Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

центр развития ребенка – детский сад № 49

Колпинского района Санкт-Петербурга

**Статья**

**«Формирование пространственных представлений**

**у детей дошкольного возраста»**

**Составлена воспитателем Сафоновой М.В.**

2013-12-03

Раздел “Ориентировка в пространстве ” занимает значительное место в математической подготовке детей младшего возраста. В понятие пространственная ориентация входит оценка расстояний, размеров, формы, взаимного положения предметов и их положения относительно тела ориентирующегося”.

Пространственное представление у детей развивают в различных видах деятельности: на занятиях по математике, изодеятельности, на индивидуальных занятиях, на музыкальных и физкультурных. Так же пространственное представлений у детей развивают во время режимных процессов: в утренней гимнастике, во время умывания, одевания, приема пищи, в дидактических и подвижных играх. А так же используя повседневную жизнь.

Значительные изменения в дошкольный период наблюдаются в восприятии пространства по его главным признакам. Ребенок познает пространство по мере того, как сам им овладевает. Еще лежа в постели и действуя с соской, погремушкой, ребенок познает «близкое» пространство. «Далеким» пространством он овладевает несколько позже, когда учится самостоятельно передвигаться. Вначале восприятие далекого пространства мало дифференцировано и оценка расстояния очень не точна.

“Ориентировка в пространстве” - один из разделов “Программы” по развитию у детей элементарных математических представлений. Но это отнюдь не означает, что тема “Пространственные представления, навыки ориентации” сугубо математическая. Обратимся к исследованиям ученых - психологов и педагогов. Сквозная мысль: овладение пространственным восприятием, представлениями и ориентировкой повышает результативность и качество познавательной деятельности - продуктивно-творческой, трудовой, совершенствуются сенсорные, интеллектуальные способности. Ведь не секрет, что качество рисунка в значительной степени определяется композиционным построением, эстетическая выразительность - симметрией, ритмичностью чередования элементов, овладение пространственной координацией улучшает качество выполнения упражнений - музыкально-ритмических, физкультурных.

Элементарные знания о пространстве и элементарные навыки ориентации необходимы для подготовки детей к школе. И последнее: освоение Правил дорожного движения совершенно невозможно без элементарных знаний о пространстве.

Ориентировка в пространстве совершается на основе использования человеком какой-либо системы отсчета. Их много. И все они отражают опыт познания человеком пространственных отношений, обобщают опыт ориентации людей в предметно-пространственном окружении.

Поэтому перед педагогом стоят следующие задачи по ознакомлению детей, младшей группы, с ориентировкой в пространстве:

Учить отличать и называть правую и левую руку, раскладывать предметы (игрушки) правой рукой слева направо - на всех занятиях вне занятий;

Учить отличать пространственные направления от себя: впереди (вперед) - сзади (назад), слева (налево) - справа (направо);

Учить детей ориентироваться “на себе”, иными словами ребенок должен овладеть умением самостоятельно выделять “на себе” стороны справа, слева, вверху и т. д.

Ориентировка “на себе”.

Первоначальной задачей является освоение ребенком ориентировки на собственном теле. Она основывается на знании пространственного расположения отдельных частей своего тела, умении ориентироваться в предметно-пространственном окружении “от себя”.

Дети овладевают ориентировкой “на себе” в младшем возрасте. Она включает знание отдельных частей своего тела и лица, в том числе симметричных (правая или левая рука, нога и т.д.).

Умение ориентироваться “на себе” - предпосылка, необходимая для перехода к следующей программной задаче: учить детей ориентироваться на другом человеке, на предметах. Однако ориентировка на человеке, на предметах возможна только на основе знания схемы собственного тела. Ребенок как бы мысленно переносит ее на другие объекты и по аналогии выделяет на другом человеке, на предметах. Скажем, дети рассматривают игрушки, активно действуют ими. В ходе беседы воспитатель фиксирует их внимание на характерных деталях. Например, рассматривается машина: спереди кабина, кузов - сзади, внизу - колеса, передние и задние.

Умение выделять противоположные стороны сначала на себе, а затем на другом человеке, на предметах позволит ребенку овладеть в дальнейшем ориентировкой не только “от себя”, но и от любых других объектов, от другого человека". Это, во-первых. Во-вторых, эти знания и умения необходимы для распознавания пространственных отношений между предметами, о которых мы судим на основе их соотнесенности к сторонам -- передним (лицевым), боковым, верхним и т. д. И, наконец, в-третьих, ориентировка в пределах даже весьма ограниченного пространства (групповая комната или часть помещения, площадь стола, лист бумаги и др.) предполагает знание основных направлений. Это новая программная задача. С полным основанием ее можно назвать центральной в содержании всей работы.

Ориентировка “от себя”.

В младшем дошкольном возрасте детей учат различать основные группы направлений (вперед -- назад, вверх -- вниз, направо--налево). Ребенок их осваивает на основе знания сторон собственного тела. И связь эту важно упрочить с помощью игровых упражнений типа “Куда показывает флажок?”. Дети должны отгадать, например, какое направление указывается флажком (вверх или вниз, в сторону, вперед или назад). Они сами выполняют игровые задания, указанные с помощью флажков, лент, шаров, мячей. Так постепенно будет формироваться первоначальный опыт ориентировки в пространстве с учетом направлений, перестраиваться восприятие самого пространства.

Ориентировка от себя предполагает умение пользоваться системой, когда началом отсчета является сам субъект, а ориентировка от объектов требует, чтобы началом отсчета был тот объект, по отношению к которому определяется пространственное расположение других предметов.

Для этого необходимо уметь вычленить различные стороны этого объекта: переднюю, заднюю, правую, левую, верхнюю, нижнюю.

Ориентировки “на себе ”, “от себя”, применение их на различных предметах позволяют ребенку уяснить значение таких пространственных предлогов, как в, под, на, за. Предлог на обычно ассоциируется с верхней плоскостью предмета (на столе, на стуле); предлог под - с нижней стороной; предлог в воспринимается как указание на расположение внутри какого-либо объекта.

Освоение системы отсчета и ориентировки в окружающем пространстве по сторонам собственного тела и других предметов, по основным пространственным направлениям развивает у детей умение давать словесную характеристику пространственной ситуации.

Направление “вверх - вниз” (“вверху - внизу”) позволяет ребенку уяснить такие ориентировки, как “над” и “под”, “посередине” и “между” при расположении группы предметов по вертикальной линии.

Направления “направо - налево” (“справа - слева”) помогает лучше понять пространственны отношения, определяемые словами рядом, посередине и между, сбоку или с краю.

Направление “вперед - назад” (“впереди - сзади”) способствует уяснению таких пространственных отношений, как “впереди”, “перед”, “напротив”, “за”, “позади”, “посередине” и “между” при расположении предметов по фронтальной линии от исходной точки отсчета.

Таким образом, несмотря на большое многообразие существующих в нашей речи характеристик пространственного окружения, все они основаны на освоении ориентировки “на себе” и “на внешних объектах”.

Развитие ориентировки в окружающем мире можно проводить в следующей последовательности:

1.Определение пространственного расположения предметов по отношению к самому себе:

- дотронуться правой рукой до левого уха; левой рукой до правого уха;

- приложить кисть к обведенному контуру ладони, определить руку.

2. Определение пространственных соотношений предметов, находящихся сбоку:

- вытянуть в сторону правую (левую) руку.

3.Перечислить предметы, находящиеся с этой стороны, т.е. справа (слева);

4. Определение пространственных соотношений между 2-3 предметами или изображениями.

**Дидактические игры и упражнения по разделу “Ориентировка в пространстве”.**

На занятиях и в повседневной жизни широко используют дидактические игры и игровые упражнения. Организуя игры вне занятий, закрепляют, углубляют и расширяют математические представления детей. В ряде случаев игры несут основную учебную нагрузку, например в работе по развитию ориентировки в пространстве.

Игра - это не только удовольствие и радость для ребенка, что само по себе очень важно. С ее помощью можно развивать внимание, память, мышление, воображение малыша, т. е. те качества которые необходимы для дальнейшей жизни. Играя, ребенок может приобретать новы знания, умения, навыки, развивать способности, подчас не догадываясь об этом. Дидактические игры математического характера позволяют не только расширять, но и расширять знания детей о пространстве. Вот по чему на занятиях и в повседневной жизни, воспитатели должны широко использовать дидактические игры и игровые упражнения.

Дидактические игры включаются непосредственно в содержание занятий как одного из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре занятий по формированию элементарных математических представлений определяется возрастом детей, целью, назначением, содержанием занятия. Она может быть использована в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений. В младшей группе, особенно в начале года, всё занятие должно быть проведено в форме игры. Дидактические игры уместны и в конце занятия с целью воспроизведения, закрепления ранее изученного.

В формировании у детей математических представлений широко используются занимательные по форме и содержанию разнообразные дидактические игровые упражнения. Они отличаются от типичных учебных заданий и упражнений необычностью постановки задачи (найти, догадаться), неожиданностью преподнесения ее от имени какого - либо литературного сказочного героя (Буратино, Чебурашки). Игровые упражнения следует отличать от дидактической игры по структуре, назначению, уровню детской самостоятельности, роли педагога. Они, как правило, не включают в себя все структурные элементы дидактической игры (дидактическая задача, правила, игровые действия). Назначение их - упражнять детей с целью выработки умений, навыков. В младшей группе обычным учебным упражнениям можно придать игровой характер и тогда их использовать как метод ознакомления детей с новым учебным материалом. Упражнение проводит воспитатель (дает задание, контролирует ответ), дети при этом менее самостоятельны, чем в дидактической игре. Элементы самообучения в упражнении отсутствуют.

У детей 5--6 лет закрепляют умение различать левую и правую руку, определять направление местонахождения предметов по отношению к себе: вверху, внизу, впереди, сзади, слева, справа. С этой целью используют игровые упражнения, рекомендованные для детей средней группы: «Угадай, кто где стоит!», «Угадай, что где находится!», «Укажи, где звенит колокольчик» и т. п. Их можно проводить как на занятиях по математике, так и в играх.

Как и в средней группе, дети упражняются в различении противоположных направлений, но задания усложняют. Выражается это в том, что увеличивают количество предметов (от 2 до 6), местоположение которых ребенку предлагают определить, а также расстояние между ребенком и предметами. Дети постепенно научаются определять направление местоположения любых предметов, находящихся на значительном расстоянии от них.

Детей учат не только определять, в каком направлении от них находятся предметы, но и самостоятельно создавать указанные ситуации: «Встань так, чтобы Аня оказалась впереди, а Женя - сзади тебя!», «Встань так, чтобы слева от тебя был стол, а справа -доска».

Развитие умения передвигаться в указанном направлении. В старшей группе большое внимание уделяют закреплению и совершенствованию умения передвигаться в указанном направлении, изменять направление движения во время ходьбы, бега.

На музыкальных и физкультурных занятиях воспитатель для точного обозначения направления движения употребляет в речи наречия и предлоги: вверх, вниз, вперед, назад, налево (слева), направо (справа), рядом, между, напротив, за, перед, в, на, до и др. Опираясь на умение детей ориентироваться на себе, он учит их производить движения в указанном направлении.

Большое значение имеет использование определенной системы игр с правилами -дидактических и подвижных. Игры проводят на занятиях по математике, физкультурных, музыкальных и вне занятий, главным образом на прогулке. В начале года можно предложить игру «Куда пойдешь и чтог найдешь?». В старшей группе эту игру проводят в более сложном варианте. Дети делают выбор из 4 направлений, задание одновременно выполняют несколько человек. Далее проводят игры «Найди предмет», «Найди флажок», «Путешествие», «Разведчики». Игровое действие здесь также поиск спрятанной игрушки (вещи). Но теперь ребенку предлагают в процессе активного передвижения изменять направление, например дойти до стола, повернуть направо, дойти до окна, повернуть налево, дойти до угла комнаты и там найти спрятанную игрушку.

Вначале, проводя эти игры, педагог дает указания в ходе действия: «Дойди до стола... Повернись направо... Дойди до окна... Повернись налево...» и т. д. Каждое указание он делает тогда, когда уже выполнено предыдущее, причем называние предмета должно следовать после того, как ребенок уже изменил направление движения, иначе дети ориентируются только на предмет, а не на указанное направление. Проведение таких игр целесообразно ограничить небольшой площадью, а по мере накопления детьми опыта площадь может быть увеличена до размеров всей групповой комнаты или участка. Постепенно увеличивают количество заданий на ориентировку и изменяют порядок их предложения. Если вначале дети определяют лишь парные направления: вперед - назад, направо - налево, то позднее направления указывают в любом порядке: вперед - направо, направо - назад и т. д.

Для усвоения детьми правил поведения пешехода на улице, связанных с умением ориентироваться в направлениях направо и налево, рекомендуют игры «Правильно улицу пройдешь - в новый дом придешь, ошибешься - в старом останешься», «Правильно пройдешь - другой флажок возьмешь», «Передай пакет». Задание в этих играх заключается в том, чтобы каждый ребенок правильно прошел по тротуару, придерживаясь правой его стороны, или, переходя улицу, посмотрел сначала налево, а дойдя до середины улицы, - направо.

Полезны упражнения в воспроизведении направления движения с закрытыми глазами на основе пробного хода в играх «Накорми лошадку», «Стук-стук в барабан», «Найди свой значок». Эти игры аналогичны, поэтому в качестве примера опишем последнюю. Вдоль стены размещают модели геометрических фигур. Сначала водящий с открытыми глазами подходит к фигуре, которую назвал воспитатель, а затем с закрытыми глазами возвращается к стене с моделями и на ощупь находит нужную.

При ориентировке в пространстве у детей развивают быстроту и четкость реакции на звуковой сигнал (игры «Яков, где ты?», «Жмурки с колокольчиком», «Откуда голос?»). Важно научить детей, действуя по указанию, различать направления движений. С этой целью рекомендуют игры «Стук-стук в барабан», «Накорми лошадку» (в измененном варианте). Дети с закрытыми глазами двигаются к предмету, следуя указаниям воспитателя: «Сделай 2 шага вперед, повернись налево, сделай 3 шага» и т. д. Количество заданий вначале ограничивают 2- 3, а позднее их число можно увеличить до 4-5.

Заинтересованность детей в выполнении более сложных заданий, требующих четкого различения основных пространственных направлений, создается заменой игрушек.

Установление пространственных отношений между предметами. Немаловажное значение приобретает обучение детей 5 - 6 лет умению определять положение предмета по отношению к другому предмету («Справа от матрешки стоит пирамидка, а слева сидит мишка, сзади матрешки стоит неваляшка»), а также свое положение среди окружающих предметов («Я стою за стулом, между окнами, сзади Наташи» и т. д.).

Умение ориентироваться от другого предмета основывается на умении ориентироваться на самом себе. Дети должны научиться мысленно представить себя в положении предмета. В связи с этим сначала их упражняют в определении направления положения предметов от самого себя (при повороте на 90 и 180°: стол был впереди, повернулся ребенок - и стол оказался справа). Далее детей учат определять стороны тела друг друга, например: где у них правая и где левая рука, затем стороны туловища куклы, мишки и т. д. (Учитывают, что ребенку значительно легче представить себя в положении любого одушевленного предмета, чем неодушевленного.)

Решению данной задачи посвящают часть 4- 5 занятий по математике и родному языку. Занятия строят так: сначала воспитатель показывает на игрушках или вещах определенные пространственные отношения (впереди, перед, сзади, за, слева, справа; в, на, над, под, из-за; рядом, напротив, навстречу, между) и обозначает их точными словами, затем меняет местоположение предметов или заменяет тот или иной предмет, а дети каждый раз обозначают их положение по отношению друг к другу. Наконец, дети, выполняя указания педагога, сами создают соответствующие ситуации, а также ищут их в окружающей обстановке. Предлагают игры «Где что стоит?», «Поручения», «Прятки», «Что изменилось?». («Лена была впереди Нины, а теперь она сзади Нины».) Воспитатель (а позднее кто-либо из детей) прячет, меняет местами игрушки, вещи. Водящий ребенок рассказывает, где и что стоит, что изменилось, как расставлены игрушки, где спрятались дети и т. п. Можно провести упражнения-инсценировки настольного театра. Персонажи театра (котята, щенята и др.) прячутся за предметами, меняются местами, а дети описывают, где находится каждый из них.

Большую пользу приносит игровое упражнение «Найди такую же картинку». Материалом для него служат картинки, на которых изображены одни и те же предметы (например, домик, елочка, березка, заборчик, скамеечка) в разных пространственных взаимоотношениях. Пару составляют картинки с одинаковым расположением рисунков предметов. Упражнения с картинками проводятся, например, так: каждый из играющих получает по одной картинке. Парные картинки остаются у ведущего. Ведущий берет одну, из своих картинок и показывает ее, спрашивая: «У кого такая же?» Получает парную картинку тот, кто точно обозначит пространственные взаимоотношения между предметами, которые на ней нарисованы.

Рассматривая с детьми любые картинки, иллюстрации в книге, необходимо учить их осмысливать положение каждого предмета и его взаимоотношения с другими предметами. Это позволяет раскрывать смысловые отношения, связывающие предметы между собой.

Ориентировка на плоскости. В старшей группе дети должны научиться свободно ориентироваться на плоскости, т. е. в двумерном пространстве. В начале учебного года на занятиях по математике детей учат располагать предметы в указанном направлении: сверху вниз или снизу вверх, слева направо или справа налево. Большое внимание уделяют последовательному выделению, описанию и воспроизведению взаимного расположения геометрических фигур по отношению друг к другу.

Дальнейшему развитию ориентировки на плоскости служит обучение детей умению находить середину (центр) листа бумаги или таблицы, верхний и нижний, левый и правый края листа, верхний левый и правый, нижний левый и правый углы листа. Данной работе посвящают основную часть 3--4 занятий. На первом занятии педагог демонстрирует таблицу и дает образец описания расположения предметов по отношению к листу. Дети описывают и воспроизводят образец. Позднее их учат действовать по указанию, а образец показывают уже после того, как задание выполнено. Теперь он служит средством самоконтроля. Выполнив задание, дети описывают, сколько каких фигур и где разместили. Начиная со второго или третьего занятия, педагог предлагает им сначала повторить задание, а затем выполнить его.

Дети должны употреблять точные слова для обозначения положения предметов по отношению к листу, полу, площадке. На занятиях по математике дети получают первые представления о тех или иных пространственных связях и отношениях. Усвоение их происходит в разных видах практической деятельности детей (например, изобразительной).

Завершается процесс формирования различения ребенком правой и левой сторон собственного тела примерно к шести годам. Чтобы понять, сформировались ли у дошкольника представления о правом и левом, определить уверенно ли он воспринимает схему собственного тела, нужно попросить показать, где у него правая рука, левая нога, левая пятка, правый глаз и остальные части тела (ухо, щека, локоть, колено, плечо и т. д.). Нечетко сформированные представления от правых и левых частях тела зачастую становятся причиной расстройств письменной речи (чтения, письма).

Формирование пространственной ориентировки неразрывно связано с развитием мышления и речи. Существенные изменения в восприятии пространства у дошкольника наблюдаются с появлением в его словаре слов, обозначающих место, направление и пространственное расположение предметов. С появлением в активном словаре дошкольника слов: влево, вправо, вперед, назад, близко, далеко восприятие пространства поднимается на новый, качественно более высокий уровень - расширяются и углубляются пространственные представления.