

УДК 376.1–058.264

Градова Г.Н.

**РАЗВИТИЕ
ОРИЕНТИРОВКИ
В ПРОСТРАНСТВЕ
У ДОШКОЛЬНИКОВ
С ОБЩИМ
НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

Ключевые слова: ориентировка в пространстве, восприятие пространства, «схема тела», дошкольник с общим недоразвитием речи, технология формирования ориентировки в пространстве.

Умение ориентироваться в пространстве является необходимым условием социального бытия человека, формой отражения окружающего мира, условием успешного познания и активного преобразования действительности. Экспериментально установлено, что нет ни одного вида деятельности детей, в котором пространственная ориентировка не являлась бы важным условием освоения знаний и развития мышления детей.

В понятие пространственной ориентации человека входит оценка расстояний, размеров, формы, взаимного расположения предметов и их положения относительно ориентирующегося (А.М. Леушина, Ж. Пиаже, А.А. Столяр, Г.И. Челпанов и др.). Экспериментально подтверждено, что пространственная ориентировка осуществляется на основе восприятия пространства, установления пространственных отношений и словесного обозначения пространственных категорий [2; 4; 5].

В исследованиях установлено, что зрительно-пространственные функции человека проходят как минимум три этапа своего становления (А.Р. Лурия). На первом этапе (в течение первых месяцев жизни) происходит формирование элементарных предпосылок развития пространственного восприятия – способности к локомоции стимулов взором, ориентировочного рефлекса на пространственно расположенный стимул, объединение пространственных полей различными анализаторами и т.п. (А.Р. Лурия). На втором этапе развивается восприятие трехмерного пространства – константность восприятия величины и формы, восприятие удаленности предметов и др. (Ж. Пиаже). На третьем этапе развиваются пространственные представления и пространственное мышление, которые тесно связаны в своем генезисе с

развитием предметной деятельности ребенка и появлением речи (Б.Г. Ананьев, Ж. Пиаже, Л.С. Цветкова и др.).

Доказано, что в результате процесса познания пространства между явлениями предметного мира ребенок устанавливает многообразные взаимные связи и отношения, и наиболее значимые из них – пространственные отношения (Б.Г. Ананьев, Е.Ф. Рыбалко, Г.И. Челпанов, Ф.Н. Шемякин, И.С. Якиманская и др.). Установлено, что в результате ориентировки в пространстве пространственные отношения выделяются с помощью абстрактного мышления и отражаются в форме общих пространственных представлений и понятий (Б.Г. Ананьев, Г.С. Костюк, А.Р. Лурия, А.А. Люблинская, Е.Ф. Рыбалко, Ф.Н. Шемякин и др.).

Выделены три пары «субъективно-отмеченных» (термин Ф.Н. Шемякина) направлений: вверх/вниз, вправо/влево, вперед/назад [5]. Каждое из этих направлений ощущается как особое качество. Экспериментально установлено, что среди всех речевых обозначений направлений пространства понятия «правое/левое» являются наименее чувственно подкрепленными, что значительно затрудняет усвоение данных категорий и требует высокой степени их осознанности (Л.Б. Баряева, А.М. Леушина, Т.А. Мусейбова и др.).

Выявлено, что для того, чтобы ребенок научился ориентироваться в пространстве, он должен научиться описывать отношения между предметами и собой, отношения между предметами и отношения между другим человеком и предметами (А.М. Леушина).

Экспериментально подтверждено, что развитие ориентировки в пространстве связано с использованием разных систем ориентировки в пространстве. Онтогенетически более ранней системой является «схема тела» (термин

Б.Г. Ананьева). Осознание схемы тела является той базой, на которой будет строиться весь процесс формирования знаний о пространстве [2; 3; 4]. Под «схемой тела» понимается комплексное восприятие человеком собственного тела, складывающееся из сочетания пространственно-тактильной чувствительности, мышечно-суставных и органических ощущений (Б.Г. Ананьев, Дж. Гибсон, Э. Гибсон). Доказано, что формирование «схемы тела» у ребенка связано с развитием дифференцирующей работы коры головного мозга (Б.Г. Ананьев, Н.Н. Брагина, Р.А. Воронова, Т.А. Доброхотова, М.М. Кольцова и др.). В исследованиях обращается внимание на то, что дисфункция правого полушария приводит к нарушению нормального ощущения своего тела, т.е. «схемы тела». Указывается, что при освоении «схемы тела» наиболее трудным для ребенка является понимание расположения право/левых частей тела (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова).

Однако экспериментально доказано, что выполнение тестов на анализ пространственных отношений «право/лево» на собственном теле доступен дошкольнику начиная с четырех лет (М.А. Гузеева, А.М. Леушина, А.А. Люблинская, Т.А. Мусейбова, В.А. Калягин, Т.С. Овчинникова и др.).

С целью исследования сформированности ориентировки в «право/левых» направлениях пространства у старших дошкольников с общим недоразвитием речи (ОНР) 3-го уровня проведено экспериментальное исследование на основе методики Ж. Пиаже «Правая – левая сторона».

Результаты исследования показывают, что у дошкольников с ОНР по сравнению с детьми, имеющими нормальное речевое развитие (НРР), недостаточно сформирована ориентировка в пространственных отношениях «право/лево».

Сравнительное изучение сформированности ориентировки в данных направлениях с точкой отсчета «на своем теле» (горизонталь) показало, что дети с ОНР не достигают положительного результата как в понимании (46%), так и в назывании (56%) заданных направлений. При этом дети удерживают простую инструкцию с пространственным значением, сосредотачиваются на задании, задумываются, «ищут» «правильную» часть тела. Показательно и то, что ориентировка в «право/левых» направлениях оказывается настолько сложна для ребенка с ОНР, что наблюдаются отказы от выполнения задания (24%). Также части детей свойственно импульсивное выделение направления, т.е. они не задумываются, ошибочно указывают часть тела. Напротив, большинство детей с НРР показали более высокие результаты как в процессе ориентировки в данных направлениях (52%), так и в назывании заданных направлений (48%). Они также при выполнении задания задумываются, «ищут» «правильную» часть тела, могут ошибиться, но результативны в процессе самокоррекции (поправляют себя сразу после допущенной ошибки).

При изучении сформированности ориентировки и вербализации «право/левых» направлений пространства с точкой отсчета «от себя» дошкольники с ОНР показали результаты ниже, чем дети с НРР. Причем для большинства детей с ОНР задание вызвало значительные трудности как в процессе собственно установления данных отношений (58%), так и при определении словом (62%), и они отказались от выполнения («не знаю»). Большая часть детей с НРР (понимание – 54%, вербализация – 50%) при выполнении задания задумываются, «ища» (мысленно определяя) «правильную» часть тела, при этом некоторые из них ошибаются (на наш взгляд,

из-за невнимания), но поправляют себя сразу (мгновенно) после допущенной ошибки («ой, вот левая», «я знаю, это левая» и т.п.). Дети с ОНР на этом уровне были менее результативны (понимание – 14%, вербализация – 8%). Часть детей с ОНР, приступая к выполнению задания, задумываются, «ищут» (поисковые движения руки, кисти, направление взгляда на руку) «правильный» объект, но нерезультативно показывают (8%) и называют (8%). В этом случае мы считаем самокоррекцию нерезультативной, так как при неправильном выборе из двух значений невыбранный вариант оказывался автоматически верным, т.е. возможен угадывающий вариант выполнения задания. Следует отметить, что выполнение задания на экспрессивном уровне оказалось для детей независимо от речевого статуса значительно труднее, чем на импрессивном. Это свидетельствует о том, что некоторые дети готовы ориентироваться в «право/левых» отношениях на уровне понятия, но не готовы к практическому использованию их в речи (на уровне терминологии).

При изучении ориентировки и вербализации «право/левых» направлений пространства с точкой отсчета «от объекта» дошкольники с ОНР показали результаты еще ниже. Задание использовалось при условии, что предыдущая проба (ориентировка «от себя») была положительно результативна. В противном случае, как мы полагаем, возможны угадывающие ответы.

Показатели выполнения заданий указывают, что для большинства детей с ОНР задание было сверхтрудным, и они отказались от выполнения («не знаю») (62%), при этом вербализовать эти отношения детям оказалось еще труднее (80%). Детям же с НРР было свойственно импульсивное выполнение задания (16, 20%): приступая к

выполнению задания, не задумываясь, ошибочно определяли «сторонность». Можно предположить, что данный вид пространственной ориентировки является и для них сверхтрудным. Часть детей с ОНР (16%), приступая к выполнению задания, задумываются, «ищут» (поворот руки, кисти, плеча, туловища) «правильную» сторону, но ошибаются, при этом оречевить свои действия им оказывается еще труднее (справляются 2%). Некоторые же дошкольники с НРР готовы правильно ориентироваться в направлениях право/лево от объекта как на уровне понимания, практического использования (28%), так и оречевления (26%). Дети с ОНР не демонстрируют результаты этого уровня. Таким образом, можно констатировать, что способность ориентироваться в пространстве с точкой отсчета относительно предмета у дошкольников с ОНР не сформирована, а у дошкольников с НРР вызывает значительные трудности.

Далее мы оценивали, как навык ориентировки в реальном (трехмерном пространстве) отражается на возможности ориентироваться на плоскости листа, т.е. в двухмерном пространстве. Сравнительные результаты также показали, что дети с НРР справились с заданием значительно лучше: 42% детей без речевой патологии самостоятельно по следам инструкции раскладывают узор, адекватно вербализуя свои действия, указывая пространственное расположение фигур; 34% дошкольников при выполнении задания правильно ориентируются в пространстве по вертикали (указывают место и определяют словом), но в пространственных отношениях по горизонтали, в частности в отношениях «право/лево», требуется незначительная стимулирующая помощь (уточнение правой/левой руки – «Припомни, где у тебя левая/правая рука»). При этом все дети, приступая к выполнению за-

дания, проявляли самостоятельность и инициировали самокоррекцию ошибки. На этом уровне справились лишь 14% дошкольников с ОНР. 24% детей с НРР и 10% с ОНР выполнили задание со значительной стимулирующей помощью (наводящие вопросы, постоянный ориентир на «рукость»), при этом ошибочное выполнение самостоятельно не анализировалось. Дети испытывали более выраженные трудности при оречевлении своих действий с пространственным сюжетом. 22% детей с ОНР отказались от выполнения задания, а 34% правильно интерпретировали картинку только в отношении по вертикали, определяемых терминами выше/ниже, верхний/нижний угол/сторона, при этом затруднялись при обозначении предложениями над/под. В установлении отношений «право/лево» нерезультативны (затруднения в определении расположения фигур в правом верхнем/нижнем углу, левом верхнем/нижнем углу, правой/левой стороне), заменяют на указательное слово-жест (здесь, вот, тут). Таким образом, данные нашего экспериментального исследования показывают, что у старших дошкольников с ОНР, в отличие от сверстников с НРР, наблюдается значительное отставание в показателях выполнения всех заданий, требующих оперирования понятиями «правая/левая сторона».

Экспериментальные данные указывают на необходимость проведения специальной коррекционной работы, направленной на преодоление нарушений ориентировки в пространстве у детей с ОНР. Работа по коррекции и развитию ориентировки в пространстве должна строиться с учетом формирования последней в онтогенезе. Для организации экспериментального обучения нами выделены этапы и определены задачи работы, которые представлены в таблице.

Этапы работы по формированию ориентировки в пространстве у дошкольников с ОНР

1-й этап – освоение телесного пространства		
Цель: сформировать целостное представление о собственном теле		
Точка отсчета «на себе»	Задачи	
	1. Расширение спектра соматоощущений.	
	2. Формирование представлений о «схеме тела» (по вертикали).	
	3. Формирование представлений о «схеме тела» (по горизонтали).	
	4. Формирование номинативного уровня «схемы тела»	
2-й этап – освоение окружающего пространства		
Цель: показать объективность существования пространства.		
Сформировать представление о целостности пространства		
Точка отсчета «от себя»	Развитие ориентировки в окружающем 3-мерном пространстве	Развитие ориентировки в 2-мерном пространстве
	Задачи	
	1. Закрепить умение пользоваться «схемой тела» как эталоном для изучения окружающего пространства	
	в реально существующем пространстве	в отраженном на плоскости
	2. Учить передвигаться в заданном направлении пространства	
	в реально существующем пространстве	в отраженном на плоскости
	3. Учить располагать объекты по отношению к собственному телу	
	в реально существующем пространстве	на плоскости
	Точка отсчета «от предмета»	1. Знакомить со «схемой тела» человека, стоящего напротив
в реальном пространстве (человек, кукла)		на плоскости (плоскостное изображение человека)
2. Учить определять собственное положение в пространстве («точка стояния») относительно различных объектов		
3. Выработать навык расположения объектов относительно друг друга		
в окружающем пространстве		на плоскости
4. Учить передвигаться в заданном направлении пространства		
в реально существующем пространстве		на плоскости
5. Учить вербализовывать заданные пространственные отношения		

В рамках экспериментального обучения мы разработали методический комплекс по освоению ребенком ориентировки в пространстве, основанный на приемах арт-терапии. Он включает в себя серию игровых упражнений, которые, независимо от содержания, имеют сенсорную и речевую основу. В статье приведем ряд игровых упражнений с целью раскрытия разработанного подхода.

На **первом этапе** при формировании соматоощущений акцент делали на тех частях тела, которые игнорирует ребенок. Использовали задания на основе приемов прикосновения, инсценировок, песен с движением:

1. Почувствуй, к какой части тела прикоснется (рука, перо, мокрая ватка, мягкая игрушка, колючий ежик, льдинка и т.п.); почувствуй, к чему прикоснулись сильнее (ласковее, легче и т.п.); почувствуй, на чем я рисую пальчиком (сухой или мокрой кистью) солнышко, улыбку, любимую букву.

2. Рассматривание видимых частей тела с целью поиска особой приметы (родинки, веснушки).

3. На занятиях сложился ритуал приветствия ладошками, пальчиками, ножками, заключающийся в прикосновении названными участками тела взрослого и ребенка («Поздороваемся левой щекой», «Поздороваемся левым ухом» и т.п.).

4. Игра «Гляделки» – необходимо догадаться, на какую часть тела смотрит ведущий.

5. При освоении «схемы тела» наиболее трудным для ребенка является понимание расположения правых/левых частей тела. Активная ориентация в правом и левом направлении происходит прежде всего при помощи рук, которыми ребенок устанавливает практические отношения с окружающей средой. С этой точки зрения огромное значение приобретают такие педагогические технологии, которые способствуют выделению правой/левой руки. На наш взгляд, в различении своих рук ребенок должен опираться на спектр постоянных ощущений, в дидактических целях искусственно закреплённых за этими направлениями. Поэтому в практике работы по формированию схемы собственного тела используем систему меток, которые «опредмечивают» заданные направления. Работа с «метками» дает ребенку хорошую опору для дальнейшей манипуляции с внешним пространством. Слова «право/лево», обозначающие направления в пространстве, в процессе обучения становятся *вербальными метками* этих направлений.

При первом ознакомлении с упражнением внимание ребенка фиксируется только на возникающих ощущениях. Время выполнения упражнения 2–3 минуты (обострение первичных ощущений). В дальнейшем целесобразно максимально оречевлять полученные ощущения, тем самым повышая лексическую компетентность ребенка. Предлагаем примеры упражнений с участием зрительного, тактильного, обонятельного, слухового и двигательного анализаторов, которые активно использовали в процессе экспериментального обучения дошкольников с ОНР.

Первая метка – «звук» *сердца* («удары», «биение»). Эта метка, наряду с вербальными метками, является постоянной и служит постоянным ориентиром левостороннего направления.

Упражнение «Мое сердечко» (область сердца на одежде ребенка обозначается меткой «сердечко» (значок, брелок, аппликация-липучка)): логопед кладет левую ладонь ребенка на область его сердца.

Инструкция: послушай и почувствуй, как стучит («звучит», «поет») твое сердце. Запомни этот звук (песенку). Запомни ладошку, которая «слушает» сердечко. Посмотри на «сердечко», запомни, где оно находится.

Установка: где *сердце*, там *левая* сторона, *левая* рука на стороне *сердца*, где звук *сердца*, там *левая* ладонь.

По данной схеме отрабатываются упражнения «Котенок» и «Ежик» (тактильное чувство); «Ванильное мороженое» и «Булочка с корицей» (обонятельно-тактильное чувство); «Кирпич» и «Перышко» (мышечное чувство); «Красный браслет» и «Желтый браслет» (зрительные ощущения). После закрепления ощущений устанавливается ассоциативная связь между ощущениями на левой и на правой ладони и вводится ассоциативный образ от этих ощущений (например, ассоциативный образ – «на левой ладони *тяжелый* кирпич», «на правой ладони *легкое* перышко»).

Развитие полисенсорики в понимании «рукости» предваряет, а в дальнейшем идет последовательно-параллельно с развитием речи ребенка, способствуя обогащению лексической компетентности ребенка. При этом основой для образования знаний о пространстве является выработка системных ассоциативных связей между зрением, кинестезией, движением, осязанием, обонянием и речью.

Использование полисенсорной основы при первичном ознакомлении с направлениями пространства считаем наиболее рациональной тактикой, направленной на коррекцию специфики пространственных представлений у старших дошкольников, имеющих ОНР.

Получив опыт различения и понимания частей тела, дети начинают лучше ориентироваться и осознавать себя в окружающем пространстве.

На **втором этапе**, при ознакомлении детей с пространством от себя, используются задания типа:

1. Рисование пластилином по следам речевой инструкции с пространственным значением (с открытыми и закрытыми глазами). По инструкции педагога ребенок «размазывает» пластилиновые дорожки в заданном направлении, а потом рассказывает детям, как безопасно пройти по «стране», минуя дома отрицательных персонажей.

2. Выкладывание цветными нитями на шероховатой поверхности направлений («дорожек») по следам речевой инструкции с пространственным значением. Затем ребенок дает речевой отчет, используя в качестве плана графические символы предлогов.

3. «Сервировка праздничного стола» – ребенок расставляет любимые блюда на столе по карточке-схеме, фотоснимку или речевой инструкции логопеда с пространственным значением.

4. Активно использовались на занятиях упражнения, направленные на локализацию звуков в пространстве. Важным условием выполнения этих упражнений является отсутствие зрительного контроля (очки-маска), что первично затрудняет ориентировку в пространстве, но в дальнейшем на основе новых впечатлений дети на-

чинают чувствовать себя в помещении увереннее.

Упражнения «Поймай звук», «Где звучит?» – дети прислушиваются к звукам детского сада, определяют место их звучания (дверь хлопнула сзади, фортепиано звучит впереди, часы тикают слева и т.д.).

Упражнение «Прятки с колокольчиком» – логопед звонит в колокольчик до тех пор, пока ребенок не подойдет к нему; логопед звонит в колокольчик один раз, ребенок должен локализовать источник и в тишине подойти к нему; логопед, звонит в колокольчик, перемещается по кабинету, а ребенок должен двигаться в направлении звука.

На **третьем этапе** – освоения ориентировки пространства между объектами – используем упражнения типа:

1. Поиск скрытых под покрывалом частей тела детей по заданной инструкции логопеда «Найди спину (голову, левые/правые руки и т.п.) соседа справа» и т.п.

2. Серия упражнений с использованием пособия «Незаконченная картина». Логопед показывает и рассказывает, устанавливая пространственные отношения, где какой предмет он хочет разместить, чтобы дорисовать картину. Затем ребенок составляет картину по инструкции логопеда или личному замыслу.

3. Аналогично работаем по репродукциям известных картин, насыщенным пространственным сюжетом (натюрморт, пейзаж).

Упражнение «Дополни картину»: ребенок прикрепляет к картине дополнительные изображения (по инструкции логопеда, другого ребенка или личному замыслу, затем дает речевой отчет).

В процессе всех игровых взаимодействий обращалось внимание на ре-

ческое сопровождение, в том числе на обогащение словаря пространственными предлогами, наречиями, прилагательными, глаголами движения. В играх формировалось понимание слов-антонимов, которые обозначают: качество предметов, количество, порядок, последовательность их расположения; движение, перемещение, изменение положения в пространстве.

Таким образом, ребенок от упражнений данного блока получал разнообразные впечатления (сенсорные ощущения), выражал чувства в практической деятельности, а в дальнейшем вербализовывал свои ощущения.

После проведения экспериментального обучения была оценена сформированность ориентировки в пространстве. Для этого проведен контрольный срезовый эксперимент. Результаты показали, что экспериментальное обучение способствовало коррекции и развитию ориентировки в пространстве.

Уровень представления о собственном теле в процессе экспериментального обучения значительно улучшился и составил 100% успешности на уровне понимания расположения частей своего тела и 92% успешности в назывании пространственного расположения частей тела. Показатели сформированности пространственных представлений по отношению к своему телу и к объекту также значительно улучшились и составили 100% готовности понимания расположения объектов относительно своего тела, 92% готовности их ориентировать. Показатели ориентировки

в пространстве от объекта и ориентировки в 2-мерном пространстве также значительно превосходят показатели до коррекционного обучения, и максимальные значения составляют 92 и 83% успешности соответственно. У детей с ОНР, не участвующих в экспериментальном обучении, показатели изменились, но не достигли допустимого уровня успешности.

Итак, анализ результатов показал, что старшие дошкольники с ОНР, участвующие в обучении, имеют более высокие показатели сформированности ориентировки в пространстве, тем самым, можно считать, что созданные предусловия в процессе коррекционно-логопедической работы оптимизируют процесс формирования пространственных представлений.

Литература

1. Галкина, О.И. Знания о направлениях / О.И. Галкина // Развитие пространственных представлений у детей в начальной школе. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. С. 18–22.
2. Люблинская, А.А. Особенности освоения пространства детьми дошкольного возраста / А.А. Люблинская // Формирование восприятия пространства и пространственных представлений у детей. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956. Вып. 86. С. 47–62.
3. Мусейибова, Т.А. О развитии ориентировки в пространстве / Т.А. Мусейибова // Дошкольное воспитание. 1961. № 3. С. 67–73.
4. Формирование восприятия пространства и пространственных представлений у детей / отв. ред. Б.Г. Ананьев. М., 1956.
5. Шемякин, Ф.Н. Некоторые теоретические проблемы исследования пространственных восприятий и представлений / Ф.Н. Шемякин // Вопросы психологии. 1968. № 4. С. 18–27.