

## Обогащение пространственно-временных представлений у детей с тяжелыми нарушениями речи

*Павлова Татьяна Викторовна,  
воспитатель высшей квалификационной категории,  
МАДОУ детский сад № 15,  
ГО Богданович, Свердловской области*

Традиционными направлениями в системе работы по устранению речевых нарушений у дошкольников и младших школьников является формирование пространственного восприятия и пространственных представлений, а также временных ориентировок.

Пространственные представления включают в себя определение формы, величины, местоположения и перемещения предметов относительно друг друга и собственного тела. Они играют значительную роль во взаимодействии человека с окружающей средой и служат необходимым условием ориентировки в ней.

Самые элементарные формы ориентировки в пространстве формируются уже в младенческом возрасте, они основываются на сложных оптико-вестибулярных и кинестетических связях первой сигнальной системы [4, 5].

Восприятие пространства есть сложный процесс, который образуется «из взаимодействия различных анализаторов внешней и внутренней среды человеческого организма» и возникает в результате не созерцательного, а «действенного отношения к миру» [1].

Как отмечал П.Ф. Лесгафт, каждая сознательная работа требует серьезного понимания соотношений пространства и времени и умения справиться с ними. Недостаточная сформированность пространственно-временных представлений у дошкольников обязательно будет сказываться на формировании полноценной связной речи, а у школьников – на развитии навыка чтения и письма. Ведь для овладения письмом ребенку необходимо научиться взаимно трансформировать пространственную последовательность – графических знаков и временную – звуковых комплексов. Таким образом, временной и пространственный аспекты восприятия и воспроизведения речи не могут быть разобщены.

Работу над освоением пространства необходимо разбить на следующие этапы:

- ✓ освоение пространства собственного тела,
- ✓ уточнение и обогащение представлений о внешнем пространстве,
- ✓ определение пространственных направлений по отношению к себе,
- ✓ определение ориентации предметов по отношению друг к другу, конструирование,
- ✓ пространственная ориентация на листе бумаги,
- ✓ вербальная маркировка пространства.

К сожалению, в последнее время встречается достаточно большое количество детей, которые к моменту поступления в школу еще продолжают путать свою правую и левую руку, затрудняются в понимании значения слов «вверх», «вниз», «дальше», «ближе», «вперед», «позади» и т.д., в понимании и употреблении предлогов, не могут не только практически воспроизвести, но и определить словами расположение предметов относительно самого себя [3].

От первоклассника учебная деятельность требует не только ориентировки в пространстве, но и владения основными пространственными понятиями. Восприятие страницы, выделение на ней клетки, её сторон, углов, расположение знака на листе, строке и ориентировка на плоскости листа нередко вызывают даже у учащихся первых классов определённые трудности, что обусловлено недостаточно сформированными представлениями и понятиями о пространстве [3, 4].

В младшем школьном возрасте в процессе усвоения знаний по различным учебным предметам (письму, математике; на уроках изобразительного искусства, труда, физической культуры), а также в средней и старшей школе (в процессе обучения геометрии, черчению, географии) происходит дальнейшее развитие пространственных представлений детей о величине, протяжённости, длине, ширине, высоте, расстоянии, направлениях по сторонам своего тела и т.д. [2].

Исследователи отмечают, что несформированные пространственные представления ребёнка являются причиной, например, такой распространённой ошибки, как «перевертывание» изображения букв и цифр, неверное написание графически сходных букв и цифр. Обучение детей и в средней школе по некоторым предметам вызывает трудности, так как для их усвоения требуется высокий уровень развития пространственных представлений.

Все вышесказанное определяет необходимость включения в логопедическое занятие упражнений, направленных на развитие пространственных представлений детей, что будет в дальнейшем способствовать профилактике затруднений в обучении.

**Важными приемами работы по развитию пространственных представлений являются:**

- ✓ опора на наглядность ситуации;
- ✓ практическая деятельность с конкретными предметами;
- ✓ использование в развивающей работе дидактических игр;
- ✓ создание игровых ситуаций (ведь именно игровая форма работы вызывает в этом возрасте неподдельный интерес ребёнка);
- ✓ активное употребление детьми в своей речи предлогов и слов, отражающих пространственное положение предметов (например, когда один из участников развивающего занятия предлагает другим свой вариант задания);
- ✓ введение упражнений на различение направления в условиях поворота (сначала реального, затем мысленного) на  $90^\circ$ ,  $180^\circ$  в горизонтальной плоскости.

В ходе занятий реализуются такие задачи, как формирование умения определять пространственное расположение предметов по отношению к самому себе и по отношению к другим объектам; развитие представлений о взаиморасположении объектов в пространстве по вертикальной и горизонтальной осям, а также развитие умения самостоятельно употреблять предлоги, обозначающие расположение объектов в пространстве в речи («над», «на», «в», «под», «по», «от», «к», «за», «у», «между» и т.п.).

**Этапы работы по развитию пространственно-временных представлений:**

**Освоение телесного пространства** – наиболее онтогенетически ранняя система ориентации, поэтому формирование пространственных представлений правильно начинать именно с этого этапа работы. Ребенок должен прежде всего осознать собственное тело, знать части тела и их взаимное расположение, усвоить, что взаиморасположение частей тела неизменно.

**«Верх – низ»**

Назови и покажи верхние, затем нижние части тела, сначала стоя у зеркала, потом по памяти.

Назови, что выше (ниже) всего, сначала стоя у зеркала, затем по памяти.

«Путаница». Логопед неверно называет части тела, находящиеся вверху (внизу), или их расположение относительно друг друга. Ребенок должен его исправить. Затем они могут поменяться ролями.

«Верх». Покажи и назови действия, которые можно совершать верхними частями тела (повороты, наклоны головы, махи руками, вращение туловища и т.д.).

«Низ». Покажи и назови действия, которые можно совершать нижними частями тела (приседание, махи ногами, вращение бедрами и т.д.).

### **«Спереди – сзади»**

Условно поделить вместе с ребенком его тело на переднюю и заднюю части. Детально разобрать с ним у зеркала, какие части тела находятся у него спереди и сзади.

*Примеры упражнений:*

Назови и покажи части тела, которые находятся у тебя спереди (сзади), сначала стоя у зеркала, затем по памяти.

«Скажи, где?». Логопед дотрагивается до разных частей тела ребенка, надо назвать часть тела и сказать, где она расположена (спереди или сзади).

«Вперед». Выполнять движения только в направлении вперед (ходьба, прыжки, сгибание колен, махи руками, наклоны головы и т.д.).

«Назад». Выполнять движения только в направлении назад (ходьба, прыжки, махи руками, ногами, откидывание головы и т.д.).

«Путаница». Аналогично упражнению, описанному ранее в разделе «Блок 1. Верх – низ».

«Совмещение понятий». Логопед называет (показывает) часть тела, ребенок должен сказать, где она находится: лицо – вверху спереди, пятки – внизу сзади и т.д.

### **«Право – лево»**

Условно поделить с ребенком его тело на левую и правую половины в соотношении с правой и левой рукой (по средней линии тела). Этот этап в освоении телесного пространства наиболее сложен, поскольку не имеется зрительных маркеров, способных облегчить ребенку формирование правильных представлений (правая и левая части тела одинаковы). Следовательно, вначале необходимо дать ребенку такую маркировку. Лучше всего завязать ему на левой руке прочную нитку (можно надеть часы, резинку), которую он будет носить постоянно.

*Примеры упражнений.*

Назови и покажи правые и левые части тела.

Игры с мячом (начинать лучше с мяча большого диаметра, затем постепенно вводить в игру мячики меньшего размера): броски правой, левой рукой; постукивание мячом об пол правой, левой рукой; отбивание мяча правой, левой ногой, коленом, локтем, бедром и т.д.

Поймать, отбить мяч правой (левой) рукой, затем ногой.

«Направо». Выполнять движения только в направлении направо (махи руками, ногами, приседания на правое колено, наклоны головы и т.д.).

«Налево». Выполнять движения только в направлении налево.

«Путаница». Аналогично описанному ранее упражнению.

«Право – лево». Предложить ребенку дотронуться правой рукой до левой коленки, левой рукой до правого уха и т.д.

«Совмещение понятий». Логопед дотрагивается до любой части тела ребенка и просит его определить, где она находится: ухо – вверху слева, колено – внизу справа, спереди и т.д.

### **Уточнение и обогащение представлений о внешнем пространстве**

Внешнее пространство условно можно разделить на три зоны – нижнюю, среднюю и верхнюю. Вначале нужно отработать с ребенком умение видеть эти зоны, затем – какие из окружающих его предметов находятся в каждой зоне и, наконец, можно переходить к уточнению пространственных представлений в природном мире.

«Моя квартира». Назвать предметы, расположенные в нижней, средней, верхней зоне.

«Мой детский сад (класс)». Назвать предметы, расположенные в нижней, средней, верхней зоне.

«Мой двор, улица». Назвать предметы, расположенные в нижней, средней, верхней зоне.

«Водное царство» – нижняя зона. Вспомнить водоплавающих животных и рыб (тюлень, морж, крокодил, щука и др.), имитировать их движения лежа на полу. Упражнение выполняется с опорой на картинки.

«Пустыня». Вспомнить животных, живущих в пустыне (змея, суслик, тушканчик и т.д.), имитировать их движения в нижней зоне. Упражнение выполняется с опорой на картинки.

«Царство зверей». Вспомнить животных (домашних и диких), живущих в средней полосе, в жарких странах, на севере. Имитировать их движения стоя на четвереньках – средняя зона. Упражнение выполняется с опорой на картинки.

«Царство птиц». Вспомнить диких птиц. Имитировать их движения, стоя на ногах – верхняя зона. Упражнение выполняется с опорой на картинки.

Отработка противоположных понятий: открыто – закрыто, большой – маленький, высокий – низкий, толстый – тонкий, короткий – длинный, узкий – широкий (реальных и на картинке).

### **Определение пространственных направлений по отношению к себе**

На этом этапе работы важно объяснить ребенку, что внешнее пространство воспринимается по отношению к нему. При этом пространство его тела всегда остается неизменным. Помощь в ориентировке «право – лево» ребенку по-прежнему оказывает маркер – нитка на руке или кольцо, браслет и т. д.

«Справа – слева, спереди – сзади». Назвать как можно больше предметов, которые находятся справа (слева), спереди (сзади). Логопед должен подвести ребенка к мысли о том, что если тот повернется, то количество названных предметов увеличится.

«Повороты». Перечисляем предметы, находящиеся справа (слева), спереди (сзади), постепенно поворачиваясь вокруг своей оси на 45, 90, 135, 180 градусов.

«Мысленные повороты». Упражнение аналогично предыдущему, однако поворот выполняется мысленно.

«Шеренга». В упражнении принимают участие несколько детей; если занятие проводится индивидуально, можно в ряд выстроить игрушки. Назвать, кто где стоит (справа, слева).

«Паровоз». Выстроить детей (игрушки) в затылок друг другу. Ребенок должен сказать, кто где стоит (спереди, сзади).

«Далеко – близко». Стоя на одном месте, назвать предметы, которые расположены далеко (близко). Повторить это же упражнение, изменяя реально и мысленно положение тела в пространстве.

«Высоко – низко». Стоя на одном месте, назвать предметы, которые расположены высоко (низко). Повторить это же упражнение, изменяя реально и мысленно положение тела в пространстве (подняться на стол, стул, подоконник и т.д.).

«Солдат». Ребенок выполняет команды логопеда: один шаг налево, два вперед, три направо, один назад и т.д. Затем ребенок и логопед меняются ролями.

«Неисправный робот». Ребенок выполняет команды логопеда, двигаясь в направлении, противоположном названному. Затем ребенок и логопед меняются ролями.

«Куда пойдешь, то и найдешь». Игрушки прячем под бумажные колпаки по 4 стороны от ребенка. «Направо пойдешь – мишку найдешь. Налево пойдешь – зайца найдешь. Куда хочешь пойти, что хочешь найти?»

«Ищайка». Ребенок ищет спрятанную игрушку, выполняя команды логопеда. Упражнение можно выполнять, отсчитывая шаги (по аналогии с описанными выше упражнениями) или ориентируясь на предметы: пройди справа от стула, но слева от стола и т.д. Затем ребенок и логопед меняются ролями.

«Ориентация по памяти». Предложите ребенку описать маршрут от дома до сада (школы), от группы до кабинета логопеда и т.д. Нарисуйте вместе с ним схемы пути. Обратите его внимание, что на обратном пути направление движения изменяется в противоположную сторону.

«Водитель». Рассмотрите вместе с ребенком план улиц. Поставьте на дорогу нарисованную или игрушечную машинку, предложите проехать из одной части города в другую по вашей команде, затем самостоятельно, комментируя свои действия.

### **Определение ориентации предметов по отношению друг к другу**

«Попади в ворота». Закатывать мяч в ворота с комментариями: мяч слева (справа от ворот), за ними, перед ними. Вначале при выполнении упражнения следует ввести пространственные маркеры (положить слева кружок). Аналогично упражнение выполняется по картинке.

«Комната, класс». Рассказать, как предметы в комнате расположены по отношению друг к другу (слева – справа, сверху – внизу, впереди – сзади). Аналогично упражнение выполняется по картинке.

«Кинотеатр». Рассадить игрушки в два ряда, комментируя при этом свои действия: «Мишка сядет в первый ряд, слева от него – зайка, справа – кукла Маша, сзади – слоник» и т.д. Аналогично упражнение выполняется по картинке.

Отработка дихотомических (противоположных) понятий: больше – меньше, толще – тоньше, короче – длиннее, уже – шире (реально и на картинке).

Отработка дихотомических понятий: выше – ниже, левее – правее, дальше – ближе (реально и на картинке).

### **Ориентация в схеме человека, стоящего напротив**

Для ребенка этот этап работы представляет наибольшую трудность, поэтому необходимо обратить на него особое внимание. При выполнении упражнений обязательно использовать маркеры как ребенку, так и логопеду. *Приемы:*

Ребенок стоит впереди, логопед сзади него перед зеркалом. По команде логопеда оба одновременно поднимают вверх правую руку, делают мах правой ногой. Аналогичные упражнения выполняются левой рукой и ногой. Внимание ребенка акцентируется на том, что правые (левые) части тела расположены с одной стороны.

Стоя лицом к ребенку, попросите его показать вашу левую руку (не отмеченную маркером). Скорее всего, ребенок покажет на правую руку. Наденьте на нее яркий браслет и встаньте к ребенку спиной. Опять попросите указать на левую руку. Пометьте ее маркером. Продемонстрируйте ему обе руки. Объясните, что когда человек стоит лицом к вам, левые части тела находятся у него с той стороны, где у ребенка правые.

«Расскажи про меня». Логопед стоит лицом к ребенку, который показывает и называет его части тела (правая рука, левый глаз и т.д.).

«Делай так». Логопед поднимает флажок (выполняет другие действия) левой, правой рукой, двумя руками, ребенок повторяет движения одноименными руками, стоя позади взрослого, рядом с ним, напротив него.

«Будь моим зеркалом». Логопед выполняет различные движения, стоя напротив ребенка, который копирует его действия (движения ребенка должны выполняться одноименными частями тела).

«Зеркало треснуло». То же, только действия должны выполняться разноименными частями тела.

На картинках ребенок по заданию логопеда находит, какие герои действуют правыми частями тела, а какие левыми.

### **Упражнения:**

Заметим, что для многих упражнений требуется предварительная подготовка используемого материала (например, геометрические фигурки из картона, поле для игры).

#### **1. Упражнение «Что где находится»**

**Цель:** развитие пространственных представлений о расположении объектов по горизонтальной оси.

Используемые материалы: наборы предметных картинок (или геометрических фигур) по количеству учащихся.

Детям раздаются наборы карточек с предметными картинками (или геом. фигурками) по количеству участников. Величину и цвет педагог определяет сам. По заданию ведущего дети раскладывают картинки на своей парте в указываемом им, с помощью слов «дальше», «ближе», «за», «перед», «между», порядке. Затем дети по очереди становятся в роли ведущего и задают свой порядок выкладывания картинок, проверяют у остальных участников правильность выполнения задания.

#### **2. Упражнение «Найди пазлы»**

**Цель:** развитие понимания пространственных отношений предметов посредством вербальных обозначений.

Используемые материалы: небольшая картинка, выложенная из пазлов.

Ведущий просит детей встать около двери и сообщает им, что от картинки, которую он собрал, потерялись несколько пазлов (число потерянных пазлов равняется числу участников) и детям предстоит найти их. Как найти недостающие элементы картинки подскажет ведущий. Указания месторасположения пазла ведущий сообщает каждому ребёнку по очереди, используя при этом слова и предлоги, с помощью которых определяется местоположение объектов.

Например: «Встань так, чтобы впереди тебя было окно, сделай три шага налево, два шага вперед и ты найдёшь пазл на стуле под книгой».

#### **3. Упражнение «Лабиринты»**

**Цели:** развитие умения самостоятельного употребления слов, обозначающих расположение в пространстве, формирование умения работать в паре.

Используемые материалы: напечатанные на листе бумаги лабиринты по количеству участников, изображение лабиринта на большом листе бумаги формата А4 или А3.

Ведущий: «Сейчас мы будем проходить лабиринты. Для этого вы должны объединиться в пары и определить, кто будет первым закрывать глаза и карандашом прочерчивать путь, а кто будет ему помогать в этом, смотря на сам лабиринт и сообщая товарищу с помощью слов «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т. д. правильный путь». После того, как все пары выполняют задание, ведущий предлагает детям поменять ролями в паре и, теперь, наоборот, от центра лабиринта найти выход за его пределы.

Перед выполнением упражнения ведущий может предложить ребятам потренироваться на доске, на которую вывешивается большое изображение лабиринта.

#### **4. Упражнение «Разноцветные клеточки»**

**Цели:** развитие пространственных представлений о расположении объектов по вертикальной оси, развитие умения самостоятельного употребления слов, обозначающих расположение в пространстве.

Используемые материалы: поля из клеток на отдельных листах бумаги по количеству учащихся. Поле для ведущего.

Каждому участнику выдается лист бумаги с полем из клеток. Ведущий же по заранее подготовленному им полю диктует, используя слова, обозначающие пространственное расположение объектов, какие клеточки каким цветом закрасить.

После выполнения задания дети также могут выступить в роли ведущего, отметив на своём поле по 1-2 клеточки и описав их местоположение другим участникам.

Например: «Клетку в верхнем левом углу закрасьте фиолетовым карандашом, отсчитайте от неё две клетки влево и третью клетку закрасьте зелёным цветом. Отступите от зелёной клетки вниз одну клетку и вторую закрасьте жёлтым карандашом».

### **5. Упражнение «Запомянай-ка»**

**Цели:** развитие умения использования предлогов и слов, обозначающих расположение предметов в пространстве, развитие памяти и внимания.

Ведущий: А теперь мы проверим, кто у нас внимательный.

Выбирается по желанию один ребёнок, который выходит в центр комнаты. Ему даётся задание внимательно оглядеться вокруг, постараться запомнить предметы, находящиеся в комнате. Затем ребёнок закрывает глаза, а другие участники занятия задают ему вопросы о предметах, которые находятся относительно него позади, спереди, справа, слева. Например: «Сколько стульев стоит справа от тебя?», «Есть ли позади тебя синяя парта?».

Важным моментом в этом упражнении является то, что ребёнок получает навык правильного обозначения местоположения предмета относительно не себя, а других объектов пространства.

### **Использованная литература:**

1. Ананьев Б.Г. Системный механизм восприятия пространства и парная работа полушарий головного мозга. // Проблемы восприятия пространства и пространственных представлений. Под ред. Ломова Б.Ф. М.: «Известия АПН РСФСР», 1961. - 200 с.
2. Галкина О.И. Развитие представлений о пространстве у детей на уроках рисования в 1-х классе. // Формирование восприятия пространства и пространственных представлений у детей. Сб. ст. под ред. Ананьева Б.Г. М.: «Известия АПН РСФСР», 1956, вып.86. - 223 с.
3. Дунаева З.М. Формирование пространственных представлений у детей с задержкой психического развития. М.: Советский спорт, 2006г. -144с.
4. Люблинская А.А. Особенности освоения пространства детьми дошкольного возраста// Формирование восприятия пространства и пространственных представлений у детей. Сб. ст. под ред. Ананьева Б.Г. М.: «Известия АПН РСФСР», 1956, вып.86. - 223 с.
5. Сорокун П.А. Формирование пространственных представлений у младших школьников. Автореферат дисс. на соиск. уч. степ. канд. пед. наук. Л., 1953, 16 с.
6. Елецкая О.В., Горбачёвская Н.Ю. Уточнение и обогащение пространственно-временных представлений у детей с нарушениями речи. (Логопед. 2005. №2)
7. Леонова С.В., Воронина С.П. Содержание и приёмы коррекционной работы при оптической дисграфии. (Логопедия. 2005. №5.)
8. Мазанова Е.В. Логопедия, оптическая дисграфия. М.: Аквариум. 2004.

9. Ломпшер И. О развитии понимания детьми некоторых пространственных отношений. Автореферат дисс. на соиск. уч. степ. канд. пед. наук. Л., 1958, 14 с.