запорожец А. В., Венгер Л. А.** Развитие восприятия и пространственных представлений у дошкольников. — М.: Педагогика, 2020. — 192 с.
4. **Микляева Н. В., Дубровина И. В.** Сенсомоторное развитие и коррекционные технологии в работе с детьми дошкольного возраста. — Екатеринбург: УралГУ, 2023. — 210 с.
5. **Лурия А. Р.** Основы нейропсихологии: учебное пособие. — М.: Академия, 2021. — 320 с.
6. **Семенова Т. Н., Кислова М. С.** Пространственное мышление и его развитие у детей с ОВЗ: теория и практика. — Казань: Центр специальной педагогики, 2024. — 164 с.