



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

**Факультет заочного обучения и дистанционных образовательных техно-
логий**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У
ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Выпускная квалификационная работа

по направлению 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность программы бакалавриата

«Дошкольное образование»

Выполнил:

студент группы ЗФ-411/096-4-1 Пл

Балдина Лилия Самигуловна *Балд*

Проверка на объем заимствований:

59,6 % авторского текста

Научный руководитель:

к.п.н., доцент,

Махмутова Л.Г.

Работа рекомендована к защите

« 15 » 04 2017 г.

декан факультета

Иголкина (к.пед.н., доцент Е.И. Иголкина)

Челябинск

2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава I. Теоретические аспекты проблемы формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста в игровой деятельности.....	7
1.1. Проблема формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе.....	7
1.2. Особенности формирования пространственных представлений в дошкольном детстве.....	15
1.3. Методика использования игровой деятельности в формировании пространственных представлений дошкольников.....	25
Выводы по I главе.....	40
Глава II. Опытнo-экспериментальная работа по формированию пространственных представлений у детей дошкольного возраста в игровой деятельности.....	43
2.1. Диагностика уровня сформированности пространственных пред- ставлений у детей дошкольного возраста	43
2.2. Содержание работы по формированию пространственных представлений у дошкольников с использованием игр и игровых упражнений.....	57
2.3. Анализ результатов опытнo-экспериментальной работы.....	62
Выводы по II главе.....	67
Заключение.....	69
Список использованной литературы.....	73
Приложения.....	78

ВВЕДЕНИЕ

Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) – это исключительно важная часть интеллектуального и личностного развития дошкольника. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (ФГОС ДО) дошкольная образовательная организация является первой образовательной ступенью и детский сад выполняет важную функцию подготовки детей к школе. И от того, насколько качественно и своевременно будет подготовлен ребенок к школе, во многом зависит успешность его дальнейшего обучения [36].

Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления.

Результатом математического развития детей дошкольного возраста является развитие интеллектуально-творческих способностей детей через освоение ими логико-математических представлений и способов познания.

Одним из важных этапов математического развития дошкольников является формирование у детей пространственных представлений. Значение своевременного развития у детей пространственных представлений и умения ориентироваться в предметно-пространственном окружении рассматриваются в психолого-педагогической литературе в двух аспектах.

Общеразвивающий аспект связан с особой ролью пространственных восприятий, представлений и умения ориентироваться в пространстве в развитии познавательной деятельности ребёнка, в совершенствовании его сенсорных, интеллектуальных, творческих способностей. Формирование у ре-

бёнка пространственных представлений повышает результативность и качество его деятельности (продуктивно-творческой, познавательной, трудовой).

Математический аспект связан с развитием у детей способности владения различными способами пространственной ориентации («по схеме тела», «по схеме предметов», по направлениям пространства «от себя» и с изменением точки отсчёта), что служит основой успешного усвоения соответствующих математических разделов в школе.

Исследованию проблемы формирования и развития пространственных представлений посвящены работы Б.Г. Ананьева [3], О.И. Галкиной [12], Е.И. Игнатъева [18], А.М. Леушиной [27], Б.Ф. Ломова [28], Т.А. Мусейибовой [35], Э.Я. Степаненковой [44], Н.Ф. Четверухина [46], Е.И. Щербаковой [49], И.С. Якиманской [51] и многих других психологов и педагогов. В работах данных авторов исследуется формирование и развитие пространственных представлений у детей разного возраста в процессе выполнения ими тех или иных видов учебной и практической деятельности. Эти исследования показали, что формирование и развитие пространственных представлений является сложным и противоречивым процессом, имеющим в своей основе диалектическое единство чувственного и логического в процессе познания пространства и пространственных свойств предметов.

Дети познают всё в игре: получают и обрабатывают так информацию. Поэтому одним из средств формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста является игровая деятельность. Согласно исследованиям Т.А. Мусейибовой [35], Э.Я. Степаненковой [44], игры являются одним из эффективнейших инструментов формирования пространственного восприятия у детей, ведь в игре можно не только развивать и закреплять приобретаемые навыки ориентировки в пространстве, но и значительно расширять их. А детям надо учиться использовать свои навыки и умения в жизни – это важнейшая задача.

Анализ психолого-педагогической литературы дает основание утверждать, что, несмотря на интерес к проблеме развития пространственных

представлений, на наличие многообразия научных исследований и методических разработок, затрагивающих эту проблему, до настоящего времени не сложилось целостного видения проблемы формирования пространственных представлений у дошкольников в игровой деятельности.

В связи с этим можно выделить проблему данного исследования: каковы направления игровой деятельности, способствующие формированию пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

Цель исследования: теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем проверить результативность использования игр в формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

Объект исследования: процесс формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: особенности использования игры в формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть проблему формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе.
2. Выявить особенности формирования пространственных представлений в дошкольном детстве.
3. Рассмотреть методику использования игровой деятельности в формировании пространственных представлений дошкольников.
4. Опытно-экспериментальным путем доказать результативность влияния игровой деятельности на формирование у дошкольников пространственных представлений.

Гипотеза исследования: формирование пространственных представлений у детей дошкольного возраста будет проходить более успешно при условии организации с детьми игровой деятельности.

Методы исследования:

- теоретические: анализ психолого-педагогической литературы по про-

блеме исследования;

– эмпирические: изучение опыта и методических пособий; диагностические задания, направленные на выявление пространственных представлений; педагогический эксперимент;

– интерпретационные: методы количественного и качественного анализа эмпирических данных.

Теоретическая значимость работы заключается в представленном анализе теоретического материала по данной проблеме, систематизация данных и структурированный разбор основных положений.

Практическая значимость исследования состоит в том, что система игр и игровых упражнений по формированию пространственных представлений у детей дошкольного возраста может использоваться в работе воспитателей дошкольной образовательной организации.

База исследования: МКДОУ детский сад № 2 г. Пласта Челябинской области.

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, списка использованной литературы и приложений.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Проблема формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, как нормативный правовой документ призван обеспечить достижение каждым ребенком независимо от национальных, территориальных, имущественных и других различий возможность необходимого и достаточного уровня развития для последующего успешного обучения на следующем уровне системы непрерывного образования России. В требованиях к структуре и содержанию основной образовательной программы дошкольного образования, обозначено, что программа должна обеспечивать развитие детей дошкольного возраста с учетом их психолого-возрастных и индивидуальных особенностей. Важным компонентом развития дошкольника является его познавательное развитие, которое, наряду с формированием первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, предполагает развитие пространственных и временных представлений [36].

Среди задач по формированию элементарных математических представлений и последующего математического развития детей следует выделить:

- приобретение знаний о пространстве;
- формирование широкой начальной ориентации в пространственных отношениях окружающей действительности;
- овладение математической терминологией [49, с. 5].

В истории науки в каждую эпоху обычно имеется такая узловая, конкретная проблема исследования, которая является носителем основной, принципиальной проблематики данной науки. Такой проблемой была в психологии и педагогике проблема пространства. Все крупные ученые предшествующего поколения уделяли ей особое внимание.

Пространство – это форма существования материи, не зависящая от нашего сознания, объективная реальность [49, с. 192].

В.П. Зинченко отмечает, что пространственный анализ составляет особое высшее проявление аналитико-синтетической деятельности, которая включает в себя определение формы, величины, местоположения и перемещения предметов относительно друг друга и анализ положения собственного тела относительно окружающих предметов [17, с. 69].

Восприятие пространственных признаков и отношений основано на взаимодействии различных анализаторов (зрительного, двигательного, вестибулярного, осязательного, кинестетического и др.). По мнению таких ученых, как Б.Г. Ананьев, Б.Х. Гуревич, Е.Ф. Рыбалко, И.М. Сеченов и других, восприятие пространства – это сложная интермодальная ассоциация [16, с. 5].

Основную роль в обеспечении сложных симультанных пространственных синтезов, по данным А.Р. Лурия, играют третичные зоны, расположенные между височными, затылочными и теменными отделами коры полушарий головного мозга. Эти зоны формируются только у человека и созревают позднее, чем все остальные зоны задних отделов коры головного мозга. Их формирование заканчивается приблизительно к семилетнему возрасту [29, с. 157].

Основу ориентировки составляют ощущения и восприятия. В восприятии пространственных свойств вещей известную роль играют различные ощущения, в частности осязательные и двигательные. И.М. Сеченов [43] и И.П. Павлов [43] указывали на значение двигательного анализатора в осуществлении пространственной ориентировки. Двигательный акт всегда связан с анализом окружающего пространства. Он является результатом сложного

взаимодействия внешних и внутренних анализаторов. У детей развитие пространственных представлений связано с участием кинестезии в сложной системе условно-рефлекторных связей. Но человек – существо по преимуществу оптическое – ориентируется в пространстве главным образом на основе зрительных данных; восприятие пространства является у него по преимуществу функцией зрения.

Однако восприятие пространства, т.е. положения предметов в пространстве, его величины, контура, рельефа, так же как его покоя и движения, совершается обычно движущимся глазом, и мышечное чувство в сочетании с собственно-зрительными ощущениями играет в деятельности самого глаза существенную роль. Благодаря этому глаз может наподобие руки «ощупывать» предмет. Он функционирует в качестве измерительного прибора. И.М. Сеченов писал, что пространственное видение есть видение измерительное с самого начала своего развития. «Измерителями» служат ощущения, возникающие на основе движения.

И.М. Сеченов последовательно развил эту мысль применительно ко всем сторонам пространственного восприятия. Так, восприятие движущегося предмета совершается глазом, поскольку он имеет возможность следить за движущимся предметом и участвовать в его движении. При восприятии неподвижного предмета, когда человек воспринимает расположение предметов на плоскости и в пространстве, глаза, как выражается И.М. Сеченов, «вымеривают углы», под которыми расположены предметы. Измерения эти производятся «не градусами, а чувством, связанным с передвижением глаз» [43, с. 53].

Ощущение человеком пространства, представление о нем позволяет ему ориентироваться в окружающей природе. Человек не мог бы биологически приспособиться, если бы его ощущения не давали ему объективно правильного представления о ней. Объективность существования пространства подтверждается учением И.М. Сеченова и И.П. Павлова о том, что человек не рождается с готовой способностью ориентироваться в нем [50, с. 193].

Существенно ориентация в пространстве может согласно Ф.Н. Шемякину осуществляться двумя способами. Пользуясь одним из них, человек мысленно прослеживает пройденный или предполагаемый путь, связывающий данные точки пространства, и определяет свое положение по отношению к отправной точке своего пути. Второй способ заключается в одновременном представлении всех пространственных отношений данной местности. Обычно мы пользуемся как одним, так и другим способом в зависимости от ситуации. Однако в этом отношении наблюдаются более или менее ярко выраженные индивидуальные различия: у одних людей часто преобладает первый, у других – второй способ ориентации в пространстве. Первый способ является генетически более ранним и служит предпосылкой для развития второго [48, с. 156].

В тех случаях, когда почему-либо получается противоречие между восприятием данной местности и представлением о ней, возникают иллюзии ориентации. Они обычно состоят в том, что мысленный план оказывается повернутым на 180° . При первом способе ориентации иллюзии возникают вследствие незамеченного поворота, при втором способе – вследствие неверного отнесения положения данных, воспринимаемых субъектом пунктов местности к одному из четырех основных компасных направлений.

Подлинное восприятие пространства, адекватно отражающее его объективные свойства и отношения, является очень сложным процессом, в котором чувственные и мыслительные компоненты даны в сложном единстве и взаимопроникновении.

Таким образом, при восприятии пространства главными являются зрительные и двигательные восприятия, а дополнительными – осязательные, слуховые, обонятельные.

Проблему восприятия пространства детьми раннего и дошкольного возраста исследовали Б.Г. Ананьев, М.Ю. Кистяковская, П.Ф. Лесгафт, Т.А. Мусейбова, Э.Я. Степаненкова и др. В частности, П.Ф. Лесгафт и М.Ю.

Кистяковская изучали особенности зрительной ориентировки в пространстве на основе двигательных ощущений [50, с. 194].

Б.Г. Ананьевым сделан психологический анализ поэтапного развития пространственных ориентировок у детей разного возраста. Им обосновано, что в раннем возрасте ребенок воспринимает пространство в основном на чувственной основе. В дошкольном возрасте обучение опирается как на чувственную, так и на логическую (словесную) основу. В школьном возрасте учащиеся ориентируются в пространстве по основным сторонам горизонта [2, с. 128].

Е.И. Тихеева объясняла, что у малышей пространственная ориентировка, в отличие от различных сенсорных представлений, развивается более медленно. Но, тем не менее, пространственные представления нужно начинать развивать как можно раньше, ещё в дошкольном возрасте [45, с. 8].

Развитие пространственных представлений у ребенка происходит в неразрывной связи с развитием его речи и мышления, с помощью которых он абстрагирует и обобщает пространственные признаки и отношения между воспринимаемыми предметами. Существенные изменения в восприятии пространства у ребенка наблюдаются в связи с появлением в его словаре специальных слов, обозначающих форму, величину и пространственное расположение предметов и вещей [16, с. 6].

Благодаря овладению речью восприятие пространства поднимается на новый, качественно более высокий уровень, происходит образование пространственных представлений. Чем полнее осмыслена вещь в восприятии, тем полнее и богаче ее представление. Н.П. Саккулина отмечает, что качество представлений зависит от качества восприятия [41, с. 7].

Первоисточником представления служит восприятие, но роль возбудителя для его воспроизведения выполняет словесный раздражитель. Для того чтобы отражать пространство в разных его видах и формах, независимо от конкретной ситуации, необходим переход к представлению, а затем и к поня-

тию пространства. Понятия существуют в слове. Слово выделяет тот или иной признак пространства и служит средством для его анализа [16, с. 8].

В процессе обучения дети осваивают значения предлогов и наречий, отражающих пространственные отношения. Одна группа предлогов отражает многообразие пространственных отношений между предметами, между человеком и предметами, указывает на положение предмета среди других. Вторая группа – передает направление движения к тому или иному предмету или указывает на расположение предмета в процессе движения.

Кроме предлогов, для обозначения пространственных отношений используются наречия. Одни из них показывают направление движения и отвечают на вопрос «куда?» (сюда, туда, налево, влево, направо, вправо, вперед, назад, вверх, вверху, вниз, внутрь, наружу и т.п.), другие же указывают направление движения, но обратного характера и отвечают на вопрос «откуда?» (отсюда, оттуда, слева, справа, спереди, сзади, сверху, снизу, изнутри, снаружи, извне, издалека, отовсюду и т.д.).

Третья группа пространственных наречий обозначает место действия, отвечает на вопрос «где?» (тут, там, здесь, слева, справа, впереди, сзади, позади, сверху, наверху, вверху, внизу, внутри, вне, снаружи, везде, всюду, повсюду и др.).

Детей постоянно учат адекватно использовать в речи «пространственные» термины, осознавая их смысл. Осуществление этих задач, тесно связанных друг с другом, возможно в процессе целенаправленного обучения и в повседневной жизни [27, с. 354].

А.А. Люблинская указывает на то, что степень точности отражения пространства и особенно пространственных отношений зависит от частоты встреч ребенка с каждым пространственным признаком в различных жизненных ситуациях, в играх, в изобразительной, конструктивной, а затем и в учебной деятельности, а также от степени точности использования взрослым каждого термина, обозначающего те или другие признаки [30, с. 89].

В процессе формирования умственного действия с пространственным образом, по мнению Б.Ф. Ломова, намечаются три основных этапа:

- 1) практическое действие с реальным предметом;
- 2) внешнее действие с воображаемым предметом (имитирующее движение, изображение предметов в воздухе);
- 3) умственное действие с представлением.

На каждом этапе в действие включена речь [28, с. 49].

Обозначенный словом признак предмета вычленяется и превращается в объект познания, что обеспечивает более совершенную ориентировку ребенка в окружающем мире: освоение расстояния, положения предмета в пространстве и тех пространственных отношений, которыми объединены все предметы в окружающем ребенка предметном мире.

В исследовании Т.А. Мусейибовой разработана методика обучения детей раннего и дошкольного возрастов пространственным ориентировкам. Система работы Т.А. Мусейибовой по развитию у дошкольников пространственных представлений включает:

- 1) ориентировку «на себе»; освоение «схемы собственного тела»;
- 2) ориентировку «на внешних объектах»; выделение различных сторон предметов: передней, тыльной, верхней, нижней, боковых;
- 3) освоение и применение словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям: вперед – назад, вверх – вниз, направо – налево;
- 4) определение расположения предметов в пространстве «от себя», когда исходная точка отсчета фиксируется на самом субъекте;
- 5) определение собственного положения в пространстве («точки стояния») относительно различных объектов, точка отсчета при этом локализуется на другом человеке или на каком-либо предмете;
- 6) определение пространственного размещения предметов относительно друг друга;

7) определение пространственного расположения объектов при ориентировке на плоскости, т.е. в двухмерном пространстве; определение их размещенности относительно друг друга и по отношению к плоскости, на которой они размещаются [35, с. 168].

Работа с самыми маленькими детьми начинается с ориентировки в частях своего тела и соответствующих им пространственных направлений: впереди – там, где лицо, позади (сзади) – там, где спина, справа (направо) – там, где правая рука (та, которой держат ложку, рисуют), слева (налево) – там, где левая рука. Особо важной задачей является различение правой и левой руки, правой и левой части своего тела.

На основе знания своего тела, т.е. ориентируясь «на себе», становится возможна ориентировка «от себя»: умение правильно показывать, называть и двигаться вперед – назад, вверх – вниз, направо – налево. Ребенок должен устанавливать положение того или иного предмета по отношению к себе (впереди меня – стол, позади – шкаф, справа – дверь, а слева – окно, вверху – потолок, а внизу – пол).

Э.Я. Степаненкова исследовала развитие пространственных ориентировок в связи с организацией занятий по физической культуре и пешеходных прогулок [44, с. 79].

Важной особенностью развития восприятия пространства является постепенное накопление пространственных представлений, овладение специальным опытом, накопленным предшествующим поколением.

Для образования самых элементарных знаний о пространстве необходимо накопление большого количества конкретных представлений о предметах и явлениях окружающего мира (О.И. Галкина, М.Д. Гузева, А.А. Люблинская, Н.М. Яковлева и др.).

А.А. Люблинская и О.И. Галкина выделяют три категории элементарных пространственных представлений, усваиваемых детьми дошкольного возраста:

- 1) отражение удаленности предмета и его местоположения;

- 2) ориентировка в направлениях пространства;
- 3) отражение пространственных отношений между предметами [30, с. 90].

А.Е. Козыревой прослежено влияние пространственных представлений детей-дошкольников на ориентацию в направлениях пространства. Автором установлено, что у нормально развивающихся детей старше четырех лет уже вычленяются, по крайней мере, два пространственных признака: направление и место изменения пути (повороты), иногда и расстояние. У старших дошкольников описание пути приобретает предметном мире и устанавливает в своем представлении связи между ними. Такое оптимальное средство решения пространственных задач, как схематизированный образ, можно формировать у детей достаточно рано, давая им возможность ориентировки в окружающем пространстве. Дети, научившиеся находить и изображать путь в экспериментальных заданиях, в новых условиях, требующих ориентировки в пространстве, сами выделяют наиболее значимые информативные предметы в качестве ориентиров [21, с. 19].

Таким образом, при восприятии пространства главными являются зрительные и двигательные восприятия, а дополнительными – осязательные, слуховые, обонятельные. Пространственные представления формируются на базе практических ориентировок через чувственное отражение, осмысление в речи и использование в деятельности.

1.2. Особенности формирования пространственных представлений в дошкольном детстве

Проблема ориентации человека в пространстве широка и многогранна. В понятие пространственная ориентация входит оценка расстояний, размеров, формы, взаимного положения предметов и их положения относительно тела ориентирующегося. В более же узком значении выражение простран-

венная ориентация имеет в виду ориентировку на местности. В этом смысле под ориентировкой в пространстве мыслится:

– определение «точки стояния», т.е. своего местонахождения по отношению к окружающим объектам (людям), например «я стою между Вовой и Светой»;

– определение местонахождения объектов относительно человека, ориентирующегося в пространстве, например «окно справа, а стол слева от меня»;

– определение пространственного расположения одного объекта относительно другого, пространственных отношений между ними, например в ограниченном пространстве стола: «справа от меня – карандаш, слева – бумага» [32, с. 36].

Одним из основных условий развития умения ориентироваться в пространстве является движение (передвижение на плоскости, смена направлений в зависимости от поставленной цели, изменения в ходе передвижения, планирование способа продвижения и т.д.).

Изучению особенностей развития восприятия пространства у детей раннего возраста посвящены многие исследования. Они показывают, что восприятие пространства возникает уже тогда, когда ребенок в возрасте четырех-пяти недель начинает фиксировать глазами предмет на расстоянии 1-1,5м. Перемещение взора за движущимися предметами наблюдается у детей двух-четырех месяцев. На начальном этапе перемещение взора представляет собой толчкообразные движения, затем наступает вторая фаза скользящих непрерывных движений за движущимся в пространстве предметом, что наблюдается у разных детей в возрасте от трех до пяти месяцев.

По мере развития механизма фиксации взора формируются дифференцированные движения головы, корпуса тела, изменяется само положение ребенка в пространстве. «В этом возрасте движения предмета вызывают движения глаз», – пишет Д.Б. Эльконин. Однако еще нет рассматривания или поиска предмета. Поиск предмета возникает позднее на основе слежения глаз

за передвижением предмета в пространстве. В процессе накопления сенсомоторного опыта возрастает способность различения объектов в пространстве, увеличивается дифференцировка расстояний. Так, ребенок трех месяцев научается следить за предметом на расстоянии 4-7 м, а в десять месяцев уже следит за предметом, движущимся по кругу. Такой процесс видения движущегося предмета на разном расстоянии свидетельствует о том, что уже на первом году жизни ребенок начинает осваивать глубину пространства [50, с. 69].

С развитием вертикального положения тела и собственным передвижением (ходьбой) значительно расширяется практическое освоение пространства ребенком. Передвигаясь сам, ребенок осваивает расстояние одного предмета от другого, делает попытки, напоминающие даже измерение расстояния. С ходьбой возникают новые ощущения преодоления пространства – ощущение равновесия, ускорение или замедление движения, которые сочетаются со зрительными ощущениями.

Такое практическое освоение ребенком пространства функционально преобразует всю структуру его пространственной ориентировки. Начинается новый период в развитии восприятия пространства, пространственных признаков и отношений предметов внешнего мира [27, с. 114].

Накопление практического опыта освоения пространства позволяет постепенно овладеть и словом, обобщающим этот опыт. Однако ведущую роль в познании пространственных отношений и в формировании представлений в раннем и младшем дошкольном возрасте играет еще непосредственный жизненный опыт. Он накапливается у ребенка дошкольного возраста в разнообразных видах деятельности (подвижные и строительные игры, изобразительная деятельность, наблюдения в процессе прогулок и т.д.). По мере его накопления движущей силой в формировании системного механизма восприятия пространства все большую роль начинает приобретать слово.

Ориентировка в пространстве требует умения пользоваться какой-либо системой отсчета. В период раннего детства ребенок ориентируется в про-

странстве на основе, так называемой чувственной системы отсчета, т.е. по сторонам собственного тела. В дошкольном возрасте ребенок осваивает словесную систему отсчета по основным пространственным направлениям: вперед – назад, вверх – вниз, направо – налево. В период школьного обучения дети овладевают новой системой отсчета – по сторонам горизонта: север, юг, запад, восток [35, с. 128].

Таким образом, дошкольный возраст – период освоения словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям.

Это происходит следующим образом, различаемые направления ребенок соотносит, прежде всего, с определенными частями собственного тела. Так упорядочиваются связи типа вверху – где голова, а внизу – где ноги, впереди – где лицо, а сзади – где спина, направо – там, где правая рука, а налево – где левая. Ориентировка на собственном теле служит исходной в освоении ребенком пространственных направлений [27, с. 116].

Из трех парных групп основных направлений, соответствующих различным осям человеческого тела (фронтальной, вертикальной и сагиттальной), раньше всех выделяется верхнее, что обусловлено, видимо, преимущественно вертикальным положением тела ребенка. Вычленение же нижнего направления, как противоположной стороны вертикальной оси, как и дифференцировка парных групп направлений, характерных для горизонтальной плоскости (вперед – назад и направо – налево), происходит позднее. Очевидно, точность ориентировки на горизонтальной плоскости в соответствии с характерными для нее группами направлений является более сложной задачей для дошкольника, нежели дифференцировка различных плоскостей (вертикальной и горизонтальной) трехмерного пространства.

Усвоив в основном группы парных противоположных направлений, маленький ребенок еще ошибается в точности различения внутри каждой группы. Об этом убедительно свидетельствуют факты смешения детьми правого с левым, верхнего с нижним, пространственного направления вперед с противоположным ему назад. Особые трудности для дошкольников пред-

ставляют различие направо – налево, в основе которого лежит процесс дифференцировки правой и левой стороны тела.

Следовательно, ребенок лишь постепенно овладевает пониманием парности пространственных направлений, адекватным их обозначением и практическим различением. В каждой из пар пространственных обозначений выделяется сначала одно, например под, справа, сверху, сзади, а на основе сравнения с первыми осознаются и противоположные: над, слева, снизу, впереди. Тем самым дифференцировка одного из взаимосвязанных противоположных пространственных отношений опирается на знание другого, а это значит, что в методике обучения необходимо формировать одновременно взаимно-обратные пространственные представления. Все это свидетельствует о длительности и своеобразии процесса освоения дошкольниками словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям [27, с. 117].

Овладение умением применять освоенную ребенком систему отсчета при ориентировке в окружающем пространстве происходит по следующим этапам. Первый этап начинается с «практического примеривания», выражающегося в реальном соотнесении окружающих объектов с исходной точкой отсчета. На втором этапе появляется зрительная оценка расположения объектов, находящихся на некотором расстоянии от исходной точки. Исключительно велика при этом роль двигательного анализатора, участие которого в пространственном различении постепенно изменяется [27, с. 118].

Вначале весь комплекс пространственно-двигательных связей представлен весьма развернуто. Например, ребенок прислоняется спиной к предмету и только после этого говорит, что предмет этот расположен сзади; касается рукой предмета, находящегося сбоку, и лишь затем говорит, с какой стороны от него – с правой или с левой – расположен данный объект, и т.п. Иначе говоря, ребенок практически соотносит объекты с чувственно данной ему системой отсчета, каковой являются различные стороны его собственного тела.

Непосредственное передвижение к объекту с целью установления контактной близости с ним заменяется позднее поворотом корпуса, а затем указательным движением руки в нужном направлении. Далее на смену широкому указательному жесту приходит менее заметное движение руки. Указательный жест сменяется легким движением головы и, наконец, только взглядом, обращенным в сторону определяемого предмета. Так от практически действенного способа пространственной ориентации ребенок переходит к другому способу, в основе которого лежит уже зрительная оценка пространственной размещенности предметов относительно друг друга и определяющего их субъекта. В основе такого восприятия пространства, как писал И.П. Павлов, лежит опыт непосредственного передвижения в нем. Только через двигательные раздражения и связавшись с ними зрительные приобретают свое жизненное, или сигнальное, значение [37, с. 242].

Таким образом, с приобретением опыта пространственной ориентации у детей происходит интеллектуализация внешне выраженных двигательных реакций. Процесс постепенного их свертывания и переход в план умственных действий есть проявление общей тенденции развития умственного действия из материализованного, практического.

С развитием пространственной ориентации изменяется, совершенствуется и характер отражения воспринимаемого пространства. Восприятие внешнего мира, как указывал И.М. Сеченов, пространственно расчленено. Такая расчлененность «навязана» нашему восприятию объективным свойством пространства – его трехмерностью. Соотнося расположенные в пространстве предметы к различным сторонам собственного тела, человек как бы расчленяет его по основным направлениям, т.е. воспринимает окружающее пространство как местность, соответственно расчлененную на различные зоны: переднюю, правостороннюю, левостороннюю и заднюю, тоже правостороннюю и левостороннюю [43, с. 148]. Но как же ребенок приходит к такому восприятию и пониманию? Каковы при этом возможности дошкольников?

Вначале объектами, расположенными впереди, сзади, справа или слева от себя, ребенок считает лишь те, что непосредственно примыкают к соответствующим сторонам его тела или максимально приближены к ним. Следовательно, площадь, на которой ориентируется ребенок, вначале крайне ограничена. Сама ориентировка осуществляется в этом случае в контактной близости, т.е. в буквальном смысле слов на себя и от себя.

В три года у детей появляется возможность зрительной оценки расположения объектов относительно исходной точки отсчета. Границы отражаемого пространства как бы отодвигаются от самого ребенка, однако определение объектов, расположенных впереди, сзади, справа или слева, связывается с представлением о крайне узких участках пространства, непосредственно примыкающих к сагиттальной и фронтальной линиям. Это как бы прямые линии на местности, идущие перпендикулярно каждой из сторон субъекта, в котором зафиксирована точка отсчета [27, с. 119].

В пять лет площадь выделенных ребенком участков: переднего, заднего, правого и левого – постепенно увеличивается. Все более возрастает степень их удаленности по той или иной линии (фронтальной или сагиттальной). Теперь даже удаленные объекты определяются ребенком как расположенные впереди или сзади, справа или слева от него. Увеличивается постепенно и площадь выделенных участков от сагиттальной и фронтальной линии, происходит как бы их сближение. Постепенно местность начинает осознаваться ребенком как целое в ее неразрывном единстве. Каждый участок или зона еще абсолютизируется и определяется только как передний, задний, правый или левый, которые вначале строго изолированы друг от друга. Возможность взаимопереходов пока исключается.

Позднее ребенок выделяет преимущественно две зоны: или правую и левую, или переднюю и заднюю. В каждой из них выделяется еще два участка (или две стороны): в передней, например, зоне – участок, расположенный впереди справа и впереди слева; в задней – расположенный сзади справа и сзади слева. Ребенок этого возраста осмысливает расчлененность восприни-

маемого единого пространства по основным направлениям. Он выделяет различные зоны и участки внутри каждой из них, допуская при этом возможность взаимоперехода и некоторой подвижности их границ. Изучение развития детей дошкольного возраста до обучения показало, что самого высшего уровня достигают лишь отдельные дети шести-семи лет. Но при условии обучения он становится доступным для всех детей шести лет [27, с. 120].

Этапы пространственной ориентации на себе. Особенности от себя и от объектов не сменяют друг друга, а сосуществуют, вступая в сложные диалектические взаимоотношения. Определяя расположение предметов, человек постоянно соотносит окружающие предметы с собственными координатами. Это особенно отчетливо делает ребенок, чтобы определить правое и левое от человека, стоящего напротив: ребенок, прежде всего, определяет данные стороны на себе, затем совершает мысленный поворот на 180° и, встав в позицию напротив стоящего человека, определяет его правую и левую сторону. Только после этого ребенок сможет определить пространственное расположение справа и слева от другого человека. Следовательно, ориентировка на себе является исходной.

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.

Развитие пространственной ориентации в расположении предметов на себе, от себя, от другого объекта происходит в период дошкольного возраста. Показателем ее развития у детей может служить постепенный переход от использования ребенком системы с фиксированной точкой отсчета (на себе) к системе со свободно перемещаемой точкой отсчета (на других объектах) [27, с. 121].

Особенности восприятия детьми дошкольного возраста пространственных отношений между предметами.

На первом этапе пространственные отношения еще не выделены ребенком. Окружающие предметы он воспринимает как «отдельности», не осознавая при этом пространственных взаимосвязей, существующих между ними. Если у детей в раннем возрасте представление о пространстве аморфно, нерасчлененно, то в дошкольном возрасте отражаемое пространство дискретно. Так, многие дети в возрасте трех-пяти лет определяют различные пространственные группы предметов как адекватные на основе лишь признака общности входящих в них предметов. Например, на двух карточках изображены три одинаковых предмета, которые различно расположены относительно друг друга. «Карточки одинаковые, – говорит ребенок, – здесь мишка и здесь тоже мишка, тут зайчик и тут, матрешка и вот матрешка...» Ребенок видит одинаковые предметы, но он как бы не замечает еще пространственных отношений в расположении этих предметов, а потому не видит различия между карточками.

Второй этап характеризуется первыми попытками восприятия пространственных отношений. Совершается своеобразный переход от дискретного характера восприятия пространства к отражению пространственных отношений. Однако точность оценки этих отношений еще относительна. Например, дальность расположения объекта от принятой точки отсчета еще весьма затрудняет ребенка, пространственные отношения сравнительно близко расположенных друг к другу предметов воспринимаются им как непрерывность. Например, располагая игрушки по прямой или по окружности, ребенок тесно прижимает их друг к другу. В этом проявляется стремление ребенка установить контактную близость при расположении предметов рядом, друг за другом, напротив и т.п.

Третий этап характеризуется дальнейшим совершенствованием восприятия пространственного расположения предметов. На смену определения пространственных отношений приемом контактной близости приходит зри-

тельная оценка этих отношений. Большую роль в правильной оценке отношений между предметами играет слово, которое способствует более точной их дифференцировке. Усвоение детьми значения пространственных предлогов и наречий позволяет более точно осмысливать и оценивать расположение объектов и отношения между ними [27, с. 122].

Исследования и практический опыт показали большие возможности распознавания детьми пространственных отношений и развитие умений самостоятельно обозначать местоположение спрятанных предметов среди других предметов, используя пространственные предлоги и наречия.

Абстрагирование пространственных отношений между предметами является процессом длительным и сложным, который не завершается к концу дошкольного возраста, а продолжает совершенствоваться в условиях школьного обучения.

Таким образом, познание ребенком «схемы своего тела» является основой для освоения им словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Этим и обусловлена на начальных этапах близость расположения и непосредственного контакта между субъектом и объектом при определении их пространственных отношений. Ребенок переносит «схему своего тела» на тот объект, который служит для него фиксированной точкой отсчета. Поэтому-то столь важно научить ребенка различению сторон предметов (передней, задней, боковых и т.п.).

Велика роль двигательного анализатора в развитии у детей пространственных ориентировок. Опора на комплекс практических двигательных связей постепенно сокращается. У ребенка начинает развиваться дистантная, зрительная оценка пространственного расположения объектов, что позволяет ему все более точно определять местоположение предмета и его отношение к себе и к другим предметам на любой точке местности.

Общий путь развития у детей процесса ориентировки в пространстве и отражения его таков: вначале – диффузное нерасчлененное восприятие, на фоне которого выделяются лишь отдельные объекты вне пространственных

отношений между ними, далее на основе представлений об основных пространственных направлениях оно начинает как бы дробиться по этим основным линиям – вертикальной, фронтальной и сагиттальной, причем точки на этих линиях, выделяемые как расположенные впереди или сзади, справа или слева, постепенно отодвигаются от ребенка все дальше и дальше. С увеличением выделенных участков в длину и ширину они постепенно смыкаются, формируя общее представление о местности как едином непрерывном, но уже дифференцированном пространстве. Каждая точка на этой местности теперь точно локализуется и определяется как расположенная впереди, или впереди справа, или впереди слева и т.п. Ребенок приближается к восприятию пространства как целого в единстве его непрерывности и дискретности [35, с. 97].

Как видим, познание ребенком пространства и ориентировка в нем – процесс сложный и длительный, а развитие у детей пространственных представлений требует специального обучения, что и предусматривается в методике. Основой такого обучения должно быть, прежде всего, накопление чувственных знаний о предметах окружающего мира в их пространственных отношениях. Большое значение для формирования механизма второсигнальной регуляции пространственного различения имеет словарная работа и восприятие культуры речи как на различных занятиях (по математике, по развитию речи, изобразительной деятельности, физкультурных), так и в играх детей и в их повседневной жизни.

Таким образом, рассмотрев особенности формирования пространственных представлений в дошкольном детстве можно сказать о том, что восприятие пространства начинает развиваться у ребенка с самого рождения. В период раннего детства ребенок ориентируется в пространстве на основе, так называемой чувственной системы отсчета, т.е. по сторонам собственного тела. В дошкольном возрасте ребенок осваивает словесную систему отсчета по основным пространственным направлениям: вперед – назад, вверх – вниз,

направо – налево. В период школьного обучения дети овладевают новой системой отсчета – по сторонам горизонта: север, юг, запад, восток.

Таким образом, дошкольный возраст – период освоения словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям.

1.3. Методика использования игровой деятельности в формировании пространственных представлений дошкольников

Одним из наиболее значимых видов деятельности в дошкольном возрасте является игра. Причем ребенок начинает не только принимать участие в действиях, но и подчиняться определенным алгоритмам, правилам и т.д. Это позволяет со временем усложнять условия, добавляя все новые и новые практические задачи.

Игра для ребенка дошкольного возраста – это не просто развлечение. Это и трудовая, и творческая деятельность одновременно. Ее роль в становлении ребенка как формирующейся личности невозможно переоценить. Правильно организованная игра отличается тем, что в ней всегда присутствует конкретная цель, а также средства, необходимые для ее достижения.

Игра как ведущая деятельность детей дошкольного возраста предъявляет к ребенку ряд требований, способствующих формированию психических новообразований:

- действие в воображаемом плане способствует развитию символической функции мышления;
- наличие воображаемой ситуации способствует формированию плана представлений;
- игра направлена на воспроизведение человеческих взаимоотношений, следовательно, она способствует формированию у ребенка способности определенным образом в них ориентироваться;
- необходимость согласовывать игровые действия способствует формированию реальных взаимоотношений между играющими детьми [40].

Исследования Ф.С. Розейфельд, А.А. Прессман, А.В. Запорожца и других ученых свидетельствуют о том, что благодаря игровой деятельности ребенок практически осваивает пространство и предметную деятельность, а вместе с тем значительно совершенствуется и сам механизм восприятия пространства. А так как ведущей деятельностью у дошкольников является игровая деятельность, то занятия, по сути, являются системой дидактических игр и упражнений, в процессе которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения, соревнуются, делают «открытия». В ходе этих игр осуществляется личностное ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком, детей между собой, их общение в парах и группах. Дети не замечают, что идет обучение – они перемещаются по группе, работают с игрушками, картинками [23, с. 3].

Именно игра делает процесс познания интересным и занимательным, а значит и успешным. Это соответствует и Концепции дошкольного воспитания [22] и Федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования [36], в которых обучение дошкольников рассматривается в контексте игровой деятельности.

В работе по развитию у детей пространственных представлений (на основе формирующихся у них знаний о направлениях, расстояниях и пространственных отношениях между предметами) широко используются специальные дидактические, подвижные игры и разнообразные игровые упражнения.

Анализ имеющейся научно-методической литературы позволяет выделить несколько групп таких игр и упражнений.

Первая группа. Игры и упражнения на дифференцировку основных пространственных направлений в процессе активного передвижения в пространстве.

Вторая группа. Игры и упражнения на ориентировку в пространстве с закрытыми глазами. Эти игры развивают у детей точность воспроизведения направления движения к источнику звука или направлению к ранее воспри-

нятому предмету ориентиру, путь до которого предварительно был пройден ребенком с открытыми глазами (пробный ход).

Третья группа. Дидактические игры и упражнения на распознавание местоположения предметов в окружающем пространстве и пространственных отношений между ними.

Четвертая группа. Игры и упражнения на ориентировку в двухмерном пространстве, т.е. на плоскости, например, на листе бумаги. В таких упражнениях совершенствуются не только пространственные ориентировки, но и активизируется употребление различных пространственных терминов.

Пятая группа. Игры словесные. Они специально предназначены для активизации пространственной терминологии в речи самих детей.

Интересны упражнения, предложенные Ф.Н. Блехер: придумывать предложения на слова, обозначающие пространственные признаки или отношения; дополнить предложение словом, обозначающим какой-то пространственный признак предмета или его положение к другому предмету. Такие упражнения и игры Ф.Н. Блехер рекомендует проводить с детьми старшего дошкольного возраста [6, с. 64].

Учитывая сложность, длительность и многосторонность процесса развивающейся у детей пространственных представлений и его отражения, необходимо определить последовательное усложнение характера таких упражнений, а вместе с тем и место таких игр в системе всей работы [23, с. 5].

Можно выделить следующие этапы работы, соответствующие усложнению пространственных ориентировок в содержании дидактических игр и упражнений:

1 этап. Формирование пространственных представлений с точки отсчета «от себя»: слева, справа, вверху, внизу, впереди, сзади.

2 этап. Формирование пространственных представлений с точки отсчета «от предмета», «от другого человека»

3 этап. Формирование умений детей определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому.

4 этап. Формирование умений ориентироваться в трехмерном пространстве в движении.

5 этап. Формирование умений ориентироваться на плоскости (ориентировка на листе бумаги, т.е. в двухмерном пространстве) [38, с. 6].

Рассмотрим методику использования игр и игровых упражнений, направленных на формирование пространственных представлений дошкольников на каждом возрастном этапе.

Программа младшей группы предлагает учить детей различать пространственные направления от себя: впереди (вперед) – сзади (назад), слева (налево) – справа (направо). Основой различения пространственных направлений служит четкое различение детьми частей своего тела и определение сторон на самом себе. Так, понятие «впереди» у детей связывается с их лицом, а «позади» (сзади) – со спиной. Если дети недостаточно хорошо ориентируются, можно провести дидактические игры «Купание куклы», «Укладывание куклы спать», «Одеваем куклу». Важно, чтобы при проведении этих игр внимание детей было сосредоточено не только на самих процессах умывания, одевания; надо делать акцент на различение и называние частей тела и лица. Ребенку предлагают помыть кукле грудку, спинку, плечи и пр.

Детей одновременно упражняют в различении парных взаимно-обратных направлений: вверху – внизу, спереди – сзади, слева – справа (левая – правая), так как формирование представлений об одном из них опирается на формирование представления о другом. Особенно затрудняет малышей различение правой и левой руки. Затруднения устраняются, если воспитатель постоянно связывает называние руки с выполняемыми ею действиями, и прежде всего характерными для каждой руки. Малыши должны назвать, в какой руке они держат ложку, а в какой – хлеб, в какой руке у них карандаш, кисточка, а какой рукой они придерживают бумагу.

В процессе обучения различению и называнию правой и левой руки большое внимание уделяют развитию умения определять различные стороны на себе: голова – вверху, ноги – внизу; правая нога, левая нога; правое ухо,

левое ухо и т.п. Данная работа проводится как индивидуально, так и с небольшими подгруппами детей. Воспитатель просит их дотронуться руками до колена и догадаться, какая нога у них правая, а какая – левая. Малыши узнают, что левая нога с той стороны, где левая рука, а правая там, где правая рука. Проводя игровые упражнения, нельзя рассаживать детей, друг против друга, в круг или по углам, потому что в таком случае нарушается однородность в восприятии пространства. Все дети и педагог должны сидеть или стоять лицом в одну сторону [31, с. 112].

Опираясь на эти умения детей, можно начать учить их указывать пространственные направления от себя: вперед, назад, налево, направо. Например, воспитатель просит детей взять флажки (или погремушки) и вытянуть руки в стороны. На какой-то момент внимание малышей акцентируется на том, что синий флажок у них в правой руке, и они показывают им в правую сторону; держа зеленый флажок в левой руке, они показывают им в левую сторону. По указанию педагога дети показывают флажками вниз, вверх, налево, направо. Используются игры «В прятки», «Куда бросили мяч?». Такие игры-упражнения следует повторять 6-8 раз, им отводится примерно 4-5 мин.

В младшей группе дети получают первые навыки ориентировки на плоскости листа. На занятиях их учат располагать предметы на листе сверху и внизу, на верхней и нижней полосках, слева и справа, раскладывать предметы в ряд по порядку в направлении слева направо [31, с. 114].

В средней группе ребенок должен научиться определять, где расположен тот или иной предмет по отношению к нему сверху, внизу, впереди, сзади, слева, справа. Основой различения пространственных направлений служит различение частей тела, определение сторон на самом себе.

Большое внимание уделяют упражнениям в различении левой и правой руки, так как ориентировка в левом и правом дается детям данного возраста с известным трудом; закрепляют умение показывать рукой (флажком палочкой) вперед, назад, вверх, вниз, налево, направо.

Определение пространственного расположения предметов относительно себя. Научив детей ориентироваться на себе, указывать направления вперед, назад и т.д., переходят к упражнениям в определении расположения предметов от себя (впереди, перед, за, сзади, слева, справа, сверху, внизу). Вначале детям предлагают определить расположение только 2 игрушек или вещей, находящихся от них в противоположных направлениях: впереди – сзади, справа слева. Позднее количество предметов увеличивают до 4. Предметы сначала располагают на небольшом расстоянии от ребенка. Постепенно расстояние увеличивают.

После того как ребенок определит расположение предметов, полезно предложить ему повернуться налево или направо (на 90°), а позднее – кругом (на 180°). В дальнейшем это позволит детям понять относительность в определении местоположения предметов от самого себя. Повернулся ребенок налево, и Чебурашка теперь сидит перед ним (впереди), а не слева от него. Наиболее эффективными являются игровые упражнения, связанные с движениями, перемещением детей. Большое значение придается использованию дидактических игр: «Угадай, что где находится», «Кто ушел и где он стоял?» и др.

Обучение умению передвигаться в указанном направлении. После того как дети приобретут умение различать и называть основные пространственные направления, их учат передвигаться в указанном направлении. Для этого вначале можно использовать игру «Куда пойдешь, что найдешь?» Цель ее – упражнять ребят в действенном различении и обозначении основных пространственных направлений.

Организация обстановки. Воспитатель в отсутствие детей прячет игрушки в разных местах комнаты с учетом предполагаемого местоположения ребенка (впереди, сзади, слева, справа). Например, впереди за ширмочкой прячет мишку, а сзади на полочке помещает матрешку и т.п. Объясняет задание: «Сегодня вы поучитесь отыскивать спрятанные игрушки». Вызвав ребенка, он говорит: «Вперед пойдешь – мишку найдешь, назад пойдешь – мат-

решку найдешь. Куда же ты хочешь пойти и что там найдешь?» Ребенок должен выбрать направление, назвать его и идти в этом направлении. Найдя игрушку, он говорит, какую игрушку и где нашел. («Я пошел назад и на полочке нашел матрешку») [31, с. 115].

Формирование представлений «ближе», «дальше», «близко», «далеко». Представления «ближе», «дальше», «близко», «далеко» дети получают, производя те или иные действия с игрушками и предметами. «Чей мяч покатился дальше? Кто дальше бросил снежок?» – подобные вопросы привлекают внимание детей к расстоянию. Они постепенно усваивают значение слов ближе, дальше, близко, далеко.

Развитие ориентировки на листе бумаги, на поверхности стола. В средней группе большое внимание на занятиях по математике уделяют развитию у детей ориентировки на листе бумаги, на плоскости стола. С первых занятий им предлагают найти верхнюю и нижнюю полосы счетной карточки, разложить определенное количество предметов вверху и внизу или слева и справа. Проводятся специальные игровые упражнения с целью научить детей определять и обозначать пространственное расположение геометрических фигур на таблице, воссоздавать расположение. Рассматривают образец в определенном порядке. Сначала дети называют фигуру, расположенную в центре (посередине), а затем вверху и внизу или слева и справа от нее; в соответствующем порядке они воспроизводят узор. Используются таблицы, на которых изображено от 3 до 5 геометрических фигур. Для закрепления умения ориентироваться на плоскости, определять взаимное расположение картинок слева, справа или посередине, вверху и внизу используют игры типа «Парные картинки». Ребенок должен сначала описать, как расположены 3 игрушки на карточке, а после найти парную [31, с. 116].

В старшей группе 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.

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 [31, с. 117].

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 что найдешь?». В старшей группе эту игру проводят в более сложном варианте. Дети делают выбор из четырех 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 название 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 [31, с. 118].

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». 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.) [31, с. 119].

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. 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 (котятка, 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 [31, с. 120].

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.

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.

Для формирования ориентировки на плоскости используют следующие игры.

Игра «Геометрический диктант». Перед детьми лежит лист бумаги и набор геометрических фигур. Воспитатель даёт инструкции, а дети должны выполнять в быстром темпе. Например, красный квадрат положить в левый верхний угол, жёлтый круг – в центр листа, и т.д. после выполнения задания

дети могут проверить правильность выполнения: у воспитателя заготовлен заранее лист с нарисованными геометрическими фигурами соответственно диктанту.

Игра «Я еду на машине».

Перед каждым ребёнком лист бумаги и маленькая машинка. Дети, слушая инструкции воспитателя, передвигают машинку в нужном направлении. Например, в правом нижнем углу листа – гараж, оттуда мы поедем по нижней стороне листа в школу. Она находится в левом нижнем углу, а после школы мы поедем в зоопарк, который находится в правом верхнем углу, и т.д.

В подготовительной к школе группе дети должны свободно ориентироваться в направлении движения в пространственных отношениях между ними и предметами, а также между предметами. Большое значение имеет развитие умения ориентироваться на плоскости. Вся работа должна строиться на основе выделения парных противоположных понятий: «налево – направо», «вперед назад» и т.п. [31, с. 121].

Особенно важно обеспечить действенное овладение детьми пространственной ориентацией. Они должны не только определять направления и отношения между предметами, но и уметь использовать эти знания: передвигаться в указанном направлении, располагать и перемещать предметы и др. Выделенные пространственные связи и отношения должны отражаться в речи с помощью предлогов и наречий: в, на, под, над, перед, за, сзади, впереди, вверху, внизу, выше, ниже, рядом, друг за другом, между, напротив, левая, правая, верхняя, нижняя и др.

Если дети слабо ориентируются в основных пространственных направлениях (впереди, сзади, налево, направо и др.), необходимо постепенно пополнить их знания. Прежде всего, необходимо закрепить умение различать правую и левую руку и на этой основе определять направления направо, налево. В ходе выполнения детьми тех или иных действий необходимо бук-

важно на несколько секунд сосредоточить их внимание на том, что и какой рукой они делают.

В определении и воспроизведении пространственных направлений детей постоянно упражняют на физкультурных и музыкальных занятиях. Они получают задание взять тот или иной предмет в правую или левую руку, повернуться или наклониться вперед, назад, направо, налево и др., изменить направление движения во время ходьбы, бега. На какой-то момент их внимание акцентируют на выполнении движения в указанном направлении. Дети любят упражнения на внимание, в которых они производят движения в указанном направлении, например: «Повернитесь направо», «Правой рукой дотроньтесь до левого уха» и т.п.

Большое внимание в работе с детьми 6-7 лет продолжают уделять развитию умения передвигаться в указанном направлении, менять направление движения во время ходьбы и бега. С этой целью используют систему дидактических и подвижных игр [31, с. 122].

Усложнение данного вида упражнений выражается в следующем: увеличивают количество направлений, на которые ориентируются дети в ходе передвижения; увеличивают площадь ориентировки; усложняют условия выполнения заданий: дети передвигаются с закрытыми глазами, ориентируются при быстром темпе движения (на бегу). Так, в подвижных играх «Зайцы и волк» и «Караси и щука» дети по сигналу убегают от волка или щуки и прячутся в домики. Спрятавшимся считается тот зайчик или карасик, у которого домик (стул, коробка, куб) оказался расположенным в соответствии с заданием воспитателя: впереди или сзади, слева или справа от ребенка.

Для развития умения ориентироваться в ближайшем к детскому саду окружении проводятся специальные игровые упражнения: «Как пройти в магазин (в булочную и пр.)», «Дорога на почту (в аптеку)», «Дорога в школу». Они позволяют развивать у детей пространственное воображение, умение представлять «картину пути». Ребенок рассказывает, например, где помещается почта, по какой улице, и в каком направлении надо к ней идти, где сде-

лать поворот и т.д. Воспитатель вместе с детьми оценивает правильность сказанного. Детям можно давать поручения отвести кого-либо или всю группу в указанное место.

Ребят продолжают учить выделять заметные предметные ориентиры, устанавливать пространственные отношения между ними, направление передвижения от одного предмета к другому.

В старшей группе дети обучались 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»). Теперь они должны научиться мысленно помещать себя в положение, которое занимает тот или иной предмет. С этой целью дают игровые упражнения на определение направления положения того или иного предмета от самих себя при повороте на 90 и 180° (матрешка была впереди; повернулся ребенок, и она оказалась справа и т.д.) [31, с. 123].

Дети учатся определять, где у стоящего перед ними правая и где левая рука, определять стороны туловища куклы, мишки и т.д. Проводят игровые упражнения, аналогичные тем, которые использовались в старшей группе: «Где что находится?», «Поручение», «Прятки» и «Что изменилось?». («Вера была впереди Лены, а теперь она сзади Лены».) Задания усложняют, увеличивая количество предметов, изменяя их расположение, расширяя площадь ориентировки. При этом повышают требования к скорости определения, вводят элементы соревнования.

Для обучения детей умению пользоваться в речи терминами, обозначающими пространственные отношения, рекомендуются словесные игры «Наоборот», «Дополни предложение». Например, воспитатель начинает предложение: «Сережа подбросил мяч... (вверх); Оля поставила цилиндр... (справа), а Ира поставила куб... (слева); Наш зал помещается... (наверху), а кухня... (внизу)». Отвечает тот ребенок, кому бросили платок.

Большое внимание на занятиях по математике уделяют игровым упражнениям в ориентировке на плоскости листа, т.е. в двухмерном пространстве. Закрепляют умение находить середину, центр, верхнюю и нижнюю части листа, правый и левый, верхний и нижний углы, правую и левую сторону листа бумаги. Дают, например, такие задания: «Отсчитайте 5 красных кружков и положите в правый верхний угол, а 3 синих – в нижний левый угол». Важно, чтобы, выполнив задание, дети рассказывали как о количестве, так и о месте расположения тех или иных предметов.

Большую пользу приносят зрительные диктанты. Дети раскладывают геометрические фигуры (палочки, игрушки) на листе бумаги в соответствии с образцом в определенном положении. Задания постепенно усложняют: увеличивают количество фигур, изменяют характер их расположения. Вначале дети рассматривают, описывают и воспроизводят образец, позже создают узор под диктовку и, наконец, самостоятельно создают узор и описывают его. Используют игры «Кто запомнит?», «Городки», «У кого что получится?», «Парные карточки».

Таким образом, занятия, проводимые в игровой форме, позволяют ребенку приучить себя к контролируемой деятельности, прививая ему интерес к обучению. Также игры благотворно влияют на развитие памяти, мышления, речи, а также творческих способностей. А затем помогают усвоить и более сложные категории, такие как цифры, числа, счет и т.д. Ребенок готовит руку к письму, учиться ориентироваться в пространстве. Лучшим способом формирования у детей представлений о пространственных отношениях являются дидактические, подвижные игры и игровые упражнения на разных этапах. Дидактические и подвижные игры не только способствуют обобщению и закреплению знаний на занятиях и в повседневной жизни, но и являются средством ознакомления с новым материалом, в частности, с новыми способами восприятия и формирования полноценных представлений об окружающем мире.

Выводы по I главе

Важным компонентом развития дошкольника является его познавательное развитие, которое, наряду с формированием первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, предполагает развитие пространственных представлений.

Все крупные ученые предшествующего поколения уделяли проблеме пространства особое внимание. При восприятии пространства главными являются зрительные и двигательные восприятия, а дополнительными – осязательные, слуховые, обонятельные. Пространственные представления формируются на базе практических ориентировок через чувственное отражение, осмысление в речи и использование в деятельности.

Анализ психолого-педагогических исследований позволяет говорить о том, что дошкольный возраст является периодом освоения предметно-практического ориентирования и словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Необходимость воспитания навыков ориентировки в пространстве с раннего возраста отмечали многие исследователи.

Рассмотрев особенности формирования пространственных представлений в дошкольном детстве, мы пришли к выводу о том, что познание ребенком «схемы своего тела» является основой для освоения им словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Этим и обусловлена на начальных этапах близость расположения и непосредственного контакта между субъектом и объектом при определении их пространственных отношений. Ребенок переносит «схему своего тела» на тот объект, который служит для него фиксированной точкой отсчета. Поэтому-то столь важно научить ребенка различению сторон предметов (передней, задней, боковых и т.п.).

Велика роль двигательного анализатора в развитии у детей пространственных ориентировок. Опора на комплекс практических двигательных связей постепенно сокращается. У ребенка начинает развиваться дистантная, зрительная оценка пространственного расположения объектов, что позволяет ему все более точно определять местоположение предмета и его отношение к себе и к другим предметам на любой точке местности.

Общий путь развития у детей процесса ориентировки в пространстве и отражения его таков: вначале – диффузное нерасчлененное восприятие, на фоне которого выделяются лишь отдельные объекты вне пространственных отношений между ними, далее на основе представлений об основных пространственных направлениях оно начинает как бы дробиться по этим основным линиям – вертикальной, фронтальной и сагиттальной, причем точки на этих линиях, выделяемые как расположенные впереди или сзади, справа или слева, постепенно отодвигаются от ребенка все дальше и дальше. С увеличением выделенных участков в длину и ширину они постепенно смыкаются, формируя общее представление о местности как едином непрерывном, но уже дифференцированном пространстве. Каждая точка на этой местности теперь точно локализуется и определяется как расположенная впереди, или впереди справа, или впереди слева и т.п. Ребенок приближается к восприятию пространства как целого в единстве его непрерывности и дискретности.

Познание ребенком пространства и ориентировка в нем – процесс сложный и длительный, а развитие у детей пространственных представлений требует специального обучения, что и предусматривается в методике. Основой такого обучения является, прежде всего, накопление чувственных знаний о предметах окружающего мира в их пространственных отношениях.

Большое значение для формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста имеет игровая деятельность. Занятия, проводимые в игровой форме, позволяют ребенку приучить себя к контролируемой деятельности, прививая ему интерес к обучению. Также игры благотворно влияют на развитие памяти, мышления, речи, а также творческих способностей. А затем помогают усвоить и более сложные категории, такие как цифры, числа, счет и т.д. Ребенок готовит руку к письму, учиться ориентироваться в пространстве.

Лучшим способом формирования у детей представлений о пространственных отношениях являются дидактические, подвижные игры и игровые упражнения на разных этапах. Дидактические и подвижные игры не только способствуют обобщению и закреплению знаний на занятиях и в повседневной жизни, но и являются средством ознакомления с новым материалом, в частности, с новыми способами восприятия и формирования полноценных представлений об окружающем мире.

ГЛАВА II. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Диагностика уровня сформированности пространственных представлений у детей дошкольного возраста

В данном исследовании была поставлена цель опытно-экспериментальным путем проверить результативность использования игр в формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

Эта цель достигалась путем решения следующих задач:

1. Выявить уровень сформированности пространственных представлений у детей дошкольного возраста.
2. Организовать игровую деятельность с детьми дошкольного возраста, направленную на формирование у них пространственных представлений.

3. Подвести итоги опытно-экспериментальной работы.

Опытно-экспериментальная работа по формированию у дошкольников пространственных представлений проходила на базе МКДОУ детский сад № 2 г. Пласта Челябинской области. В эксперименте принимали участие 24 ребенка старшего дошкольного возраста.

Исследование проводилось в три этапа:

На первом этапе был проведен констатирующий эксперимент (сентябрь 2016 года). Целью данного эксперимента являлось выявить первоначальный уровень сформированности пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

На втором этапе был проведен формирующий эксперимент (октябрь 2016 года – май 2017 года), целью которого являлось разработать и провести систему игр игровых упражнений направленных на формирование пространственных представлений детей старшего дошкольного возраста.

На третьем этапе был организован и проведен контрольный эксперимент (май 2017 г.), целью которого являлось выявление эффективности игровой деятельности в формировании пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы была разработана схема обследования детей старшего дошкольного возраста. Диагностические задания подобраны в соответствии с программой «Детство» В.И. Логиновой, Т.И. Бабаевой и др. [15].

Методики обследования, используемые на констатирующем этапе эксперимента.

Методика 1. Словесная ориентировка (Л.И. Плаксина) [13, с. 39]

Цель: особенности усвоения словесных обозначений пространства и пространственных отношений (по отношению к плоскости, другим изображениям).

Оборудование: карточка с девятью изображениями (Приложение 1), картинка с шестью цветными карандашами, 9 предметных картинок, сюжетная картинка комнаты, картина с изображением перспектив.

Инструкция: Покажи правую, левую руку, ногу, ухо и т.д.

1. На картинке 9 изображений. «Где находится собака» и т.д.
2. На картинке горизонтально изображены 6 цветных карандашей. «Где находится синий, красный и т.д. карандаши».

3. «Назови, где расположены картинки» (3 раза по 3 картинки, размещаются на плоскости стола – выясняются пространственные отношения между предметами, расположенными вертикально).

4. Картинка с изображением предметов в перспективе: «Расскажи, что находится ближе от тебя, дальше?».

5. Сюжетная картинка комнаты, предметов быта и людей: «Расскажи, где что находится в комнате».

Критерии оценок:

3 балла – ребенок использует относительно точные обозначения пространства, соотносит с рядом находящимися объектами;

2 балла – ребенок использует приблизительные обозначения, опираясь только на объекты, находящиеся рядом (соотнесение то с плоскостью, то с предметами);

1 балл – ребенок при ответе использует указательные жесты и слова «тут», «вот», «здесь», соотнесение не определяется.

Методика 2. Практическая ориентировка (Л.И. Плаксина) [13, с. 41]

Цель: выявить наличие представлений о микроплоскости и микропространстве и умение практически ориентироваться на основе этих представлений, использовать схему.

Оборудование: лист бумаги, карандаши, игрушки, схема с контурным изображением предметов (Рисунок 1).

Инструкция:

1. «Нарисуй на листе бумаги: в центре – круг; слева – квадрат; выше круга – треугольник; ниже – прямоугольник; над треугольником – 2 маленьких круга; под прямоугольником – маленький круг.

2. В шкаф с тремя полками расставить по словесному указанию предметы: «На среднюю полку в левый угол посадить мишку. На нижнюю, в середину поставить матрешку и т.д.» После назвать местоположение.

3. «Встань в центре комнаты и расскажи, что находится слева, справа, впереди, сзади от тебя».

4. Ребенку дают схему с контурным изображением предметов, реальные предметы. «Посмотри на схему и расставь предметы на столе в соответствии со схемой. Расскажи о местоположении каждой игрушки».

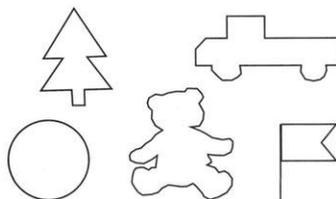


Рисунок 1. Контурные изображения предметов

Критерии оценки:

3 балла – ребенок понимает инструкции, выполняет правильно соответствующие действия при работе на микроплоскости и микропространстве, пользуется при описании пространственного положения двумя ориентирами (плоскость и предметы на ней; объекты ориентиров и точка отсчета), правильно используя словесные обозначения. Соотносит практические действия со словом, схемой, различает удаленность.

2 балла – трудности соответствия действия со словом и схемой, требуется расчленять инструкции на поэтапные действия, ошибки при ориентировки на микроплоскости листа и стола, в ориентировки в микропространстве, при описании использует ориентир на плоскость.

1 балл – отсутствие взаимосвязи между словом, схемой, действием, удаленность на глаз не определены, при ответах приблизительные или указательные слова и жесты.

Методика 3. «Определи и раскрась» (С.Г. Шевченко) [47]

Цель: выявить особенности развития пространственных представлений (зеркальное отражение с разворотом на 180°), сформированности понятий «справа – слева», «сзади – спереди», «вверху – внизу», умение оперировать мыслительными образами.

Оборудование: 4 картинки, цветные карандаши (Приложение 2).

Инструкция:

1. «Незнайка в правой руке держит зеленый воздушный шар, а в левой – цветок. Дорисуй картинки».

2. «У Маши апельсин лежит слева, а у Даши – справа. Напиши имена девочек в клеточках вверху и внизу».

3. «Мальчики играют в теннис. Саша находится за сеткой. Справа от него Маша. С другой стороны сетки находится Тима и Дима. Даша стоит справа или слева от Тимы? Назови имена детей. Напиши первую букву имени в квадратах рядом с изображением детей (или закрась квадраты)».

4. «Регулировщик» - раскрась красным карандашом милиционера, у которого поднята правая рука, синим – у которого поднята левая рука.

Методика 4. «Схематизация» (Р.И. Бардина) [10].

Цель: ориентировка в пространстве по схеме пути с одновременным учетом ориентиров и изменений направлений.

Оборудование: несколько страниц, на которых изображены полянки с разветвленными дорожками и домиками на их концах (Приложение 3).

Инструкция:

1. «Перед вами полянка, на ней нарисованы дорожки и домики. Нужно правильно найти один домик и отметить его. Чтобы найти этот домик, надо смотреть на письмо. В письме нарисовано, что идти надо от травки, мимо елочки, а потом мимо грибка, тогда найдете домик».

2. «Здесь тоже два домика, и к ним ведут дорожки. Но письмо здесь другое: в нем нарисовано, как идти и куда поворачивать. Нужно опять идти от травки прямо, потом повернуть в сторону».

3-4. «В письме нарисовано, как надо идти, в какую сторону поворачивать. Начинать двигаться надо от травки».

5-6. «Будьте очень внимательны. Смотрите на письмо».

7-10. «Смотрите на письмо, в нем нарисовано, как нужно идти, около какого предмета поворачивать и в какую сторону».

Типы выполнения задания:

Первый тип – неадекватные формы ориентировки. Дети при этом понимают задачу найти домик, но их выбор случаен и часто неверен. Как правило, они учитывают лишь отдельные элементы письма и полянки. У них не сформировано соотнесение схемы с реальной ситуацией.

Второй тип характеризуется незавершенной ориентировкой на один признак. Появляются необходимые для выполнения задания методы работы: у каждого поворота дорожки дети обращаются к ориентирам или к обозначению направления, указанным в письме, и пытаются им следовать. Однако они еще не могут работать так на протяжении всего решения задачи и к концу теряют этот способ, на последнем этапе пути делают ошибки. Задачи 7-10 эти дети вообще не решают, так как не могут учитывать сразу два ориентира. Попытки соотнесения схемы с реальной ситуацией уже есть, но пространственные представления имеют фрагментарный характер.

Третий тип характеризуется ориентировкой на один признак. Дети уже могут соотносить письмо с изображением на полянке до конца, но один из них могут успешно использовать только ориентиры, а другие – только изображение направлений пути, поэтому они не решают задачи, требующие одновременного учета направлений пути и ориентиров.

Четвертый тип характеризуется незавершенной ориентировкой по двум параметрам, что позволяет правильно решать только первые шесть задач. Последние четыре задачи решаются верно только в начале, с учетом одного или двух сочетаний поворотов пути и нужного ориентира, на последних участках пути дети опять соскальзывают лишь на учет одного параметра.

Пятый тип – это детальное соотнесение с одновременным учетом двух параметров. Это высший тип ориентировки для данных задач.

Критерии оценки:

3 балла – 5 тип по Р.И. Бардиной

2 балла - 4 и 3 тип по Р.И. Бардиной

1 балл – 2 и 1 тип по Р.И. Бардиной

Обозначения на рисунках: а – полянка, б – письмо 1, в – письмо 2.

Методика 5. «Положение в пространстве» (М. Безруких, Л. Морозова)

[5]

Цель: выявить умение узнавать повернутые и перевернутые в пространстве геометрические фигуры, группы фигур и буквы.

Оборудование: тестовый буклет (Приложение 4), простой карандаш.

Инструкция:

1. «Посмотри на первую строчку. Здесь нарисованы УГОЛКИ. Они все изображены по-разному, но среди них есть один, нарисованный также, как образец. Найди точно такой же уголок среди остальных и зачеркни его. Смотри внимательно, уголки очень похожи, но лишь один из них «правильный».

2. «А здесь нужно найти точно такой же КРУГ, как на образце и зачеркнуть его».

3-4. «Здесь нарисованы ТРИ ФИГУРЫ, но они расположены не просто так, а в определенном порядке. Внимательно посмотри на них, найди точно такую же группу фигур среди остальных и зачеркни ее».

5. «Посмотри на образец, нарисованы ДВА ТРЕУГОЛЬНИКА. Тебе нужно найти точно так же нарисованные фигуры среди остальных в сериях и зачеркнуть их».

6. «Посмотри на образец, нарисованы КРУГ, КВАДРАТ и ТРЕУГОЛЬНИК. Тебе нужно найти точно так же нарисованные фигуры среди остальных в сериях и зачеркнуть их».

7-8. «А в этих заданиях образец – БУКВА. Найди точно такую же среди остальных в сериях и зачеркни ее»

Критерии оценки:

3 балла – ребенок правильно указал фигуру.

2 балла – ребенок отметил неправильную фигуру, но после проверки нашел ошибку и самостоятельно исправил ее.

1 балл – ребенок отметил неправильную фигуру.

Методика 6. «Пространственно-арифметический диктант» (Е.К. Вархотова, Н.В. Дятко, Е.В. Сазонова) [8]

Цель: умение ребенка ориентироваться в пространстве (вправо, влево, вверх, вниз), умение действовать по правилам, понимать устную инструкцию и удерживать ее в памяти.

Оборудование: таблица с шестью клетками.

Инструкция: Таблица предъявляется ребенку со словами: «Посмотри, здесь нарисована девочка». Далее ребенку задаются следующие вопросы:

1. Если она из своей клеточки пойдет вправо на одну клеточку, то где она окажется? Что она там найдет? Сколько?

2. Дальше она из этой клеточки пойдет вверх тоже на одну клеточку. Где она окажется? Сколько у нее теперь стало ягод? И т.д.

Критерии оценки:

3 балла – ребенок правильно выполнил 5-6 действий из 6 возможных.

2 балла – ребенок правильно выполнил 3-4 действия из 6 возможных.

1 балл – ребенок правильно выполнил 1-2 действия из 6 возможных.

Методика 7. «Копирование» (М. Безруких, Л. Морозова) [5].

Цель: изучить пространственный анализ и умение копировать несложные формы.

Оборудование: тестовый буклет (Рисунок 3), простой карандаш.

Инструкция: Посмотри внимательно на рисунок-задание. Ты видишь фигуру. На что она похожа? Но она нарисована не просто так, а по точкам, т.е. каждая линия идет от одной точки к другой. Тебе нужно нарисовать та-

кую же фигуру, соединяя линиями свободные точки. Будь внимателен, следи, от какой точки, к какой идут линии.

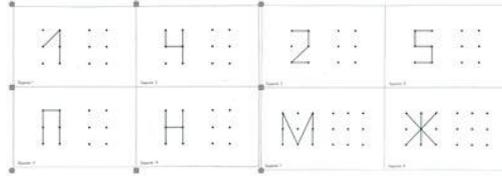


Рисунок 3. Тестовый буклет

Критерии оценки:

3 балла – ребенок правильно воспроизводил рисунок, изображенный в задании.

2 балла – ребенок рисует линии не так, как они расположены на образце.

1 балл – ребенок не смог воспроизвести образец.

8. «Игра со счетными палочками» (З.А. Михайлова) [32]

Цель: выявить пространственный анализ.

Оборудование: счетные палочки, образцы (Рисунки 4, 5).

Инструкция:

1. Выложи из палочек домик. В какую сторону он повернут? А теперь переложи одну палочку, чтобы домик был повернут в правую сторону.

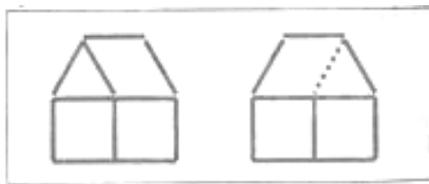


Рисунок 4. Домики

2. Сложи из палочек корову. В какую сторону она идет? А теперь переложи 2 палочки так, чтобы корова «смотрела» в левую сторону.



Рисунок 5. Корова

Критерии оценки:

3 балла – самостоятельно воспроизводит фигуру, выполняет правильно действия по смене направления.

2 балла – выкладывает образец самостоятельно, перекладывание делает с помощью педагога.

1 балл – самостоятельного решения не находит, выкладывает на образце.

9. «Составь фигуру» (элементы игры «Танграм»)

Цель: пространственное расположение частей, умение воспринимать и воспроизводить рисунок из фигур по образцу, давать пространственную характеристику расположенным частям, используя предлоги и наречия.

Оборудование: набор геометрических фигур («Танграм»), образец (Рисунок 6).

Инструкция: «Посмотри на образец. Сложи такую же фигуру как на образце».

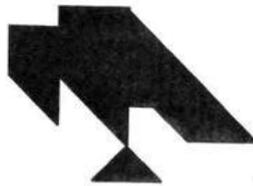


Рисунок 6. Пример геометрической фигуры

Критерии оценки:

3 балла – ребенок правильно воспроизводит фигуру по образцу; объясняет последовательность составления и расположения фигур; пользуется предлогами и наречиями.

2 балла – ребенок составляет с помощью педагога, выбирает фигуры по одной, прикладывая ее к образцу; делает попытку рассказать о расположении фигур, ошибается.

1 балл – ребенок накладывает фигуры на образец и не может дать им словесную пространственную характеристику.

Критерии уровней:

Низкий уровень – 1 – 1,6 балл

Средний уровень – 1,7 – 2,3 балла

Высокий уровень – 2,4 – 3 балла

Характеристика уровней:

Низкий уровень – ребенок слабо ориентируется на собственном теле, в пространстве с точкой отсчета «от себя», не понимает пространственных отношений между предметами, ориентирами, не понимает зеркального отображения и перевернутых изображений, удаленности, отсутствует взаимосвязь между словом, схемой, действием, ребенок не воспроизводит конструктивные и графические формы по образцам, не соотносит схему с реальной ситуацией, пространственные представления носят фрагментарный характер, анализ и синтез не сформированы, использует в речи указательные слова («тут», «здесь», «эта» и др.), жесты.

Средний уровень – ребенок ориентируется на собственном теле, но испытывает затруднения в ориентировки в макропространстве комнаты с точкой отсчета «от себя»; использует приблизительные обозначения пространства и пространственных отношений, опираясь только на объекты, находящиеся рядом; у ребенка присутствуют ошибки при ориентировки в микроплоскости листа и стола, трудности соответствия действия со словом и схемой; понимает словесные инструкции, но необходимо их расчленять на поэтапные действия; пространственный анализ и синтез сформирован не достаточно, что затрудняет самостоятельное выкладывание силуэта предметов по образцу (т.е. выполняют с помощью педагога или накладывая фигуры на образец).

Высокий уровень – ребенок ориентируется на собственном теле, в микро и макропространстве относительно себя, других предметов, плоскости, определяет пространственные отношения, отображенные в зеркале и после поворота на 900 и 1800, понимает и выполняет словесные инструкции, соотносит практические действия со схемой (учитывая ориентиры и направления

пути), в речи использует относительно точные пространственные характеристики, понимает удаленность и перспективу, сформирован пространственный анализ и синтез, что позволяет самостоятельно воспроизводить силуэты предметов по графическим образцам, копировать несложные изображения.

Полученные результаты диагностики занесены в таблицу 1.

Таблица 1

Уровень сформированности пространственных представлений у детей
(Констатирующий эксперимент)

№	Имя ребенка	Методика									Общий балл	Средний балл	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Софья А.	1	2	2	2	1	2	2	1	2	15	1,7	С
2	Маша Б.	2	2	2	2	2	3	2	2	2	19	2,1	С
3	Юля В.	2	2	2	2	1	2	2	2	2	17	1,9	С
4	Алина Е.	1	2	1	1	2	1	2	2	1	13	1,4	Н
5	Настя Е.	2	1	1	2	1	2	1	1	1	12	1,3	Н
6	Максим К.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
7	Женя К.	3	3	2	2	2	2	3	3	2	22	2,4	В
8	Алеша Л.	1	1	2	1	1	2	2	2	1	13	1,4	Н
9	Саша Л.	1	1	1	1	1	2	2	1	1	11	1,2	Н
10	Надя М.	1	2	2	2	1	2	2	1	2	15	1,7	С
11	Данил Н.	1	1	1	2	1	1	2	1	1	11	1,2	Н
12	Лиза П.	1	2	2	2	1	2	2	1	2	15	1,7	С
13	Катя С.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
14	Арина Т.	3	2	2	3	3	2	3	3	3	24	2,6	В
15	Настя Т.	1	3	1	2	1	2	1	1	1	13	1,4	Н
16	Олег Ч.	2	2	2	2	1	2	2	2	2	17	1,9	С
17	Даша Ш.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
18	Ваня А.	1	2	2	2	1	2	2	1	2	15	1,7	С
19	Наташа П.	1	2	2	2	1	2	2	1	2	15	1,7	С
20	Василиса Н.	2	3	2	3	2	3	3	3	3	24	2,6	В
21	Артем Х.	1	1	2	2	2	1	2	2	2	14	1,7	С
22	Алеша П.	1	1	1	2	1	1	2	1	2	12	1,3	Н
23	Лиза Л.	2	2	2	1	2	1	2	1	2	15	1,7	С
24	Кирилл С.	2	2	2	2	2	3	2	2	2	19	2,1	С

В таблице 2 отображены количественные и процентные показатели уровней. Данные показатели определялись следующим образом: подсчитывалось количество детей, получивших, например, низкий уровень, полученное количество умножалось на 100% и делилось на количество детей в группе, т.е. на 24.

Таблица 2

Количественные и процентные показатели уровней
(Констатирующий эксперимент)

Уровни	Количественные и процентные показатели уровней	
Низкий	7 детей	29%
Средний	14 детей	58%
Высокий	3 детей	13%

Таким образом, диагностика показала, что низкий уровень сформированности пространственных представлений имеют 7 детей (29%). Дети испытывали затруднения в понимании инструкции, когда она давалась вся сразу, приходилось повторять ее несколько раз. В задании «Определи и раскрась» не смогли определить правую – левую сторону при зеркальном отражении, при развороте на 180°, определяли соответствующие стороны по отношению к себе, мысленно пространственного поворота не осуществляли. При определении местоположения предметов на рисунке. В окружающем пространстве (групповой комнате) использовали приблизительные или указательные слова и жесты («около», «рядом», «тут», «здесь», «вот», «возле»), лучше определяют направление «вперед – сзади», чем «слева – справа». В ряде случаев дети отгадывали пространственное положение, чем утверждали. Не знают значение и случаи употребления предлогов («над» вместо «под»), т.е. нет четких представлений об использовании предлогов, указывающих положение и направление объектов на плоскости (отсюда вместо слов использование жестов). При составлении рассказов по сюжетной картинке дети не могли устанавливать взаимосвязь между предметами (каждый предмет описывали, изредка связывая его местоположение с рядом избирательным). Так же при рассмотрении вертикально и горизонтально расположенных предметов, объекты привязывали к последующему. При назывании места характерны такие ответы: «вот тут», «с краю», «первый», «ни рядом». У детей отмечается разрыв между практическим действием и его обозначением. Сложно им определять расстояние «ближе – дальше», «за – перед» на глаз, дети пытались определить удаленность одного предмета от другого путем измерения расстояния рукой, использовали примеривание, сдвигая предметы (например,

отвечали, «здесь дом, а дальше машины, кукла»), не понимают перспективное изображение. За точку отсчета брали свое тело, а не сами предметы, или ориентир – предмет. Одновременно 2 ориентира не использовали (например, предмет и плоскость). Испытывали трудности в определении «середины». Практические действия характеризовали неточностью, долгими колебаниями. Плохо ориентировались по схеме пути с учетом ориентиров и изменений направлений (не замечали елочки и домики). Плохо воспроизводили образец при рисовании фигур (пропускали какую-либо точку). Дети практически не видели разницу между повернутым фигурами. При работе со счетными палочками, головоломкой «Танграм» первоначально выкладывали на образец, а затем, уже глядя на него, но пространственное положение фигур нарушено, не умеют осуществлять пространственный анализ.

Средний уровень пространственной ориентировки показали 14 детей (58%). Дети относительно верно использовали слова при описании, определении местоположения предметов («справа от меня», «впереди», «последний»). Так же наряду с точными ответами использовали это же обозначение в обратном смысле (т.е. там, где левая сторона, говорит «правая»). Не использовали попарно-промежуточное обозначение отношений, давали приблизительное, не точное определение словами: «рядом с краем», «далеко от этого», «около» вместо «нижний правый», «верхний левый» и т.д. Детям тяжело давалось воспроизведение рисунка, фигуры по образцу. Некоторые дети перекладывали детали к самому образцу, сверяли, а затем выкладывали на столе, некоторые плохо слушали инструкцию педагога и делали не так, в дальнейшем исправляя ошибки с помощью взрослого.

Высокий уровень пространственной ориентировки показали трое детей (13%). При описании расположения предметов на листе правильно определяли попарно-промежуточное отношение (например, «верхний левый», «нижний правый», «в середине») между предметами. Местоположение предметов в пространстве относительно себя других предметов называли не точно, путали понятия «влево» и «вправо». Очень часто сами исправляли ошибки, ко-

торые допускали. Справились с работой при составлении фигуры из палочек, хорошо выполняли движения по словесной инструкции. Фигуру из «Танграма» сложили.

Для наглядности результаты констатирующего эксперимента отображены на рисунке 7.

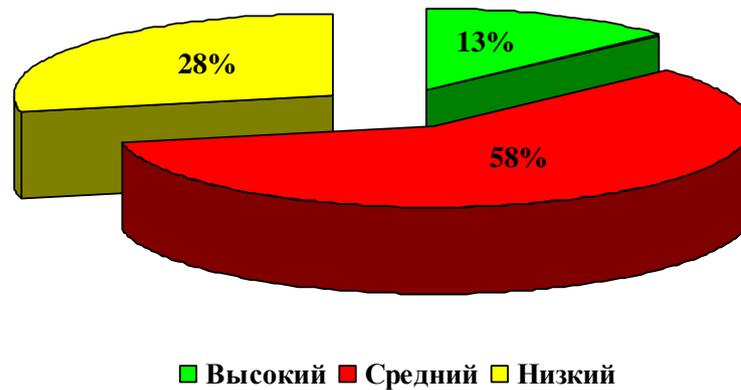


Рисунок 7. Уровни сформированности пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста

Итак, подводя итог констатирующего этапа эксперимента, можно сказать, что уровень сформированности пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста находится в основном на среднем и низком уровнях. Дошкольники при выполнении заданий испытывали:

1. Трудности при определении местоположения предметов. Использовали приблизительные словесные обозначения или же указательные в сопровождении жестов.
2. Трудности в определении расстояния, перспективы.
3. Трудности в составлении описательных рассказов о местоположении предметов на сюжетное изображение.
4. Трудности в формировании системы ориентиров и точек отсчета (чаще ориентировались на свое тело, стоящий рядом объект, реже – плоскость).

5. Трудности в выделении направления «справа – слева», «вправо – влево».

6. Трудности в составлении силуэтного изображения из геометрических фигур, палочек по образцу, копировании рисунка.

7. Испытывают затруднения в работе со схемой, в движении по направлению, словесной инструкции.

8. Значительные трудности в определении левой – правой стороны при зеркальном отражении, при повороте на 90° и 180° .

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения работы для развития пространственных представлений и послужили основой для разработки системы игр и игровых упражнений.

2.2. Содержание работы по формированию пространственных представлений у дошкольников с использованием игр и игровых упражнений

Следующим этапом опытно-экспериментальной работы было проведение формирующего эксперимента, целью которого являлось разработать систему игр и игровых упражнений, направленных на формирование пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Работу по формированию пространственных представлений разделили на 3 этапа:

I этап. Ориентировочный.

Задачи:

1) повторить и закрепить знания детей о схеме собственного тела (голова – вверху, ноги – внизу, грудь – впереди, спина – сзади, по бокам – руки – левая и правая, попарно-противоположные части тела и т.д.);

2) активизировать умения работать по схеме, находить пространственное расположение фигур в создаваемом силуэте;

3) осуществить подготовительную работу по ориентировке в микроплоскости листа: клетка – точка отсчета, движение в вертикальном, горизонтальном направлении по словесной инструкции;

4) активизировать словарь детей.

II этап. Основной.

Задачи:

1) формировать умение определять направление в пространстве с точкой отсчета «от себя» (впереди, сзади, вверху, внизу, слева, справа);

2) учить работать с графическими картами-схемами, макетами, ориентируясь на них при расположении предметов;

3) учить осуществлять движение по слову, знаку-ориентире, стрелке, указательным направлением движения;

4) формировать умение ориентироваться в пространстве с точкой отсчета «от другого предмета», относительно плоскости;

5) упражнять в определении лева-права у игрушки, изображения, при зеркальном расположении, в нахождении одинаковых объектов при их перевернутом расположении на 90° , 180° ;

6) формировать представления о симметрии, при дорисовывании (копировании) второй половины (левой или правой);

7) учить понимать сложную инструкцию (слева вверху и т.д.), самостоятельно использовать в речи пространственные термины и предложения, передающие не только линейные, но и промежуточные отношения («между», «в», «над», «около», «слева», «верхний правый» и т.д.);

8) отрабатывать умение ориентироваться в плоскости листа;

9) упражнять в умении производить пространственный анализ, синтез, выявляя взаиморасположение частей в фигуре, в составлении фигур, в совершенствовании преобразования

III этап. Заключительный (творческий).

Задачи:

1) совершенствовать и закрепить сформированные знания по пространственному ориентированию;

2) упражнять детей в практическом применении имеющихся знаний в самостоятельной поисковой деятельности.

Работа велась согласно разработанному перспективному плану (Приложение 5), отображающему последовательность внедрения занимательного игрового материала.

На первом этапе были проведены 3 игры: «Танграм», «План комнаты», «Рисуем узоры».

На втором этапе были организованы такие игры и упражнения как: «Танграм» (из 2х наборов) (по контуру и силуэту), «Лабиринты», «Преобразование фигур» (счетные палочки), «План комнаты», «Рисунок по точкам», «Чего не хватает», «Геоконт», «Листик», «Кростики», Квадрат Воскобовича, «Бабочка», «Сложи квадрат», «Колумбово яйцо», «Найди два одинаковых предмета», «Закрашивание», «Муха», «Схематизация», «Монгольская игра», «Сложи узор», рисование узоров для складывания из кубиков, работа в «Папке дошкольника». Конспекты игр наиболее подробно раскрыты в приложении 6.

Также в ходе основного этапа формирующего эксперимента помимо дидактических игр с детьми проводились подвижные игры, направленные на ориентировку в пространстве. Игры проводились практически на всех занятиях, будь то математика, музыка или физическая культура, также, подвижные игры были рекомендованы родителям для проведения их дома или на прогулках.

С помощью подвижных игр знакомили дошкольников с ориентировкой

в пространстве по следующим направлениям:

- различие права и лева, расстановка справа налево и наоборот предметов;
- определение пространственных направлений «от себя» вернее, относительно себя;
- правильно двигаться в заданном направлении.

Главный применяемый методический приём – это личное участие в подвижных играх. Участие в игре может быть прямым: вы являетесь игроком или выполняете ведущую роль и косвенным: вы находитесь на игровой площадке и короткими указаниями поддерживаете интерес детей к игре: громче говори «поймал», бегаем в одном направлении.

Примеры подвижных игр смотрите в Приложении 7.

На последнем этапе был проведен математический праздник «Поиск Карандаша» (Приложение 8).

В течение всего формирующего этапа исследования использовали как словесные, наглядные, так и практические методы.

К словесным методам отнесли: разъяснение; объяснение; указание; вопрос; описание упражнения; словесная инструкция.

К наглядным методам отнесли: показ способа выполнения; демонстрация образцов, карт-схем.

Среди практических методов использовали: игры с занимательным математическим материалом, упражнение; поисковая деятельность; выполнение совместных действий с педагогом; самостоятельная деятельность детей.

Игры с детьми проводились по подгруппам, а так же, учитывая степень усвоения материала, с некоторыми детьми проводилась дополнительная индивидуальная работа.

Известно, чем разнообразнее работа детей с наглядными пособиями, тем более сознательно они усваивают знания. Поэтому наглядные пособия менялись на каждом занятии, незначительно варьировали задания, приемы

работы, что обеспечивало проявление у детей активности и самостоятельности в усвоении новых способов действий и знаний.

Наглядность, демонстрационный материал соответствовал следующим требованиям, которые были выделены Л.А. Григорян, Е.Н. Подколзиной, А.В. Потемкиной [38]:

- наглядность должна быть доступной пониманию детей и соответствовать их интересам;
- материал должен быть ярким в цветовом исполнении;
- четкое выделение общего контура графических изображений с минимальным количеством деталей;
- условные изображения должны быть простыми и точными, т.е. быть легко узнаваемыми.

Большое внимание уделялось умению внимательно слушать указания воспитателя и следить за его действиями, внимательно следить за действиями и ответами товарищей, а также умению бережно обращаться с пособиями и правильно пользоваться ими. Дети совершенствовали умение в пояснении своих действий, рассказывая о том, что и как они делали, что получилось в результате.

В группе создан уголок занимательной математики, в котором дети свободно ориентируются. В свободное время большинство детей выбирают игры для самостоятельной деятельности именно из уголка математики, который постепенно пополняется новыми играми, которые дети осваивают на занятиях и в индивидуальной работе.

На формирующем этапе исследования была также проведена работа с родителями. Цель этой работы – познакомить родителей с дополнительной информацией по формированию пространственных представлений, что может при воспитании ребенка в семье. Были подготовлены материалы для информационного уголка: «Занимательные математические игры», «Игры – головоломки», «Развиваем пространственную ориентировку» (Приложение 9).

Таким образом, весь формирующий эксперимент по формированию пространственных представлений у дошкольников проходил в три этапа. Первый этап был ориентировочным. На данном этапе проводилась работа с детьми по повторению и закреплению пространственных представлений. Второй этап являлся основным – обучающим. На этом этапе мы формировали умение определять направление в пространстве с точкой отсчета «от себя» (вперед, сзади, сверху, внизу, слева, справа); учили работать с графическими картами-схемами, макетами, ориентируясь на них при расположении предметов; формировали умение ориентироваться в пространстве с точкой отсчета «от другого предмета», относительно плоскости; учили понимать сложную инструкцию (слева сверху и т.д.), самостоятельно использовать в речи пространственные термины и предложения и т.д. И третий этап являлся заключительным. На данном этапе происходило совершенствование и закрепление сформированных знаний по пространственному ориентированию; упражнение детей в практическом применении имеющихся знаний в самостоятельной поисковой деятельности.

В течение всего формирующего этапа исследования использовали как словесные, наглядные, так и практические методы.

Игры с детьми проводились по подгруппам, а так же, учитывая степень усвоения материала, с некоторыми детьми проводилась дополнительная индивидуальная работа.

На формирующем этапе исследования была также проведена работа с родителями. Цель этой работы – познакомить родителей с дополнительной информацией по формированию пространственных представлений, что может при воспитании ребенка в семье.

2.3. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

После проведения формирующего эксперимента был организован контрольный эксперимент, целью которого являлось выявление результативно-

сти игровой деятельности в формировании пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Диагностика проводилась по методике констатирующего эксперимента. Ответы и деятельность детей оценивалась по трехбалльной системе.

Результаты контрольного эксперимента отражены в таблице 3.

Таблица 3

Уровень сформированности пространственных представлений у детей
(контрольный эксперимент)

№	Имя ребенка	Методика									Общий балл	Средний балл	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Софья А.	2	2	2	2	2	2	3	2	2	19	2,1	С
2	Маша Б.	3	3	2	3	3	2	3	3	3	25	2,8	В
3	Юля В.	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26	2,9	В
4	Алина Е.	2	2	2	2	1	2	2	2	2	17	1,9	С
5	Настя Е.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
6	Максим К.	3	3	2	2	3	2	3	3	3	24	2,6	В
7	Женя К.	3	3	2	3	3	2	3	3	3	25	2,8	В
8	Алеша Л.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
9	Саша Л.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
10	Надя М.	2	3	3	2	3	2	3	2	3	19	2,4	В
11	Данил Н.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
12	Лиза П.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	21	2,3	С
13	Катя С.	2	2	2	2	2	3	3	3	2	21	2,3	С
14	Арина Т.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	В
15	Настя Т.	2	2	2	2	2	3	3	3	2	21	2,3	С
16	Олег Ч.	3	3	2	2	2	3	3	3	3	24	2,6	В
17	Даша Ш.	3	2	2	3	3	2	3	3	3	23	2,5	В
18	Ваня А.	2	2	2	2	2	2	3	2	2	19	2,1	С
19	Наташа П.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	С
20	Василиса Н.	3	3	2	3	2	3	3	3	3	25	2,8	В
21	Артем Х.	3	2	2	2	2	1	2	2	2	18	2	С
22	Алеша П.	2	1	2	2	2	2	2	1	2	16	1,8	С
23	Лиза Л.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	19	2,1	С
24	Кирилл С.	3	3	3	2	3	3	3	3	2	25	2,8	В

В таблице 4 отражены количественные и процентные показатели уровней, которые определялись таким же образом, как и на констатирующем этапе эксперимента.

Таблица 4

Количественные и процентные показатели уровней
(контрольный эксперимент)

Уровни	Количественные и процентные показатели уровней	
Низкий	-	-
Средний	14 детей	58%
Высокий	10 детей	42%

Таким образом, по результатам контрольного эксперимента можно сказать, что у детей старшего дошкольного возраста произошли значительные улучшения в развитии пространственных представлений.

Анализ результатов показал, что на низком уровне развития не оказалось ни одного ребенка.

Средний уровень развития показали 14 детей (58%). Дети стали лучше ориентироваться на собственном теле, намного меньше присутствует ошибок при ориентировке в микроплоскости листа и стола. Дети используют пространственные слова и термины при описании местоположения предметов. Могут осуществлять движения по заданной схеме «карта-путь», но учитывать одновременно направление и ориентир могут не все дети. Намного улучшились результаты по практической ориентировке в групповой комнате, но, несмотря на это трудным остается восприятие «зеркального» пространства, перевернутых предметов на 90° , 180° . Успешнее дошкольники справляются с копированием графических образцов по точкам, с выкладыванием изображения из счетных палочек и выполняют задачу с пространственным преобразованием фигуры путем перекладывания палочек. Дети практически самостоятельно смогли выкладывать силуэт изображения из геометрических фигур «Танграм», зрительно определяя пространственное расположение каждой фигуры, лишь некоторые ребята сначала выкладывали силуэт на образце и только потом самостоятельно. Это также явилось положительным результатом, потому что в начале эксперимента дети самостоятельно выполнить это задание не могли.

Высокий уровень получили 10 детей (42%). Дети хорошо ориентируются на собственном теле, в пространстве относительно себя и других предметов. Хорошо ориентируются на микроплоскости листа и стола, выделяя пространственные отношения между предметами и плоскостью, оперируя

пространственной терминологией при словесной характеристике (имеют четкие представления об использовании предлогов, указательных положений и направлений объектов на плоскости, в том числе и промежуточных – «между», «верхний правый», «нижний левый» и т.д.). Понимают перспективу изображения предметов в сюжете. Отлично выполнили задание с палочками и «Танграм», зрительно ориентируясь на образец. Хорошо выполнили движения по словесной инструкции, практически не путали понятия «влево» и «вправо», находили соответствующие объекты, следуя направлению и ориентиру в «Схематизации». Без ошибок копировали изображения по точкам и для них не составило труда определить «право – лево», «впереди – сзади», «слева от, справа от» в изображениях предметов перевернутых на 90° , 180° , в зеркальном отображении.

Результаты контрольного эксперимента отображены на рисунке 8.

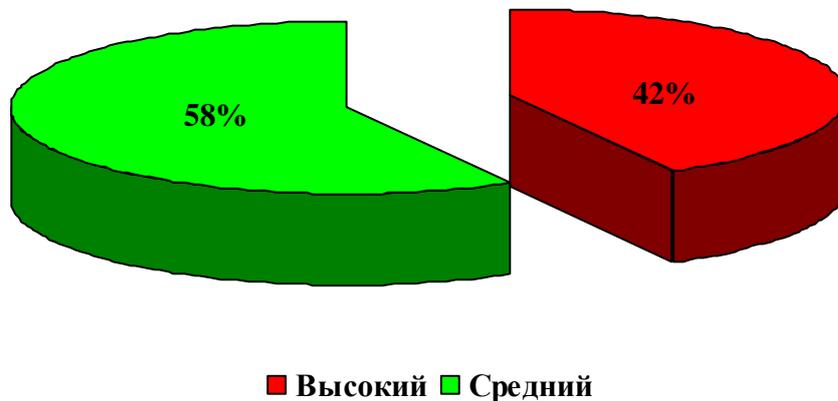


Рис. 8. Уровни сформированности пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста (Контрольный эксперимент)

Сводный результат по двум этапам эксперимента представлен в таблице 5.

Таблица 5

Сводная таблица результатов опытно-экспериментальной работы

Уровень	Констатирующий эксперимент	Контрольный эксперимент
Высокий	13%	42%
Средний	58%	58%
Низкий	29%	-

Динамика уровня сформированности пространственных представлений дошкольников отображена на рисунке 9.

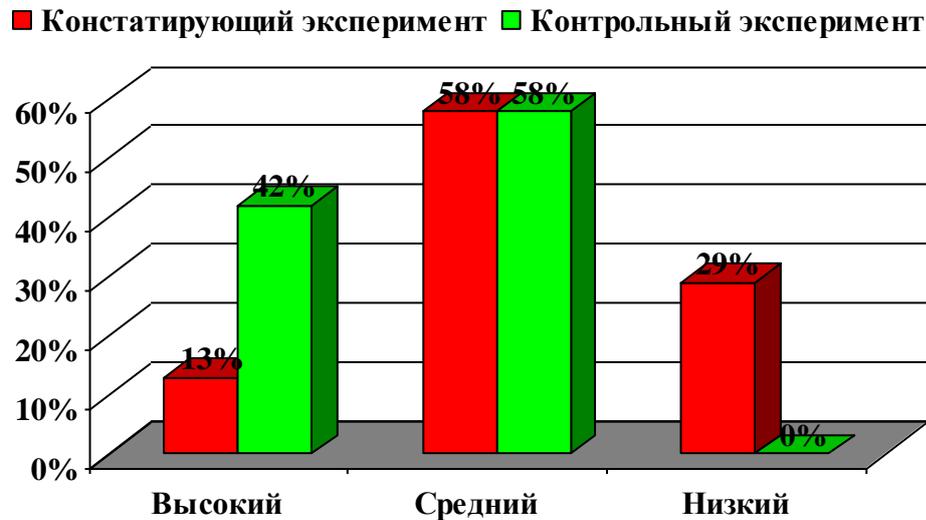


Рис. 9. Динамика сформированности пространственных представлений у детей дошкольного возраста

На основе сравнения результатов констатирующего и контрольного этапов эксперимента можно сделать следующие выводы:

- дети стали лучше ориентироваться в макропространстве – как по схеме, так и по словесной инструкции, в микропространстве листа, бумаги, стола;

- дети четко ориентируются в собственном теле, выделяя правую – левую сторону, ориентируются в пространстве с точкой отсчета «от себя», определяют пространственное положение объектов относительно себя, друг друга, относительно других объектов, плоскости;

- успешно составляют силуэтное изображение из фигур, палочек по образцу на основе зрительного пространственного анализа и синтеза, выполняют копирование по точкам;

- дети уверенно используют пространственную терминологию, передающую как прямое направление («вперед», «слева», «вверху» и т.д.), так и промежуточное («верхний правый», «левый правый»), понимают и используют в нужном назначении предлоги («над», «под», «между», «около», «за», «перед» и др.).

Таким образом, на основе полученных результатов можно сделать вывод о том, что благодаря внедрению в работу игр и игровых упражнений увеличились показатели сформированности пространственных представлений у детей.

Выводы по II главе

Целью опытно-экспериментального исследования являлось выявление эффективности использования игр в формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

После проведения констатирующего эксперимента выявили, что развитие пространственных представлений у старших дошкольников имеет ряд трудностей:

- трудности в определении расстояния, перспективы;
- трудности в составлении описательных рассказов о местоположении предметов на сюжетное изображение;
- трудности в формировании системы ориентиров и точек отсчета (чаще ориентируются на свое тело, стоящий рядом объект, реже – плоскость);
- трудности в выделении направления «справа – слева», «вправо – влево»;
- трудности в составлении силуэтного изображения из геометрических фигур, палочек по образцу, копировании рисунка;

– трудности в работе со схемой, в движении по направлению, словесной инструкции;

– трудности в определении левой – правой стороны при зеркальном отражении, при повороте на 90° , 180° .

В связи с этим работа по формированию пространственных представлений с дошкольниками велась поэтапно, в определенной последовательности, согласно содержанию разработанного перспективного плана с использованием различных дидактических игр и игровых упражнений. Дети учились понимать пространственные представления с помощью палочек Кюизенера, игр Никитина, игр-головоломок на преобразование и построение фигур, рабочих тетрадей по развитию ориентировке в микропространстве листа и др.

Известно, чем разнообразнее работа детей с наглядными пособиями, тем более сознательно они усваивают знания. Поэтому во время работы меняли наглядные пособия на каждом занятии, незначительно варьировали задания, приемы работы, что обеспечивало проявление у детей активности и самостоятельности в усвоении новых способов действий и знаний. Дети совершенствовали умение в пояснении своих действий, рассказывая о том, что и как они делали, что получилось в результате.

Большое внимание уделялось умению внимательно слушать указания воспитателя и следить за его действиями, внимательно следить за действиями и ответами других детей, а также умению бережно обращаться с пособиями и правильно пользоваться ими.

Данная работа позволила охватить не только детский коллектив, но их родителей, для которых были оформлены информационные стенды.

После проведения формирующего эксперимента был организован контрольный эксперимент, на основе полученных результатов которого можно сделать вывод о том, что благодаря внедрению в работу игр и игровых упражнений увеличились показатели сформированности пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования позволил сделать выводы о том, что важным компонентом развития дошкольника является его познавательное развитие, которое, наряду с формированием первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, предполагает развитие пространственных представлений.

Все крупные ученые предшествующего поколения уделяли проблеме пространства особое внимание. При восприятии пространства главными являются зрительные и двигательные восприятия, а дополнительными – осязательные, слуховые, обонятельные. Пространственные представления формируются на базе практических ориентировок через чувственное отражение, осмысление в речи и использование в деятельности.

Дошкольный возраст является периодом освоения предметно-практического ориентирования и словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Необходимость воспитания навыков ори-

ентировки в пространстве с раннего возраста отмечали многие исследователи.

Рассмотрев особенности формирования пространственных представлений в дошкольном детстве пришли к выводу о том, что познание ребенком «схемы своего тела» является основой для освоения им словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Этим и обусловлена на начальных этапах близость расположения и непосредственного контакта между субъектом и объектом при определении их пространственных отношений. Ребенок переносит «схему своего тела» на тот объект, который служит для него фиксированной точкой отсчета. Поэтому-то столь важно научить ребенка различению сторон предметов (передней, задней, боковых и т.п.).

Велика роль двигательного анализатора в развитии у детей пространственных ориентировок. Опора на комплекс практических двигательных связей постепенно сокращается. У ребенка начинает развиваться дистантная, зрительная оценка пространственного расположения объектов, что позволяет ему все более точно определять местоположение предмета и его отношение к себе и к другим предметам на любой точке местности.

Общий путь развития у детей процесса ориентировки в пространстве и отражения его таков: вначале – диффузное нерасчлененное восприятие, на фоне которого выделяются лишь отдельные объекты вне пространственных отношений между ними, далее на основе представлений об основных пространственных направлениях оно начинает как бы дробиться по этим основным линиям, причем точки на этих линиях, выделяемые как расположенные впереди или сзади, справа или слева, постепенно отодвигаются от ребенка все дальше и дальше. С увеличением выделенных участков в длину и ширину они постепенно смыкаются, формируя общее представление о местности как едином непрерывном, но уже дифференцированном пространстве. Каждая точка на этой местности теперь точно локализуется и определяется как расположенная впереди, или впереди справа, или впереди слева и т.п. Ребенок

приближается к восприятию пространства как целого в единстве его непрерывности и дискретности.

Таким образом, познание ребенком пространства и ориентировка в нем – процесс сложный и длительный, а развитие у детей пространственных представлений требует специального обучения, что и предусматривается в методике. Основой такого обучения является, прежде всего, накопление чувственных знаний о предметах окружающего мира в их пространственных отношениях.

Большое значение для формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста имеет игровая деятельность. Занятия, проводимые в игровой форме, позволяют ребенку приучить себя к контролируемой деятельности, прививая ему интерес к обучению. Также игры благотворно влияют на развитие памяти, мышления, речи, а также творческих способностей. А затем помогают усвоить и более сложные категории, такие как цифры, числа, счет и т.д. Ребенок готовит руку к письму, учиться ориентироваться в пространстве.

Лучшим способом формирования у детей представлений о пространственных отношениях являются дидактические, подвижные игры и игровые упражнения на разных этапах. Дидактические и подвижные игры не только способствуют обобщению и закреплению знаний на занятиях и в повседневной жизни, но и являются средством ознакомления с новым материалом, в частности, с новыми способами восприятия и формирования полноценных представлений об окружающем мире.

Для подтверждения теоретических выводов была организована и проведена опытно-экспериментальная работа, целью которой являлось выявление эффективности использования игр в формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

После проведения констатирующего эксперимента мы выявили, что развитие пространственных представлений у старших дошкольников имеет ряд трудностей: в определении расстояния, перспективы; в составлении опи-

сательных рассказов о местоположении предметов на сюжетное изображение; в формировании системы ориентиров и точек отсчета; в выделении направления «справа – слева», «вправо – влево»; составлении силуэтного изображения из геометрических фигур, палочек по образцу, копировании рисунка; в работе со схемой, в движении по направлению, словесной инструкции; в определении левой – правой стороны при зеркальном отражении, при повороте на 90° , 180° .

В связи с этим работа по формированию пространственных представлений с дошкольниками велась поэтапно, в определенной последовательности, согласно содержанию разработанного перспективного плана с использованием различных дидактических игр и игровых упражнений. Дети учились понимать пространственные представления с помощью палочек Кюизенера, игр Никитина, игр-головоломок на преобразование и построение фигур, рабочих тетрадей по развитию ориентировки в микропространстве листа и др. Также в работе использовали подвижные игры, направленные на ориентировку в пространстве.

Известно, чем разнообразнее работа детей с наглядными пособиями, тем более сознательно они усваивают знания. Поэтому во время работы меняли наглядные пособия на каждом занятии, незначительно варьировали задания, приемы работы, что обеспечивало проявление у детей активности и самостоятельности в усвоении новых способов действий и знаний. Дети совершенствовали умение в пояснении своих действий, рассказывая о том, что и как они делали, что получилось в результате.

Большое внимание уделялось умению внимательно слушать указания воспитателя и следить за его действиями, внимательно следить за действиями и ответами других детей. А так же умение бережно обращаться с пособиями и правильно пользоваться ими.

Данная работа позволила охватить не только детский коллектив, но их родителей, для которых были оформлены информационные стенды.

После проведения формирующего эксперимента был организован контрольный эксперимент, на основе полученных результатов которого можно сделать вывод о том, что благодаря внедрению в работу игр и игровых упражнений увеличились показатели сформированности пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста. А это значит, что цель данного исследования достигнута, все поставленные задачи успешно решены. Гипотеза, выдвинутая в начале исследования, нашла свое подтверждение.

Практическая значимость исследования состоит в том, что система игр и игровых упражнений по формированию пространственных представлений у детей дошкольного возраста может использоваться в работе воспитателей дошкольной образовательной организации.

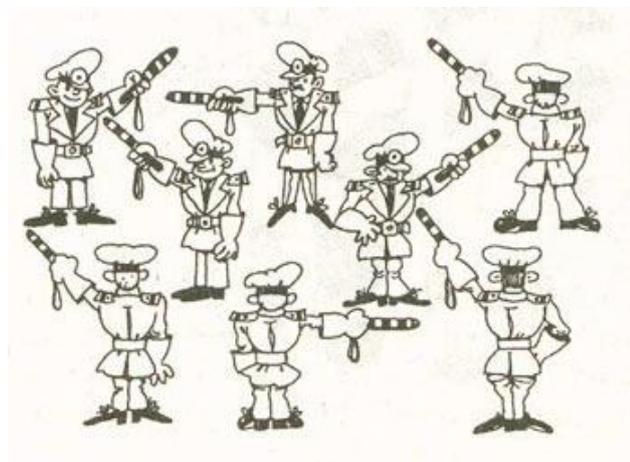
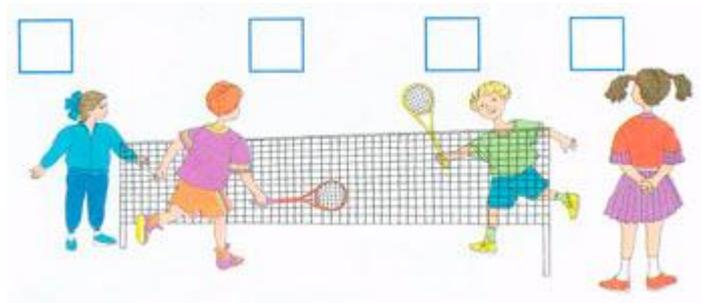
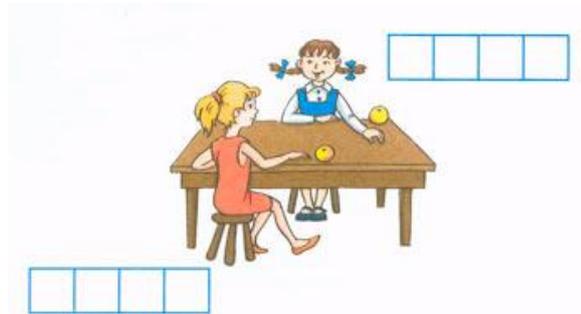
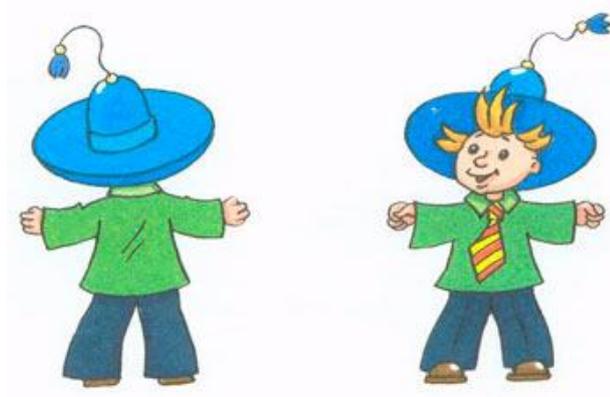
ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

К методике «Словесная ориентировка» (Л.И. Плаксина)

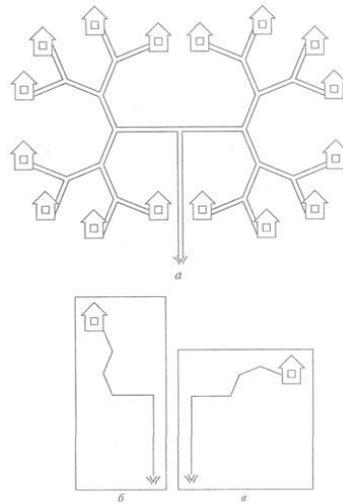


К методике «Определи и раскрась» (С.Г. Шевченко)

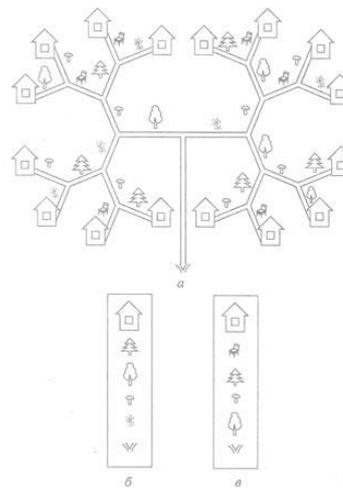


К методике «Схематизация» Р.И. Бардиной

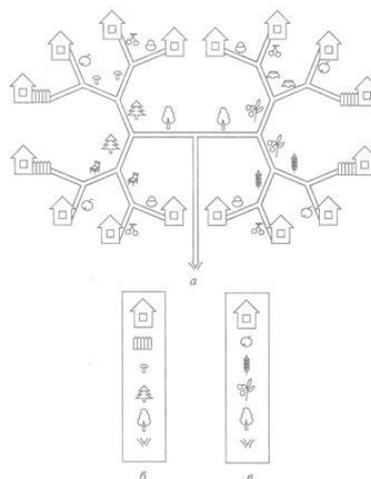
Обозначения на рисунках: а – полянка, б – письмо 1, в – письмо 2.



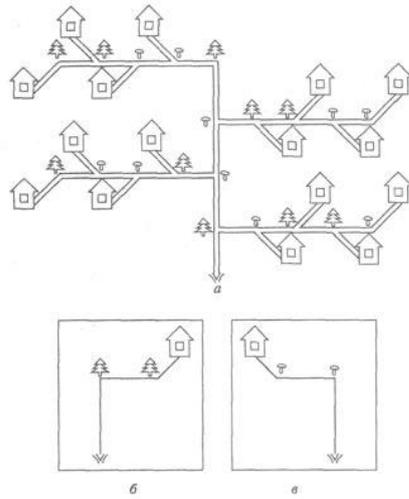
Материал к заданиям 1-2



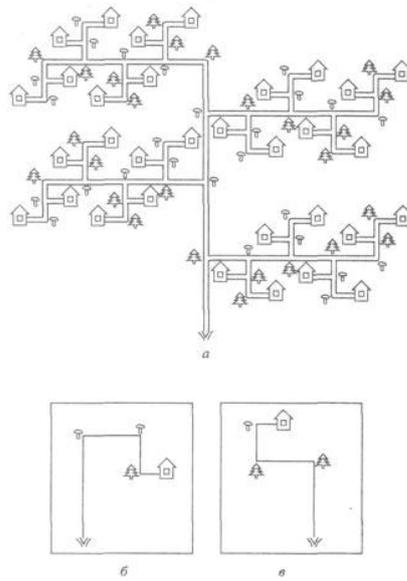
Материал к заданиям 3-4



Материал к заданиям 5-6

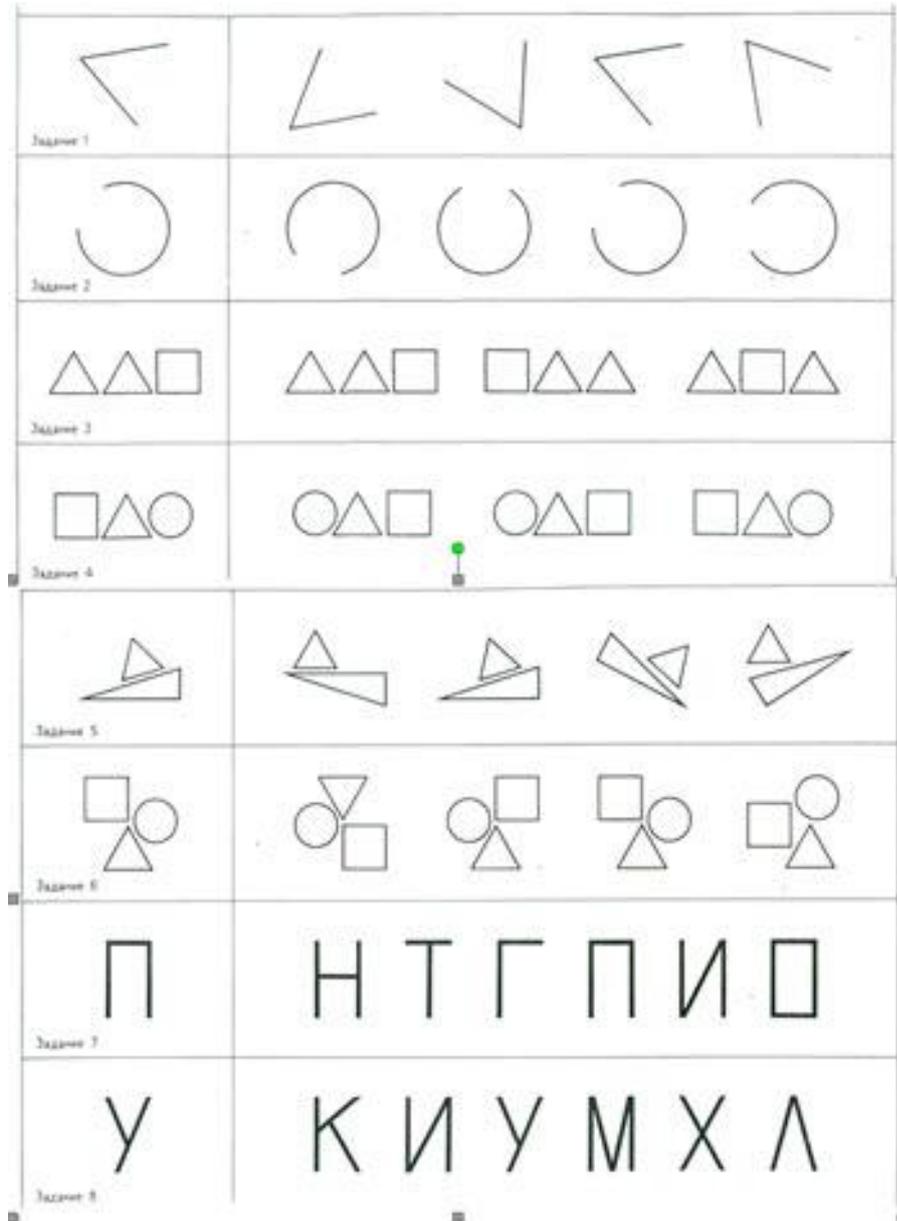


Материал к заданиям 7-8



Материал к заданиям 9-10

К методике 5 Положение в пространстве (М. Безруких, Л. Морозова)



Перспективный план работы по формированию пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста

Этап	Сроки	Название игры	Цель	Ход игры	Оборудование
I. Ориентировочный	Сентябрь – проведение первоначальной диагностики				
	Октябрь	«Танграм»	Учить детей составлять целый образ предмета, используя геофигуры, правильно передавая их пространственные положения.	Ребенку необходимо собрать силуэт	Квадрат, разделенный на 7 геофигур.
		«План комнаты»	Учить детей ориентироваться по плану комнаты, отыскивая предметы.	Вместе с детьми составляется графический план группы, затем предлагается отыскать предметы, обозначенные в плане.	Лист бумаги, карандаш
		«Рисуем узоры»	Развивать пространственную ориентировку в плоскости листа, зрительно-двигательную координацию, умение двигаться, ориентируясь на словесную инструкцию.	Ребенку предлагается под диктовку нарисовать узоры	Лист бумаги в клеточку, карандаш
		«Рисуем узоры»	Развивать пространственную ориентировку в плоскости листа, зрительно-двигательную координацию, умение двигаться, ориентируясь на словесную инструкцию.	Ребенку предлагается под диктовку нарисовать узоры	Лист бумаги в клеточку, карандаш

II. Основной	Ноябрь	«Танграм» (из 2х наборов) (по контуру)	Учить детей составлять целый образ предмета по контуру, используя геофигуры из 2х наборов «Танграма», развивать умение анализировать способ расположения частей, проверяя его практически.	Ребенку предлагается выложить по образцу силуэты фигур из набора «Танграм»	Набор геометрических фигур игры «Танграм»
		«Лабиринты»	Развивать пространственные представления, аналитические способности, прослеживающую функцию глаза.	Ребенку необходимо добраться до определенного места.	Рисунки с лабиринтами.
		«Преобразование фигур» (счетные палочки)	Учить детей работать по образцу, развивать умение детей осуществлять пространственные преобразования фигур на основе поисковых действий, мыслительного пространственного анализа.	Ребенку предлагается образец и необходимо воспроизвести его.	Картинки-образцы и счетные палочки.
	Декабрь	«Папка дощечки»	Развивать ориентировку в пространстве. Закрепление терминов, передающих пространственные характеристики (слева, справа, сверху, внизу и т.д.), изображенных предметов относительно друг друга, относительно плоскости.	Ребенку предлагаются листы с заданиями, которые необходимо выполнить.	Листы с заданиями и карандаш.
		«Танграм» (из 2х наборов) (по силуэту)	Учить детей выкладывать наиболее сложные фигуры из 2х наборов «Танграма» по силуэту. Развивать умение предви-	Ребенку предлагается выложить по образцу силуэты сложных фигур из 2-х наборов «Танграма»	2 набора игры «Танграм»

			деть сочетание фигур, изменяя их в пространственном расположении, развивать предпосылки к собственному моделированию предметных изображений.		
		«План комнаты»	Учить детей ориентироваться по плану комнаты, отыскивая предметы. Упражнять в составлении графического плана комнаты.	Детями составляется графический план группы, затем предлагается обозначить предметы на плане, показанные воспитателем.	Лист бумаги, карандаш
		«Рисунок по точкам»	Развивать творческое воображение, внимание, умение, составлять из частей целое; освоение способов соединять по порядку цифры.	Ребенку необходимо соединить точки, чтобы получить рисунок.	Незаконченный рисунок.
		«Чего не хватает»	Развивать глазомер и умение видеть то, чего не хватает.	Необходимо догадаться какой фигуры не хватает.	Квадрат, разделенный на 6 квадратиков с фигурками.
Январь		«Геокоонт»	Учить работать со схемами, развивать пространственную ориентировку на плоскости, устанавливая вариативное взаиморасположение колышков на доске, учитывая повороты, направления в горизонтальной и вертикальной наклонной плоскости.	Ребенок должен с помощью резинок смоделировать изображение предмета, нарисованного на карте-схеме.	Игровое поле с колышками (гвоздиками), резинки, карты-схемы.
		«Папка дощолника»	Развивать ориентировку в пространстве. Закрепление терминов, передающих пространственные ха-	Ребенку предлагаются листы с заданиями, которые необходимо выполнить.	Листы с заданиями и карандаш.

			рактические (слева, справа, сверху, снизу и т.д.), изображенных предметов относительно друг друга, относительно плоскости.		
		«Листик»	Учить составлять целый образ из округлых и угловых деталей; развивать воображение, пространственный анализ и синтез, умение зрительно осуществлять поворот деталей.	Детям раздаются образцы, необходимо собрать силуэт.	Набор фигур игры «Листик», образцы.
Февраль		«Кростики»	Учить понимать схемы, ориентироваться в двухмерном пространстве (на клеточном поле) при выкладывании из палочек Кюизенера изображения предметов, учитывая горизонтальное и вертикальное направление	Ребенку дается клеточное рабочее поле, полоски с заданиями, цветные палочки. Полоски со схематическими заданиями прикладываются к верхнему краю поля и слева. Отсчитывая определенное количество клеток и выкладывая палочки соответствующего цвета, у ребенка должно получиться изображение предмета.	Рабочее поле, палочки Кюизенера, образцы с заданиями
		Квадрат Восковича	Развивать зрительно-пространственную координацию, умение читать схемы и выполнять соответствующие действия	Ориентируясь на схемы и выполняя складывание квадрата в соответствующем направлении, указанном на схеме, ребенок должен получить определенную фигуру.	Двух- и четырехцветные квадраты Восковича. Образцы.

	«Бабочка»	Учить детей более сложным изображениям на листе бумаги в клетку, самостоятельно копировать образец.	Ребенок выполняет задание по инструкции воспитателя.	Рабочий лист в клетку, карандаш.
	«Сложи квадрат»	Учить составлять из частей целое.	Необходимо из частей сложить квадрат.	Детали, из которых можно сложить квадрат.
Март	«Колумбово яйцо»	Учить составлять целый образ из округлых и угловых деталей; развивать воображение, пространственный анализ и синтез, умение зрительно осуществлять поворот деталей.	Необходимо собрать силуэт.	Набор фигур игры «Колумбово яйцо», образцы.
	«Найди два одинаковых предмета»	Формировать умение находить одинаковые изображения предметов, перевернутых на 90°, 180°, 270°, и расположенных в других разных направлениях.	Рассмотрев и сравнив предметы, фигуры, найти 2 одинаковых.	Карточки с изображением фигур, предметов, имеющих различные пространственные расположения.
	«Папка дошкольника»	Развивать ориентировку в пространстве. Закрепление терминов, передающих пространственные характеристики (слева, справа, сверху, внизу и т.д.), изображенных предметов относительно друг друга, относительно плоскости.	Ребенку предлагаются листы с заданиями, которые необходимо выполнить.	Листы с заданиями и карандаш.
	«Сложи узор»	Развивать способность к анализу и синтезу, пространственную ориентировку, умение комбинировать, как главного эле-	Варианты игры: По схемам-заданиям сложить точно такой же узор. Глядя на кубики, нарисовать	Кубики Никитина, образцы для складывания узоров.

			мента конструкторской деятельности.	узор, который они образуют. Придумать новые узоры.	
		«Закрашивание»	Развивать умение анализировать, ориентироваться на плоскости.	Нужно закрасить зеленым цветом числа, которые больше 40, а числа меньше 40 – красным.	Карточка с цифрами.
Апрель		«Муха»	Развивать умение ориентироваться на микроплоскости листа, двигаться по словесному указанию, отсчитывая определенное количество клеток, находить самостоятельно короткие и длинные пути, словесно их задавая.	Ребенку предлагается двигаться по игровому полю в заданном направлении, отыскивая варенье, обходя препятствия, самостоятельно выбирая путь пространственные ориентиры.	12-ти клеточное поле, препятствия, муха, вазочка с вареньем.
		«Схематизация»	Развивать ориентировку в пространстве по схеме-пути с одновременным учетом двух (трех, четырех и т.д.) ориентиров и измененных направлений.	Детям предлагается отыскать путь в разветвленной плоскости, используя письма-схемы.	Картинки с разветвленными дорожками и домиками, письма-схемы.
		«Монгольская игра»	Учить составлять целый образ из фигурных деталей; развивать воображение, пространственный анализ и синтез, умение зрительно осуществлять поворот деталей.	Необходимо собрать силуэт.	Набор фигур игры «Монгольская игра», образцы.
		«Папка дошкольника»	Развивать ориентировку в пространстве. Закрепление терминов, передающих пространственные характеристики	Ребенку предлагаются листы с заданиями, которые необходимо выполнить.	Листы с заданиями и карандаш.

			(слева, справа, вверху, внизу и т.д.), изображенных предметов относительно друг друга, относительно плоскости.		
III. Итоговый (Творческий)	Май	Математический праздник: «Поиск Карандаша»	Закреплять имеющиеся знания о пространственной ориентировке; поддерживать интерес играть в игры с математическим содержанием.	(см. конспект)	
		Проведение итоговой диагностики			

Игры на развитие пространственных представлений

Игра «Танграм»

Цель: учить детей составлять целый образ предмета из геометрических фигур, определяя их пространственное взаимоотношение.

Задачи:

- учить анализировать образец;
- учить рассказывать о размещении в составляемой фигуре;
- учить располагать фигуры в соответствии с их пространственными характеристиками;
- развивать пространственный анализ и синтез;
- воспитывать интерес и устойчивость при выполнении задания.

Материал: наборы фигур к игре «Танграм», образцы, фланелеграф.

Правила игрового упражнения: необходимо собрать силуэт из геометрических фигур.

Ход игры:

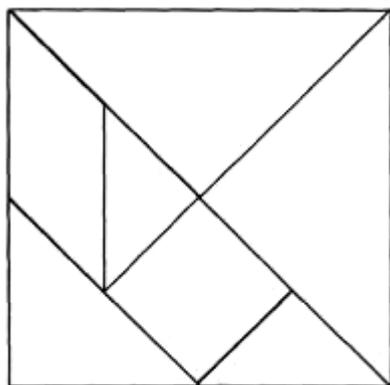
Ребенку предлагается образец силуэта (заяц, журавль, ворон и др.).

– Посмотри внимательно на картинку. Из каких фигур она составлена?

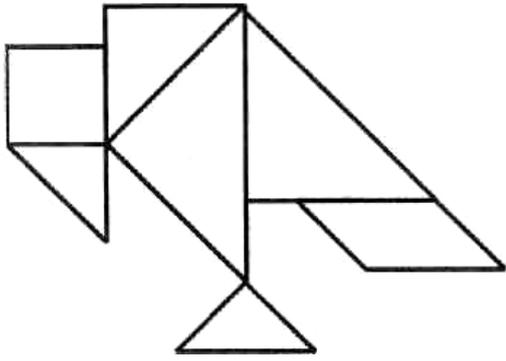
Сделай такую же из фигур, которые лежат перед тобой.

Самостоятельная работа детей.

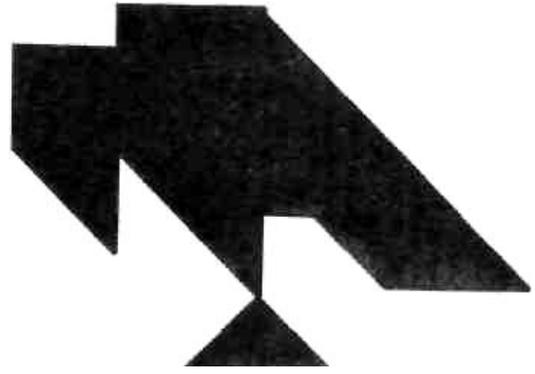
Анализ: Из каких фигур состоят части силуэта? Как фигуры расположены по отношению друг к другу?



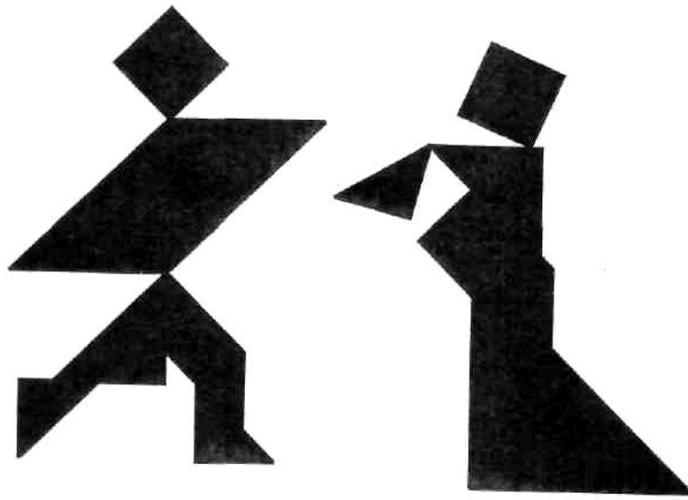
Образцы к игре «Танграм»



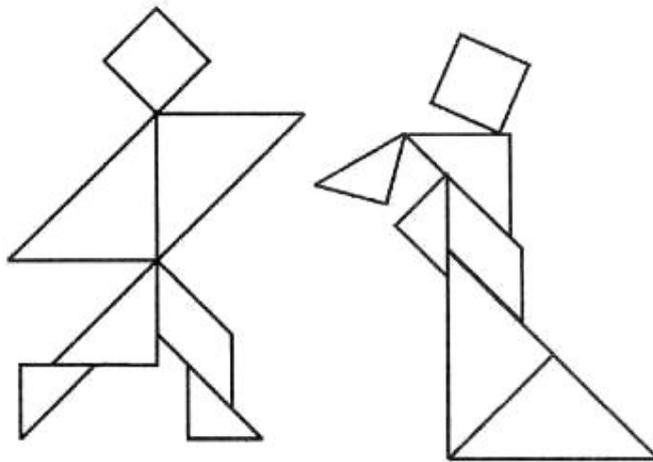
Контур



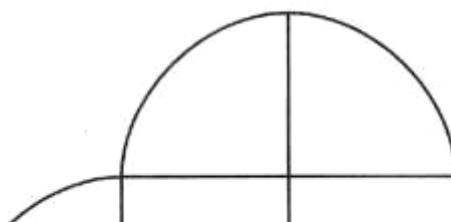
Силуэт



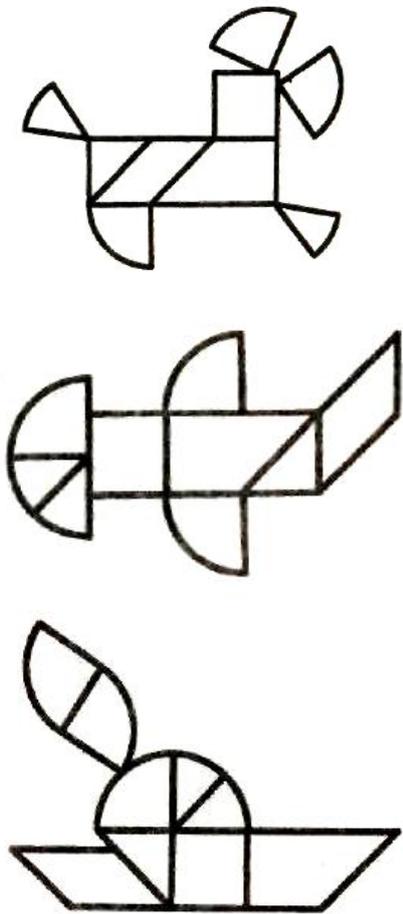
Контур



Силуэт

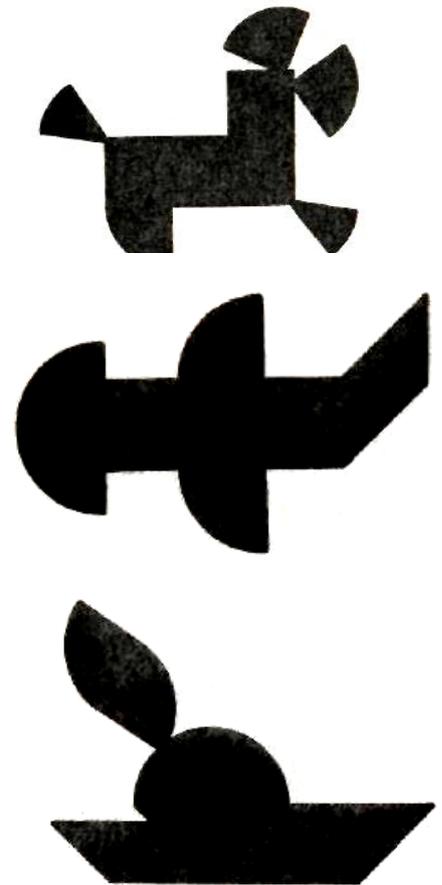


Образец к игре «Листик»



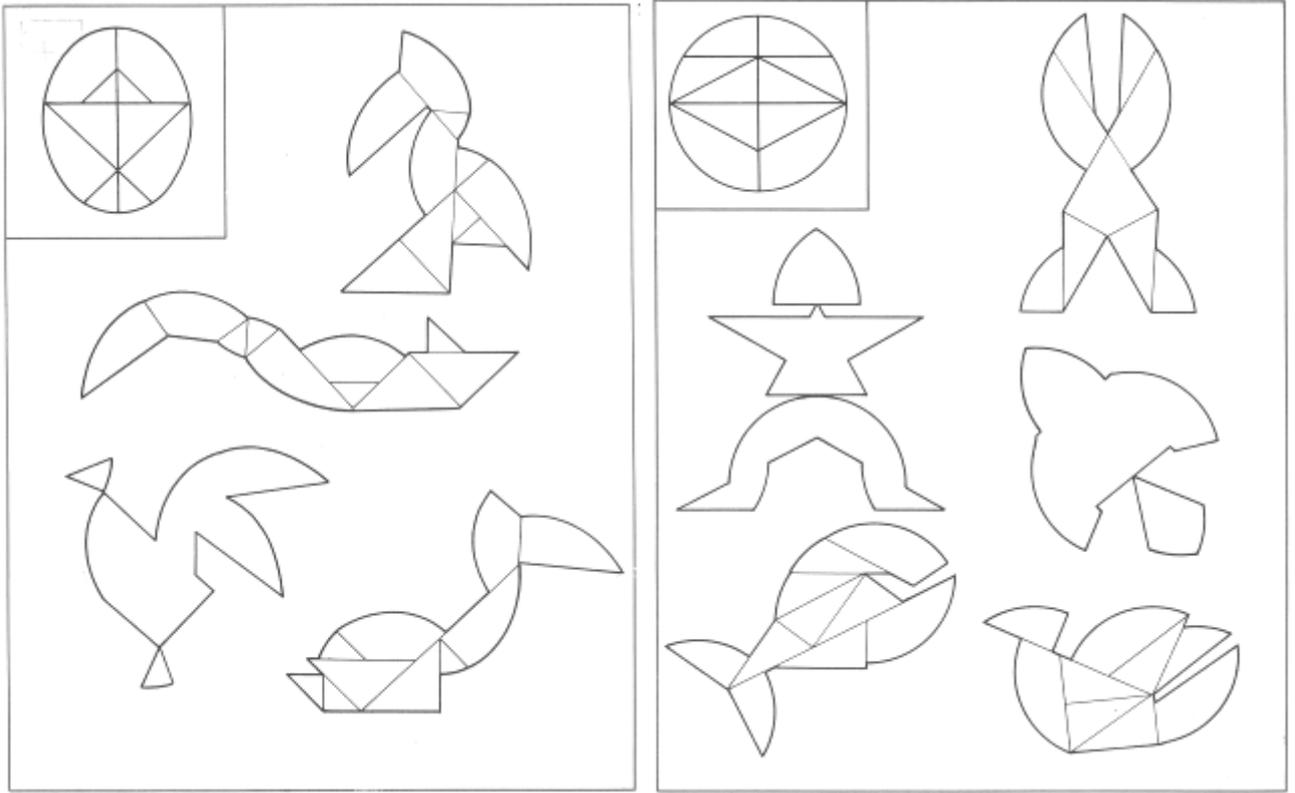
Контур

«Колумбово яйцо»

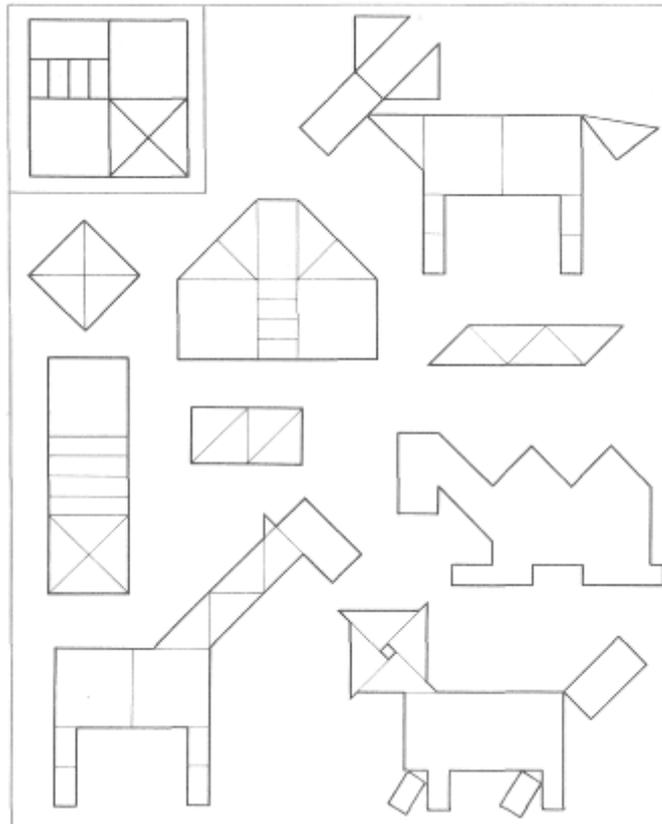


Силуэт

«Волшебный круг»



«Монгольская игра»



Упражнение «Бабочка»

Цель: учить детей ориентироваться на листе бумаги в клетку, выполняя практическую деятельность по инструкции.

Задачи:

- учить детей рисовать рисунки по клеткам, двигаясь в направлениях: «вверх – вниз», «налево – направо»;
- учить копировать половину рисунка с левой стороны, отсчитывая соответствующее количество клеток в заданном направлении;
- развивать графические навыки, зрительно-двигательную координацию;
- развивать целостное восприятие, добиваясь соблюдения пространственной симметрии, глазомер;
- воспитывать умение слушать инструкции воспитателя и правильно выполнять их.

Материал: рабочий лист в клетку, простой и цветные карандаши.

Правила игрового упражнения: нарисовать рисунок по инструкции воспитателя.

Ход игры:

Детям предлагается нарисовать бабочку. Правое крыло рисуют под словесную инструкцию.

«Поставьте карандаш на точку, ведите линию, считая клеточки, так: 2 клеточки вверх, 1 клеточка вправо, 2 клеточки вниз, 1 клеточка вправо, 1 клеточка вверх, 1 клеточка вправо, 2 клеточки вверх, 1 клеточка вправо, 1 клеточка вверх, 2 клеточки вправо, 1 клеточка вниз, 1 клеточка вправо, 1 клеточка вниз, 1 клеточка вправо, 2 клеточки вниз, 1 клеточка влево, 1 клеточка вниз, 1 клеточка влево, 1 клеточка вниз, 1 клеточка вправо, 1 клеточка вниз, 1 клеточка вправо, 1 клеточка вниз, 1 клеточка вправо, 2 клеточки вниз, 1 клеточка влево, 1 клеточка вниз, 3 клеточки влево, одна клеточка вверх, 1 клеточка влево, 2 клеточки вверх, 1 клеточка влево, 2 клеточки вниз, 1 клеточка влево, 2 клеточки вверх. Дорисуй бабочке левое крылышко, усики, глазки. Укрась крылышки узорами, раскрась бабочку.

Игры с палочками «Преобразование фигур»

Цель: учить детей составлять целый образ предмета, используя счетные палочки.

Задачи:

- учить анализировать образец;
- развивать пространственный анализ и синтез при выкладывании преобразовании;
- упражнять в осуществлении целенаправленной поисковой деятельности фигур;
- закреплять понятия «влево – вправо», «вверху - вниз», «между», «в середине», «верхний правый», «верхний левый», «нижний правый», «нижний левый»;
- воспитывать умение доводить начатое дело до конца.

Материал: счетные палочки, образцы.

Правила игрового упражнения: необходимо сложить рисунок из счетных палочек, соответственно образцу.

Ход игры:

Воспитатель показывает образец фигуры и спрашивает что это? Затем предлагает ребенку сделать такую же фигуру из счетных палочек, можно начать делать рисунок, а ребенка попросить продолжить, затем выполнить задания на преобразование фигур. Следует постоянно подтверждать правильность хода мысли ребенка, обсуждать способы перекладывания палочек.

Варианты игр с палочками

1) Педагог предлагает детям отсчитать по 5 палочек, проверить и положить их перед собой. Затем говорит: «Скажите, сколько потребуется палочек, чтобы составить треугольник, каждая сторона которого будет равна одной палочке? Сколько потребуется палочек для составления 2 таких треугольников? У вас только 5 палочек, но из них надо составить тоже 2 равных треугольника. Подумайте, как можно это сделать, и составляйте».

2) Составить 2 равных квадрата из 7 палочек (воспитатель предварительно уточняет, какую геометрическую фигуру можно составить из 4 палочек). Дает задание: отсчитать 7 палочек и подумать, как из них составить на столе 2 равных квадрата.

3) Отсчитать 7 палочек и подумать, как можно из них составить 3 треугольника.

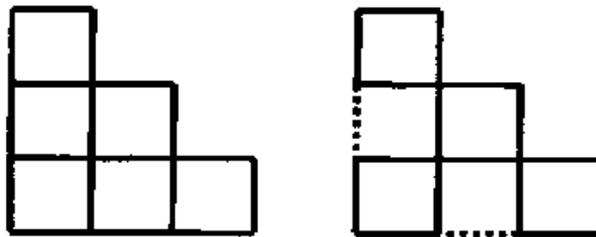


4) Из 9 палочек составить 4 равных треугольника. Подумать, как это можно сделать, рассказать, затем выполнить задание.

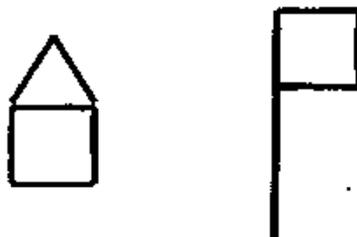
Отсчитать 10 палочек и составить из них 3 равных квадрата. Из 5 палочек составить квадрат и 2 равных треугольника. Сначала рассказать, а затем составить.

6) В фигуре, состоящей из 5 квадратов, убрать 4 палочки, оставив один прямоугольник.

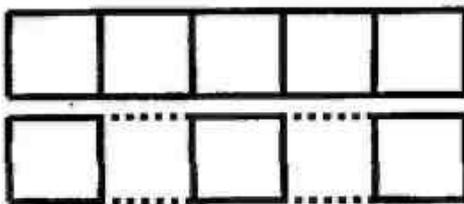
7) В фигуре, состоящей из 6 квадратов, убрать 2 палочки, чтобы осталось 4 равных квадрата.



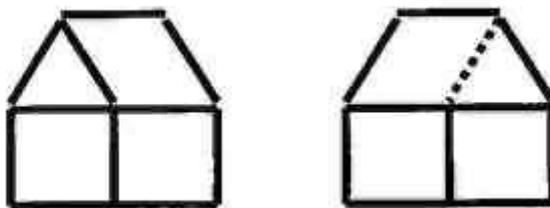
8) Составить домик из 6 палочек, а затем переложить 2 палочки так, чтобы получился флажок.



11) Дана фигура из 5 равных квадратов, надо убрать 4 палочки, чтобы стало 3 равных квадрата.



12) Переложить 1 палочку, чтобы домик был перевернут в Другую сторону.



Игра «Лабиринты»

Цель: умение на основе зрительно-пространственного прослеживания ходов, отыскивать нужный выход.

Задачи:

- упражнять детей в ориентировании на микроплоскости на основе зрительно-моторной координации;
- развивать зрительно-пространственный поиск;
- развивать умение описывать путь своего движения («повернуть налево», «идти вперед» и т.д.)
- развивать зрительное сосредоточение, внимание;
- воспитывать умение доводить начатое дело до конца.

Материал: картинки с лабиринтами.

Правила игрового упражнения: необходимо отыскать нужный предмет, выход.

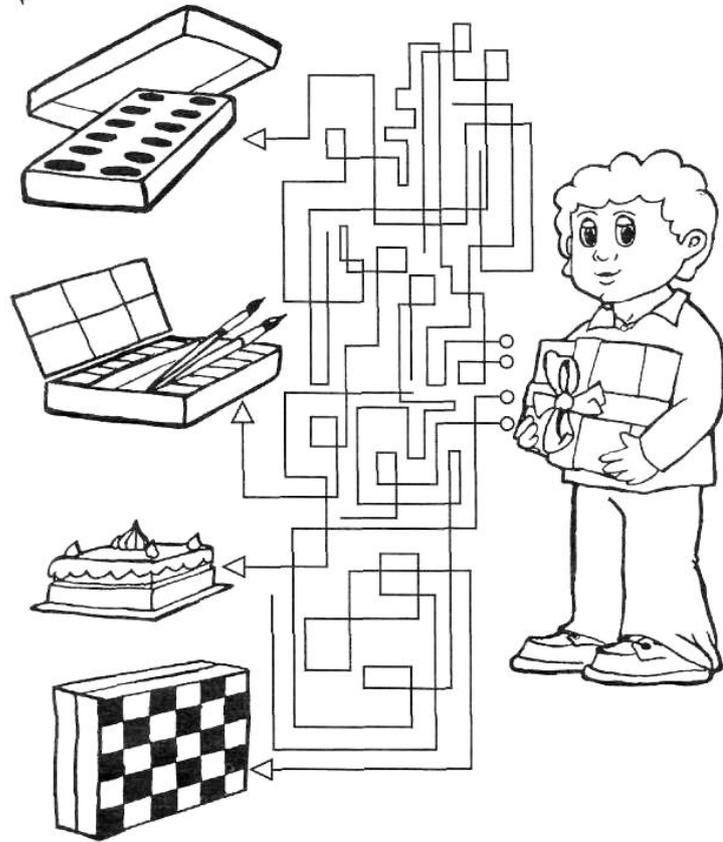
Ход игры:

Ребенку предъявляется задача-лабиринт и дается инструкция.

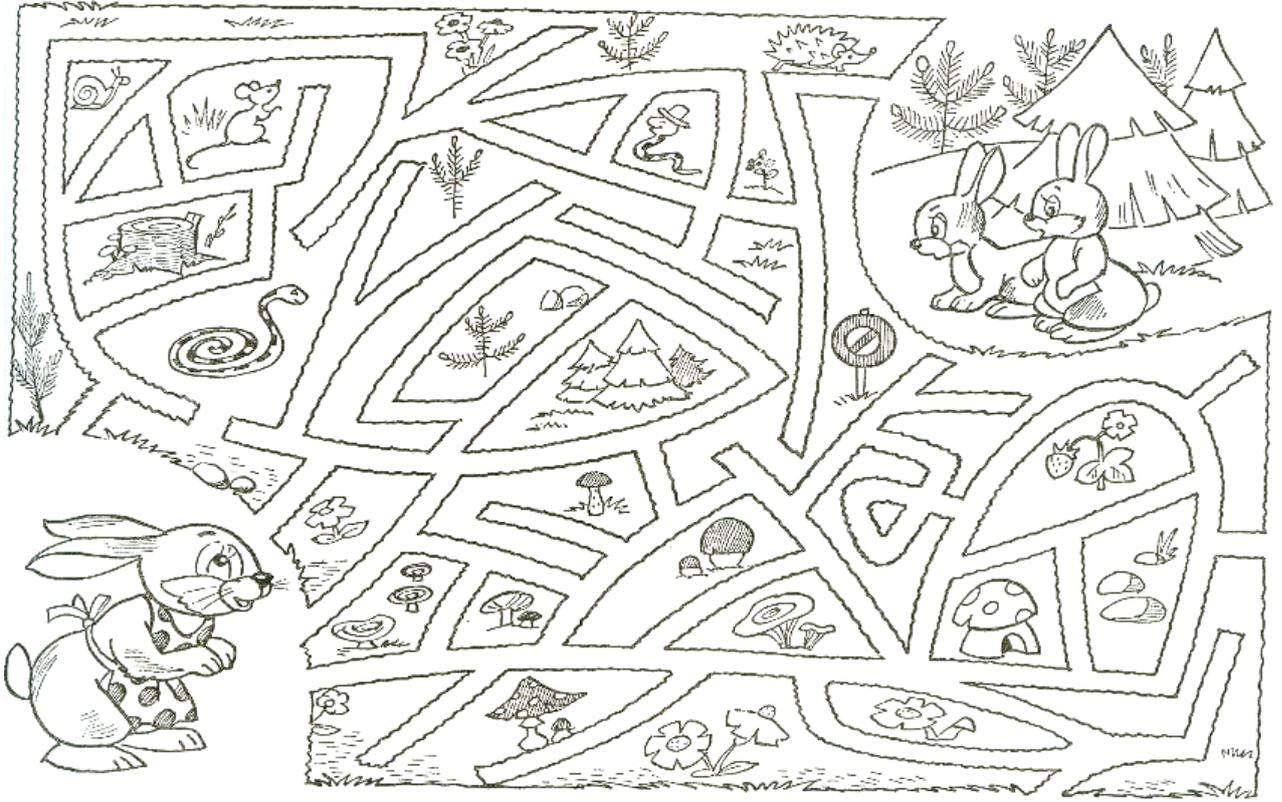
Картинки 1 типа – много путей, но они не всегда ведут к выходу, т.е. есть тупики; пройденный путь отметить фломастером.

Картинки 2 типа – пройди путь с помощью указки.

 Какой предмет лежит в коробке?



Помоги крольчихе добраться до своих крольчат



Игра «Геоконт»

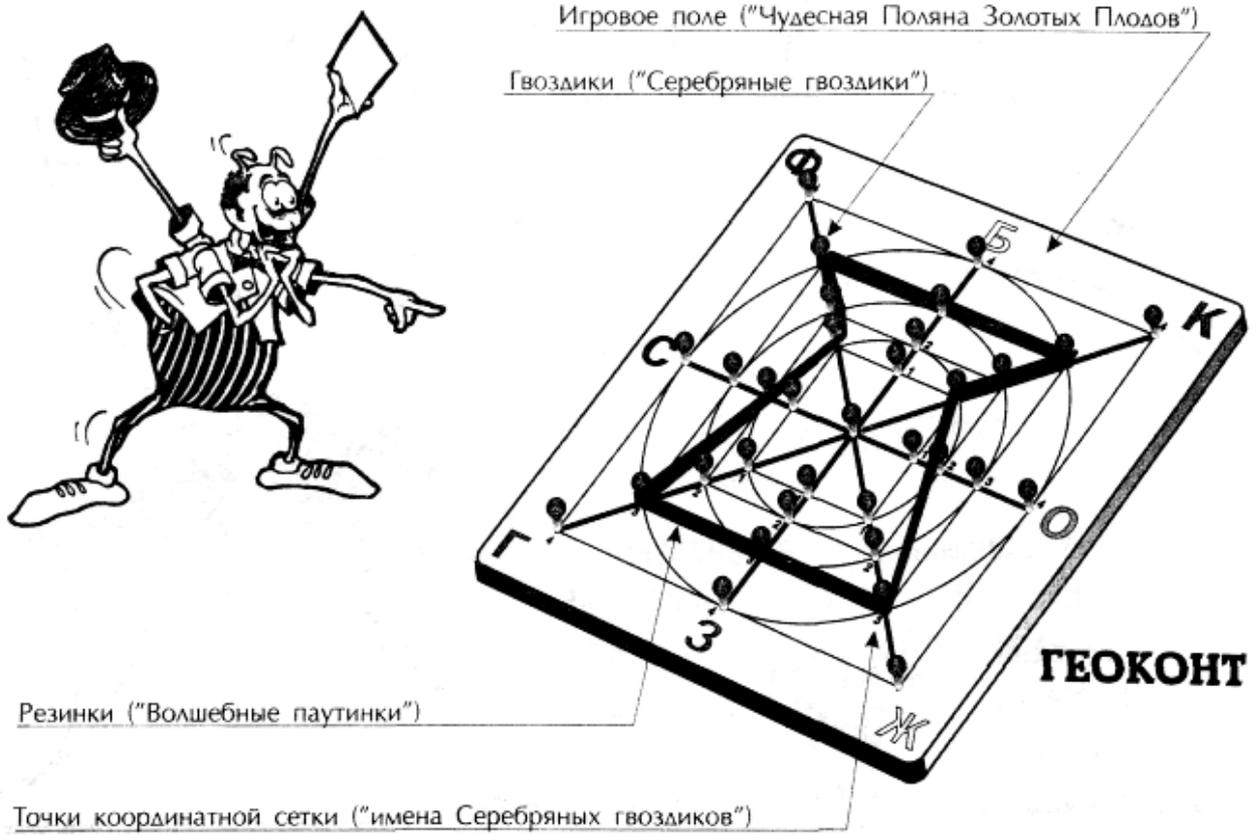
Цель: развивать зрительно-пространственную ориентировку на микро-плоскости при создании целостного изображения с помощью резинок.

Задачи:

- упражнять в работе со схемами;
- развивать ориентировочную деятельность, устанавливая вариативное взаиморасположение колышков на доске, учитывая повороты в горизонтальном, вертикальном и промежуточном направлении (наклоны);
- развивать целостное восприятие, мыслительную деятельность;
- развивать зрительно-двигательную координацию.

Материал: игровое поле с колышками (гвоздиками), резинки, карты-схемы.

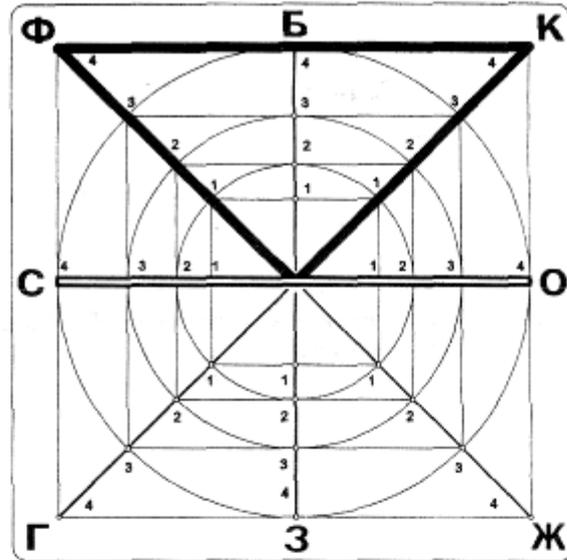
Правила игрового упражнения: ребенку необходимо воспроизвести рисунок, который изображен на схеме.



10. Зеркало

- ⚙ "Неплохо-неплохо, - похвалил внука Дедушка Юк. - А вот попробуй-ка сделать так". Он, кряхтя, закрепил паутинки на серебряных гвоздиках Ф4-К4-Ц-Ф4. "Смотри, а это зеркало, - пояснил дедушка Юк и разделил Поляну пополам линией С4-О4.
- Какую фигуру ты увидел в зеркале?"
- Вопросик на мгновение задумался, и ... его быстрые лапки выложили на Чудесной Поляне фигуру. Как ты думаешь, что сделал Вопросик? На что похожа получившаяся фигура?

- *Попросите ребенка сделать фигуру по словесному "коду", а затем выложить ее зеркальное отражение.*

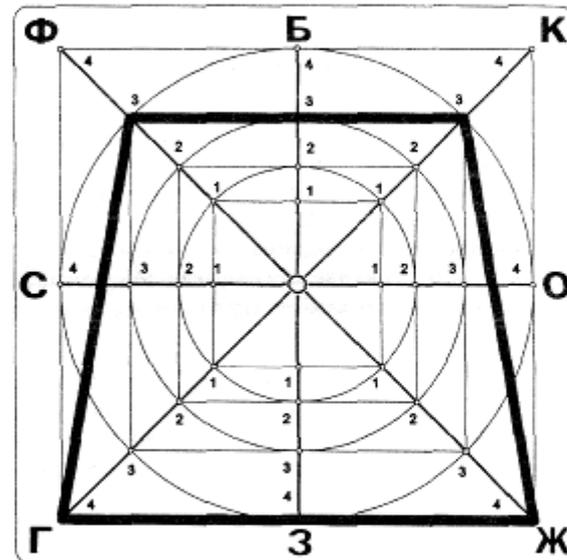


11. Превращения

- ⚙ "Вот это да!" - раздался восхищенный шепот. "А что ты еще можешь?" - с завистью спросил Вопросика Ромбик. "Сейчас сделаю из паутинки юбку, передвину одну паутинку... И вот перед вами табуретка".

Как это получилось?

- *В этом задании ребенку необходимо сделать на "Геоконте" фигуру по схеме и закрепить резинку Г4-Ж4 за центральный гвоздик.*

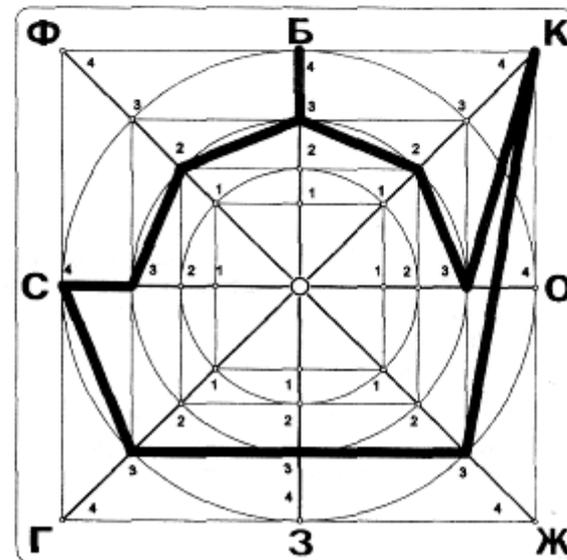


12. Мечты Фантика

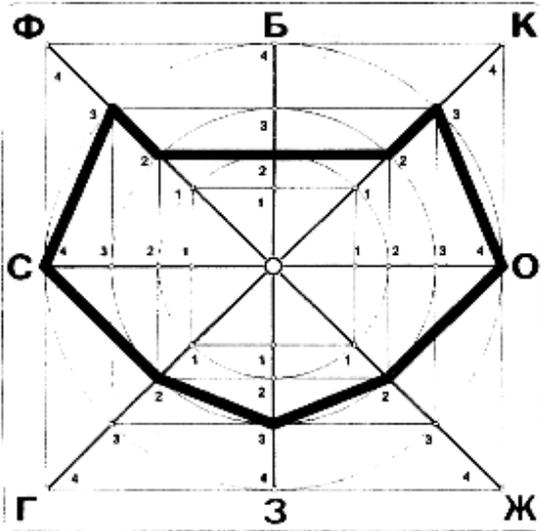
- ⚙ В это время Фантик молча стоял в стороне. Каждую фигуру, которую братья делали на Чудесной Поляне Золотых Плодов, он мысленно поворачивал влево, вправо, переворачивал ее вверх ногами. И каждый раз появлялось что-то новое и интересное. Поиграй вместе с Фантиком.

- *Предложите ребенку сделать фигуру по схеме. Затем, поворачивая "Геоконт" по часовой стрелке, каждый раз придумывать, на что похожа фигура. Точно так же можно поиграть, выложив все фигуры по схемам 1-36.*

④

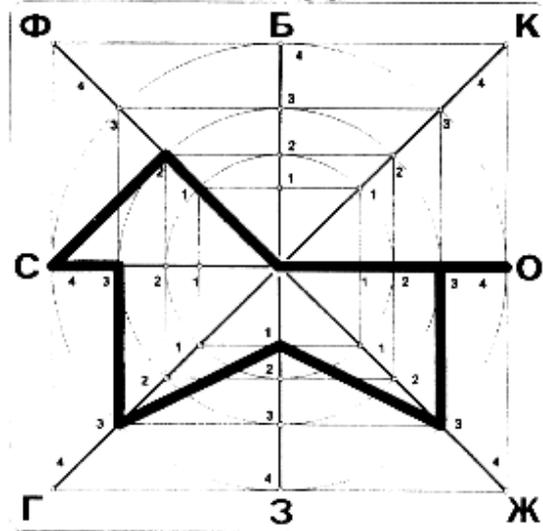


КОТЕНОК



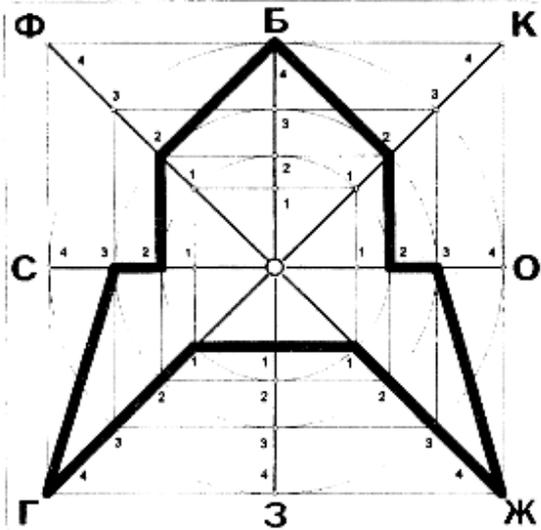
13

ЛОШАДКА



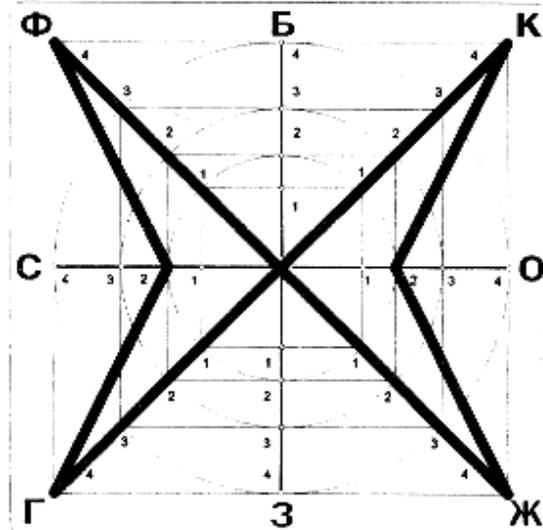
14

ЛЯГУШКА



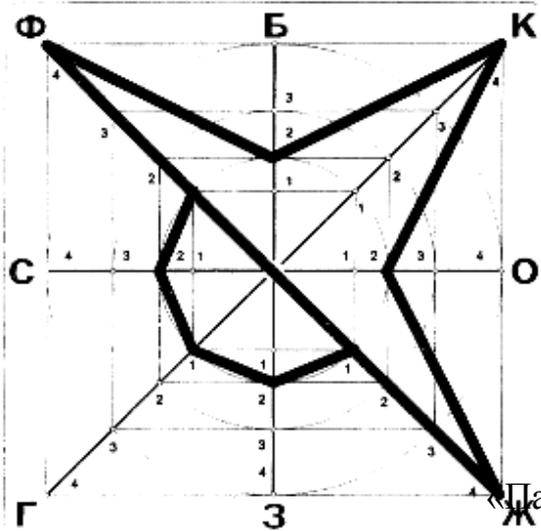
15

БАБОЧКА



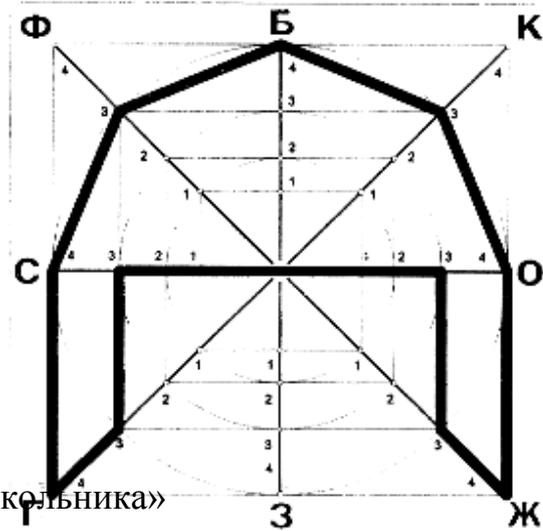
16

НЕЗНАЙКА



17

ШЛЕМ



18

«Папка дошкольника»

Цель: упражнять в ориентировке в микропространстве (листе бумаги).

Задачи:

- закреплять пространственные понятия;
- развивать умение понимать и правильно использовать в речи предлоги в, на, под, за, над, перед, между, около и др.;
- развивать внимание, зрительное восприятие, пространственное мышление;
- развивать зрительно-моторную координацию, мелкую моторику рук;
- учить осуществлять контроль за деятельностью и работать аккуратно.

Материал: листы с заданиями и цветные карандаши.

Правила игрового упражнения: ребенку необходимо выполнить задание, которое предлагает педагог.

Упражнение «Закрашивание»

Цель: развивать умение анализировать, ориентироваться на плоскости.

Задачи:

- развивать ориентировку в пространстве на листе бумаги;
- закрепление понятий «больше» и «меньше»;
- развивать логическое мышление.

Материал: чертеж вездехода, разделенный на части; каждая часть имеет свою цифру.

Правила игрового упражнения: нужно закрасить зеленым цветом числа, которые больше 40, а числа меньше 40 – красным.

Ход игры:

Дедушка Пина и Гвина был отважным путешественником. Он завещал внукам чертеж вездехода, на котором они смогут отправиться в путешествие по Антарктиде. Но профессор был очень рассеянным пингвином и выполнил чертеж вездехода на каком-то старом чертеже.

Чтобы обнаружить на нем детали машины, нужно закрасить зеленым цветом числа, которые больше 40, а числа меньше 40 – красным.

Игра «Муха»

Цель: отрабатывать навыки движения в пространстве, ориентируясь на слово.

Задачи:

- развивать умение ориентироваться на микроплоскости листа;
- упражнять по словесному указанию, отсчитывая определенное количество клеток;
- учить находить самостоятельно короткие и длинные пути, словесно их задавать, используя пространственные ориентиры;
- закреплять пространственные понятия и термины, активно их использовать;
- воспитывать желание выполнять поисковую деятельность.

Материал: двенадцать клеточное поле, препятствия, муха, вазочка с вареньем.

Правила игрового упражнения: при правильном движении найти вазочку с вареньем.

Ход игры:

Ребенку предлагается двигаться по игровому полю в заданном направлении, отыскивая вазочку с вареньем, обходя препятствия, самостоятельно выбирая путь.

Игровая задача 1. Необходимо найти варенье, которое спрятали. Двигаться следует из верхнего левого угла по словесному указанию: 1 клеточка вправо, 1 клеточка вниз, 1 клеточка вправо, 2 клеточки вниз и т.д. (положение вазочки меняется после того, как она будет найдена)

Игровая задача 2. Необходимо дойти до вазочки с вареньем самым длинным (коротким) путем. Ходы нужно записать на листе бумаги.

Игровая задача 3. Спрячь вазочку и предложи отыскать ее другому ребенку, сообщая направление движения.

«Кростики» (палочки Кюизенера)

Цель: развивать умение ориентироваться в двухмерном пространстве при составлении фигур из цветных палочек.

Задачи:

- развивать умение ориентироваться в горизонтальном и вертикальном направлении на микроплоскости;
- закреплять умение понимать значение слов «слева – справа», «вверху – внизу», столбцы, строка, клетка;
- упражнять в отсчете соответствующего количества клеток, работая со схемой;
- развивать зрительно-пространственное ориентирование, целенаправленное восприятие, мышление.

Материал: палочки Кюизенера, клеточное поле, образец.

Правила игрового упражнения: необходимо воспроизвести образец из палочек Кюизенера.

Ход игры:

В рамочку вставляются карточки – задания: по вертикале для столбцов, по горизонтали для строк. Цифры на карточке указывают, сколько клеточек нужно пропустить в данном столбце или строке. Цвет рядом с цифрой указывает, какого цвета палочку следует положить после пропущенных клеточек. Если над столбцом более одного цветного с цифрой, то надо начинать с верхнего. Соответственно в строках – с левого. Отсчет клеточек для последующей палочки следует начинать от конца предыдущей.

Игра «Сложи узор» (Кубики Б.П.Никитина)

Цель: Развивать способность к анализу и синтезу, пространственную ориентировку, умение комбинировать, как главного элемента конструкторской деятельности.

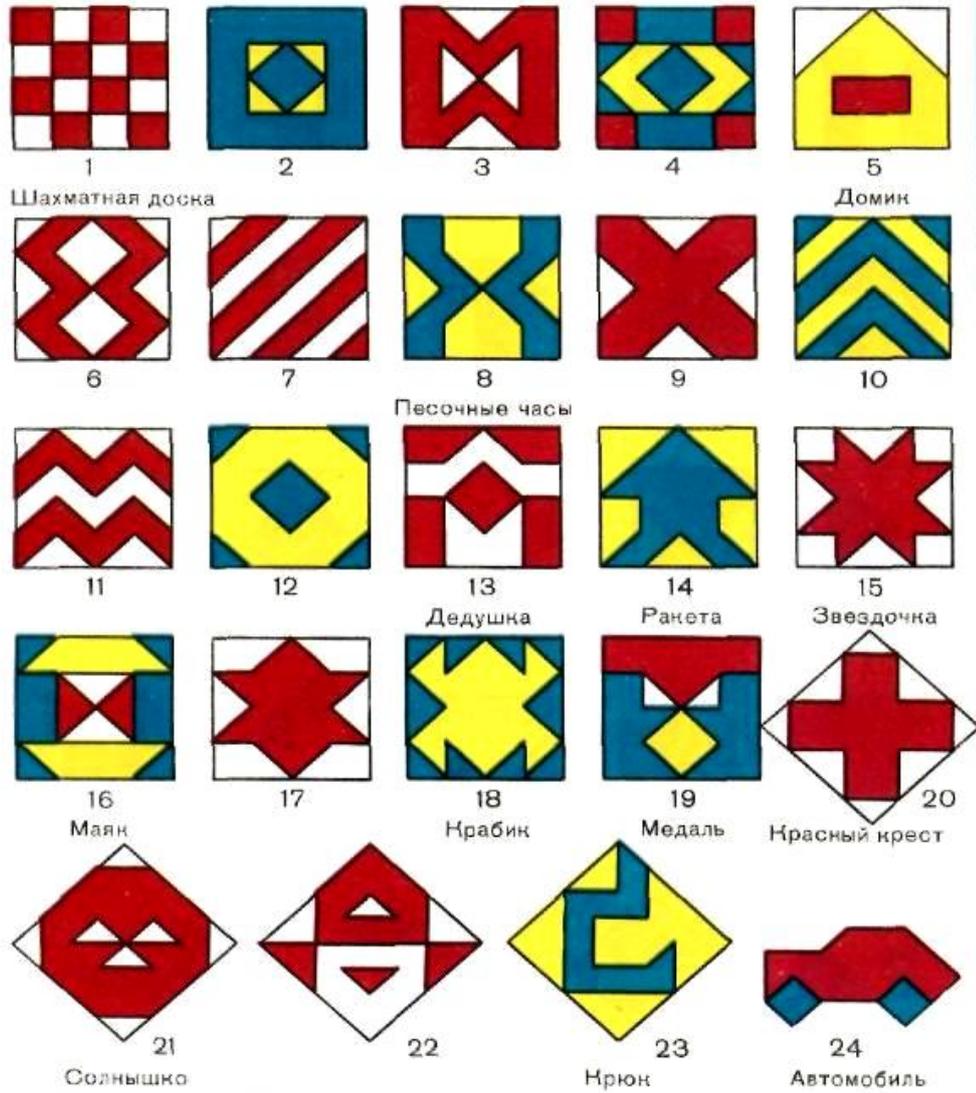
Материал: Кубики Никитина, образцы для складывания узоров.

Варианты игры:

- По схемам-заданиям сложить точно такой же узор.

- Глядя на кубики, нарисовать узор, который они образуют.
- Придумать новые узоры.

Образцы к игре «Сложи узор»



«Квадрат Воскобовича»

Цель: Развивать зрительно-пространственную координацию, умение читать схемы и выполнять соответствующие действия

<p>2. КОНФЕТА</p>	<p>3. ЛЕТУЧАЯ МЫШЬ</p>	<p>4. КОНВЕРТ</p>
<p>7. ЕЖИК</p>	<p>8. ЗВЕЗДОЧКА</p>	<p>9. БАШМАЧОК</p>

Подвижные игры на ориентировку в пространстве

Цветные автомобили

Задачи: Развивать у детей внимание, умение различать цвета и действовать по зрительному сигналу. Упражнять детей в беге, ходьбе. Формировать ориентацию в схеме своего тела, умение различать правую и левую руку.

Описание: Дети сидят вдоль стены, они автомобили. Каждому дается флажок какого-либо цвета. Воспитатель стоит лицом к играющим, в центре. В руке – 3 цветных флажка, по цветам светофора. Ведущий поднимает флажок в правой (левой) руке, дети, имеющие флажок этого цвета бегут по площадке в заданном направлении, на ходу они гудят, подражая автомобилю. Когда воспитатель опустит флажок, дети останавливаются, и по сигналу «Автомобили возвращаются!» – направляются шагом в свой гараж. Затем воспитатель поднимает флажок другого цвета, но может поднять и 2, флажка вместе, тогда машины выезжают из гаража.

Правила: Выезжать из гаражей можно только по сигналу воспитателя, возвращаться в гараж тоже по сигналу. Если флажок опущен, автомобили не двигаются.

Варианты: Разложить по углам ориентиры разного цвета. На сигнал «Автомобили выезжают», в это время поменять местами ориентиры. Предложить детям вспомнить разные марки автомобилей.

Капитан и корабль.

Эта игра учит сотрудничать друг с другом, и одновременно закрепляет умение ориентироваться в пространстве. В игре ребенку нужно будет ориентироваться с закрытыми глазами, по слову ведущего.

Играет пара. Один игрок – капитан. Другой – корабль. Их общая задача – переплыть море без кораблекрушения. Морем будет наша комната. В ней посередине расставляются стулья – рифы. Задача – нужно, переплывая наше «море» – комнату не задеть за стулья – «рифы».

Как играть? Игроку – кораблю завязываются глаза. Капитан ведет корабль, давая ему указания: «Шаг вправо. Еще шаг вправо. Назад. Еще назад. Маленький шаг влево. Теперь 5 шагов вперед» и так далее.

Ура! Задача выполнена. Теперь можно поменяться ролями. Пытаясь пройти комнату – наше море – с закрытыми глазами, Вы поймете, насколько же это не просто! А своему маленькому капитану помогайте вопросами: «Куда дальше идти? На сколько шагов? Мне остановиться или идти вперед?»

Ловишки (с ленточками)

Задачи: учить детей бегать врассыпную, не наталкиваясь друг на друга, действовать по сигналу быстро. Развивать ориентировку в пространстве, умение менять направление.

Описание игры: дети строятся в круг, у каждого имеется цветная ленточка, заправленная сзади за пояс. В центре круга стоит Ловишка. По сигналу воспитателя: «Раз, два, три – лови!» дети разбегаются по площадке. Ловишка старается вытянуть ленточку. По сигналу: «Раз, два, три в круг скорей беги – все дети строятся в круг». После подсчета пойманных игра повторяется.

Варианты: чертится круг, в центре стоит Ловишка. По сигналу «Раз, два, три, лови» дети перебегают круг, а Ловишка пытается схватить ленту.

Уголки

Задачи: учить детей перебегать с места на место быстро, незаметно для ведущего. Развивать ловкость, быстроту движений, ориентировку в пространстве.

Описание игры: Дети становятся возле деревьев или в кружочках начерченных на земле. Один из играющих оставшийся в середине, подходит к кому – либо и говорит «Мышка, мышка продай мне свой уголок». Та отказывается. Водящий идет с теми же словами к другому. В это время остальные дети меняются местами, а водящий в середине старается занять место одного из перебегающих. Если это ему удастся, оставшийся без уголка становится на середину.

Варианты: Если водящему долго не удаётся занять место, воспитатель говорит: «Кошка!» все дети одновременно меняются местами, водящий успевает занять уголок. Нельзя долго стоять в своём уголке.

«Мы веселые ребята» (старшая группа)

Задачи: учить детей действовать по сигналу, перебегать с одной стороны площадки на другую быстро с увёртыванием. Развивать ловкость, быстроту, ориентировку в пространстве.

Описание: Дети стоят на одной стороне площадки за чертой. На противоположной стороне также проводится вторая черта. В центре площадки находится Ловишка.

Игроки хором произносят:

«Мы весёлые ребята,

Любим бегать и скакать,

Ну, попробуй нас догнать.

Раз, два, три, лови!»

После слова «лови» дети перебегают на другую сторону площадки, а Ловишка их ловит. Тот, кого Ловишка успеет осалить, прежде чем тот пересечёт черту, считается пойманным, отходит в сторону и пропускает одну перебежку.

Варианты: Дети идут по кругу и проговаривают текст. Ловишка в центре. Разбегаются разными видами бега.

Чье звено скорее соберется

Цели: Развивать у детей внимание, ловкость, выдержку. Упражнять в беге на скорость, ориентировке в пространстве.

Ход игры

Дети делятся на 3-4 группы с одинаковым числом играющих: каждой группе даются флажки какого-либо одного цвета.

В разных концах площадки или по одной стороне становятся на подставках 3-4 флага тех же цветов. Каждая группа строится колонной перед флагом своего цвета. Когда воспитатель ударяет в бубен, дети начинают хо-

дуть, бегать, прыгать по площадке в разных направлениях. Движения меняются в зависимости от того ритма и темпа, который дается воспитателем. По сигналу: «На месте!» – дети бегут к своему флагу и строятся в колонну (лицом к флагу). Воспитатель отмечает, какая группа построилась первой. После двух-трех повторений игры, в тот момент, когда дети бегают, прыгают, воспитатель говорит: «Стоп!» По сигналу все играющие останавливаются и закрывают глаза. Тем временем воспитатель меняет места флагов и говорит: «На места!» Дети открывают глаза и спешат построиться в колонну против своего флага. Отмечается, какая колонна построилась первой.

Быстрее по местам

Цели: Развивать у детей внимание, ориентировку в пространстве. Упражнять в беге.

Ход игры

Дети становятся в круг на расстоянии вытянутых в стороны рук. Место каждого играющего отмечается каким-нибудь предметом, например кубиком, который кладется на пол. По слову воспитателя «бегите» или удара в бубен дети выходят из круга, ходят, бегают или прыгают по всей площадке. Воспитатель тем временем убирает один из предметов, лишая, таким образом, одного ребенка места. При ударе в бубен или после слов «по местам» все дети бегут в круг и занимают любое место. Оставшемуся без места дети хором говорят:

Ваня, Ваня, не зевай (Маня, Оля и др.),

Быстро место занимай.

Когда игра проводится в последний раз, воспитатель кладет кубик обратно, для того, чтобы все дети имели место.

Конспект математического праздника

Тема: «В поисках Карандаша»

Цель: развивать пространственную ориентировку.

Задачи:

1. Образовательная:

– закреплять умения детей ориентироваться в схеме групповой комнаты, двигаясь в указанном направлении от пункта к пункту;

– упражнять в составлении целого образа предмета из частей (геофигур, кубиков), тренируя пространственный поиск расположения частей.

2. Воспитательная:

– доставить детям радость и удовольствие от игр развивающей направленности;

– воспитывать желание играть в игры с математическим содержанием, проявляя настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь.

3. Развивающая:

– развивать зрительное восприятие, внимание, мышление;

– развивать умение описывать пространственные расположения фигур, давать характеристику ориентировочной деятельности.

Материал: цветные конверты размером 20/20 см разного цвета и формы; картинки с изображением «Карандаша» разрезанные на части; планшеты с планом-картой; логические таблицы на поиск недостающего изображения, «Палочки», головоломки «Танграм», «Листик», «Монгольская игра», логические блоки Дьенеша; костюм для Карандаша; тетради, карандаши; подарки.

Ход праздника

1. Водная часть. В группе дети получают цветной конверт определенной формы, в котором вложено изображение Карандаша, разрезанное на части (12 частей). Для того чтобы узнать, от кого конверт, нужно собрать картинку. Дети самостоятельно собирают картинки и догадываются, что письмо от Карандаша.

II. Основная часть. Дети находят «следы» (цветные пятна-кляксы)

В: Дети как вы думаете, чьи это следы и на что они похожи?

Следы приводят детей к плану-схеме. Дети вместе с воспитателем решают, ориентируясь на план, где можно найти Карандаша. Начинается игра со станциями.

В: Дети, у вас есть план и по этому плану вам необходимо передвигаться по станциям, чтобы найти Карандаша. На станциях вы найдете конверт, а в конверте задания, которые необходимо выполнить. За быстро и правильно выполненное задание первые трое детей получают жетон-карандаш определенного цвета.

В: Ну, что отправимся в путь?

Д: Отправимся.

В: Дети посмотрите мы попали на первую станцию, которая называется «Составь картинку». Вам необходимо составить робота по образцу из геофигур разного цвета и размера.

В: Мы с вами попали на вторую станцию. Она называется «Блоки Дженеша». Вам необходимо разложить из блоков 3 обруча.

В: Следующая станция называется «Листик». Вам необходимо из данных фигур придумать новый силуэт.

В: Вот мы с вами и подошли к последней станции. Здесь вам необходимо сложить куб, из имеющихся кубиков (игра «Кубики для всех»)

III. Заключительная часть.

Пройдя все станции, дети, согласно плану продвижения, попадают в музыкальный зал, где встречают Карандаша. Карандаш обращает внимание на цветные карандаши, набранные детьми на станциях (6 штук), добавляет седьмой карандаш и предлагает составить радугу. Карандаш благодарит детей за то, что они помогли найти радугу, и предлагает поиграть с ним.

Дети играют в музыкальные игры, поют, танцуют.

Игры-головоломки

Игры-головоломки, или геометрические конструкторы известны с незапамятных времен. Сущность игры состоит в том, чтобы воссоздавать на плоскости силуэты предметов по образцу или замыслу. Долгое время эти игры служили для развлечения взрослых и подростков. Но современными исследованиями установлено, что они могут быть также эффективным средством умственного, и в частности математического, развития детей дошкольного возраста,

Игры-головоломки: «Танграм», «Волшебный круг», «Головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Пентамино» объединяет общность цели, способов действия и результата. В пособиях они расположены по принципу от простого к сложному. Овладев одной игрой, ребенок получает ключ к освоению следующей.

Развивающее, воспитывающее и обучающее влияние геометрических конструкторов многогранно. Они развивают пространственные представления, воображение, конструктивное мышление, комбинаторные способности, сообразительность, смекалку, находчивость, целенаправленность в решении практических и интеллектуальных задач, способствуют успешной подготовке детей к школе, полезны младшим школьникам.

Разнообразие геометрических конструкторов, разная степень их сложности позволяют учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей, их склонности, возможности, уровень подготовки. Детей 5-7 лет привлекает в играх занимательность, свобода действий и подчинение правилам, возможность проявить творчество и фантазию.

Возможно, кого-то из ребят эти игры сразу не заинтересуют или привлекут самые простые, возможно, что-то не будет получаться. Не стоит огорчаться из-за этого. Процесс развития ребенка, его интеллектуальных способностей идет неравномерно: то, что одному доступно, интересно и по силам, другой освоит позже. Поэтому лучше на некоторое время отложить эти игры

и подождать, пока малыш «созреет». Сотрудничество с взрослым, его помощь, контакты с более опытными сверстниками и старшими ребятами разбудят дремлющие силы, интерес и вкус к решению интеллектуальных задач.

Каждая игра представляет собой комплект геометрических фигур. Такой комплект получается в результате деления одной геометрической фигуры (например, квадрата в игре «Танграм» или круга в «Волшебном круге») на несколько частей. Способ деления целого на части дается в описании игры и показан на рисунке.

На любой плоскости (пол, стол, фланелеграф, магнитная доска, кусок картона, фанеры, пластика и т. д.) из геометрических фигур, входящих в набор, выкладываются силуэты дома, зайца, лисы, моста, человека или сюжетная картинка.

Способ действия в играх прост, однако требует умственной и двигательной активности, самостоятельности и заключается в постоянном преобразовании, изменении пространственного расположения частей набора (геометрических фигур).

Все игры результативны: получается плоскостное, силуэтное изображение предмета. Оно условно, схематично, но образ легко угадывается по основным, характерным признакам предмета, строению, пропорциональному соотношению частей, форме. Из любого набора можно составить абстрактные изображения разнообразной конфигурации, узоры, геометрические фигуры. Если силуэт, составленный играющим, интересен, нов, оригинален по характеру и решению, то это свидетельствует о сформированности у ребенка сенсорных процессов, пространственных представлений, наглядно-образного и логического мышления.

Каждая игра имеет свой комплект элементов, отличающихся от элементов других игр, и обладает только ей присущими возможностями в создании силуэтов на плоскости. Так, из деталей «Танграма» можно выкладывать силуэты животных, человека, предметы домашнего обихода, буквы, цифры, из «Колумбова яйца» – силуэты птиц, а «Листик» дает возможность соста-

вить силуэты различных видов транспорта. Опыт игровой деятельности, самостоятельные поиски решения, творческое воображение помогут ребятам не только определить оптимальные возможности и особенности той или иной игры, но и значительно расширить эти возможности за счет создания новых разнообразных силуэтных изображений предметов, форм, фигур.

Изготовить игры чрезвычайно просто. Малышам помогут родители, воспитатели, братья, сестры, старшие друзья. Используется самый разнообразный материал: плотная бумага, картон, пластик, фанера и т.д. Чертеж переносится на выбранный материал, и по основным линиям делаются разрезы. Размер деталей набора можно по желанию увеличить или уменьшить, соблюдая при этом соотношение между частями.

Для коллективной игры на больших плоскостях (фланелеграф, магнитная доска и т.д.) лучше сделать крупные детали, для индивидуальных игр подойдут небольшие по размерам наборы. Окраска комплекта с обеих сторон должна быть одинаковой.

Для фланелеграфа каждая деталь с одной стороны оклеивается фланелью. На эту сторону дополнительно можно наклеить небольшой кусочек наждачной бумаги, шероховатой поверхностью наружу, тогда изображение будет лучше держаться на вертикальной плоскости фланелеграфа. При использовании магнитной доски каждый элемент набора необходимо снабдить металлической пластинкой.

Для каждой игры необходимы разнообразные виды образцов. Самыми простыми являются расчлененные образцы с прорисованными составными частями, более сложными считаются нерасчлененные образцы (их еще называют силуэтными или контурными). И наконец, в качестве образцов используются реальные рисунки тех предметов, силуэтное изображение которых можно воссоздать из набора геометрических фигур той или иной игры.

У некоторых ребят возникают затруднения при составлении силуэта по нерасчлененному образцу, при реализации своего замысла, а это вызывает угасание интереса к играм. Поэтому полезно вначале организовать увлека-

тельные упражнения с геометрическими фигурами. Цель подобных упражнений — способствовать совершенствованию практической ориентировки детей в геометрических фигурах (уметь называть их, вычленять стороны, их пропорциональное соотношение; уметь соединять фигуры с целью получения новой, располагать их в пространстве, предвидеть видоизменение фигур в связи с изменением расположения составляющих частей; развивать воображение, пространственные представления, сообразительность, инициативу).

Предлагаем систему подготовительных игровых упражнений.

1. Составление простых изображений (домиков, снеговиков, лодок, корабликов и т.д.) из разнообразных цветных мозаик, комплектов геометрических фигур. Ребенок по представлению составляет то или иное изображение, отбирая для этого необходимые геометрические фигуры. Можно предложить детям картинки, но добиваться их копирования не следует.

В жизни трех-, четырехлетних детей подобные игры занимают продолжительный период времени и проводятся систематически. Позже, в возрасте 4-5 лет, их следует рассматривать как один из этапов, освоение которого позволяет перейти к более сложным видам игровой деятельности.

2. Игра «Составь фигуру» (геометрическую): квадрат, треугольник, прямоугольник с разными соотношениями сторон. Для этой игры дети вместе с взрослыми вырезают из плотной бумаги разнообразные фигуры (квадрат, прямоугольник, треугольник) двух-трех размеров, по несколько фигур одного вида и размера. В игре необходимо использовать равносторонние, прямоугольные, равнобедренные треугольники нескольких размеров.

Дети рассматривают набор геометрических фигур, называют фигуры, отбирают фигуры одинаковой формы: треугольные, квадратные, прямоугольные. Затем внутри каждого вида фигур выделяют соотношения их размеров и составляют из имеющихся те же геометрические фигуры, но иного размера.

Возможные варианты игровых заданий:

– составь прямоугольники из квадратов, из прямоугольников;

– составь квадрат из прямоугольников, а затем из квадратов (Можно ли из треугольников составить прямоугольник?);

– составь четырехугольник из треугольников, треугольник из треугольников (Можно ли составить иначе?);

– составь такую же фигуру (предлагается чертеж треугольника с указанием составляющих его фигур);

– составь силуэт по собственному замыслу (дом, человек, заяц, мышка и т. д.).

Полезно в процессе практической деятельности вести с ребенком разговор о способе составления фигуры. Дети называют вновь полученную фигуру, сосчитывают стороны, углы, показывают составляющие ее геометрические фигуры, отмечают их количество, видоизменяют, предлагают варианты составления этих же фигур. Такая деятельность развивает сенсорные способности, воображение, приобщает к творчеству.

3. Игра «Составь картинку». Материалом для игры служат одинаковые по форме фигуры, которые раскладываются в конверты по 15-0 штук в каждый. Дети составляют картинку (домик, человека, квадрат, орнамент, узор, абстрактную фигуру и т.п.) только из одинаковых треугольников, затем из одинаковых трапеций и т.д.

Знакомить детей с играми надо постепенно. Вначале ребенок узнает название игры, рассматривает набор фигур. Полезно поупражнять его в различении и правильном назывании геометрических фигур, входящих в комплект игры. Затем можно предложить сгруппировать фигуры по форме, размеру, составить из нескольких (вначале из двух) новую: выложить квадрат из двух треугольников, четырехугольник из квадрата и двух треугольников, треугольник из имеющихся фигур и т.д. Взрослый может предложить ребенку составить новые геометрические фигуры по чертежу, а затем по собственному замыслу. Желательно при этом спрашивать, как называется новая фигура, из чего и как она получилась.

Необходимо показать детям, как, пользуясь схемой или чертежом, можно собрать детали набора после игры, чтобы они занимали немного места и чтобы их было удобно хранить.

Важно, чтобы дети усвоили и хорошо запомнили основные правила игры: при составлении силуэтных изображений используется целиком весь комплект, детали геометрического конструктора при этом плотно присоединяются друг к другу.

Игровая деятельность детей организуется по-разному и может осуществляться двумя путями.

Первый путь предполагает постепенное усложнение используемых в играх образцов: от расчлененного образца к нерасчлененному, затем к образцу в виде рисунка. Составляя силуэты по расчлененному образцу, ребенок просто копирует его, но, тем не менее, усваивает способы соединения элементов, учится сочетать их по размеру, соотношению сторон, что способствует развитию глазомера и комбинаторных способностей. Переходя затем к нерасчлененному образцу и пользуясь им, ребенок имеет возможность высказать вслух предположение о размещении каждой части набора, учится практически проверять свои гипотезы, что обеспечивает осознанность действий и поиска. Благодаря образцу цель игры приобретает образную форму. Это усиливает мыслительную активность ребенка, создает у него положительное эмоциональное состояние, стимулирует интерес и целенаправленную поисковую деятельность. Приобретенные умения позволяют ребенку постепенно переходить к составлению силуэтов только по рисунку или собственному замыслу.

Второй путь организации игровой деятельности в большей мере основан на развитии творчества ребенка. Взрослый вначале предлагает ему составить задуманный силуэт из неполного набора элементов игры. Дети, таким образом, сразу ставятся в условия, когда необходимо проявить самостоятельность в постановке цели, отборе средств для ее реализации (деталей набора), выборе способа составления, оценки результата. После составления

силуэта из неполного набора дети переходят к выкладыванию картинок по замыслу с обязательным использованием всех элементов набора игры. На этом этапе игры можно использовать нерасчлененные образцы и рисунки реальных предметов в качестве образца. Следует стимулировать и поощрять самостоятельные действия ребенка, интересные замыслы, попытки придать составленному силуэту образность, добиться максимального сходства с реальным предметом.

Содержательной, интересной, но достаточно сложной деятельностью является составление силуэта или сюжетной композиции из двух одинаковых наборов игры.

Предложенные игры нужно осваивать с детьми последовательно. По мере накопления умений в процессе одной игры или снижения интереса к ней можно переходить к следующей, до это более сложная для ребенка задача. Если образцы берутся большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение, то ребенок постоянно прибегает к зрительному контролю своих действий.

Когда в качестве образца используется рисунок предмета или силуэт составляется по замыслу, то для достижения цели дети вынуждены прибегать к мысленным или практическим пробам. На этом пути возможны ошибки, неудачи. Но это полезный опыт, который многому научит дошкольника. Не стоит искусственно оберегать его от неудач, подсказывая каждый раз решение, Вместе с тем необходимо предотвратить постоянные разочарования, действия, не ведущие к положительному результату. Предлагая образцы разной степени сложности, можно поддерживать интерес к игре, достижению результата, учить преодолевать трудности.

Развиваем пространственную ориентировку

Обучение детей ориентировке в пространстве педагог осуществляет по специально разработанным методикам. Они включают в себя несколько этапов. На каждом из них большое внимание уделяется формированию у детей

прочной связи слов, обозначающих пространственные признаки предметов, с их чувственным восприятием.

На первом этапе необходимо создать у детей четкие представления о своем теле и его симметричности, о пространственном расположении его частей; обучить их практической ориентировке «на себе».

Задача второго этапа – дать детям представление о том, что собственное тело является точкой отсчета при ориентировке в окружающем пространстве, то есть «от себя». Детям прививаются навыки полисенсорного восприятия предметов, умение анализировать информацию, полученную с помощью зрения и сохранных анализаторов, объединять ее в единый образ и применять в практической ориентировке.

Третий этап – обучение детей моделированию предметно-пространственных построений.

Четвертый этап – обучение ориентировке в пространстве с помощью схем.

При обучении ориентировке на собственном теле используются следующие приемы: зрительно-осязательное обследование ребенком своего тела; рассматривание ребенком себя в зеркале; нахождение и называние частей своего тела; соотнесение ребенком частей своего тела с телом другого ребенка; словесное обозначение их пространственного расположения; зрительно-осязательное обследование ребенком куклы; выделение и называние частей ее тела; словесное обозначение их расположения.

Особое внимание уделяется умению детей различать правую и левую стороны «на себе», так как ориентировка именно в этих направлениях является необходимой основой освоения не только своего тела, но и пространства вокруг себя. В обучении используются реальные чувственные ощущения детей. Например, левая сторона тела связывается с расположением сердца. Дети прикладывают к груди руку, находят сердце, слушают, как оно бьется. Используется система меток: аппликационные изображения, кружки, цветы,

флажки, бантики и т.д. Их прикрепляют на одежду и объясняют ребенку, что эта сторона его тела – левая.

Для обучения ориентировке в окружающем пространстве с точкой отсчета «от себя» тифлопедагог формирует у детей навыки использования зрения в ориентировке, развивает умение выделять различные ориентиры (световые, цветовые, звуковые, осязательные). Основой обучения на этом этапе является соотнесение расположения игрушек и предметов с уже освоенными направлениями собственного тела. Большое внимание уделяется усвоению понятий «близко – далеко», «ближе – дальше». Дети упражняются в зрительной оценке расстояний в ходе игр и упражнений: «Какая игрушка дальше, какая ближе?», «Где стоит игрушка?», «Кто из детей стоит близко, а кто далеко?». Эти упражнения достаточно сложны для детей с нарушенным зрением, поэтому зрительное восприятие пространства необходимо дополнить двигательными ощущениями. Например, тифлопедагог предлагает ребенку пройти до игрушки и сосчитать, сколько шагов он сделал. Затем пройти до другой игрушки, также считая шаги, и сравнить, до какой игрушки он сделал больше шагов.

Для развития полисенсорного восприятия пространства необходимо научить детей узнавать по звуковой характеристике различные игрушки, предметы, действия окружающих. Дети упражняются в узнавании предметов с помощью зрения и осязания, а затем определяют их расположение в пространстве с помощью слухового восприятия. Они учатся выделять, анализировать и использовать в практической ориентировке любую информацию. Так, внимание детей обращается на запахи, свойственные определенным предметам или сопровождающие какие-то явления природы (например, запах осенних листьев), на температурные изменения в разных помещениях (так, на кухне жарко, а в кабинете врача прохладно).

Следующим этапом обучения является формирование у детей умений создавать простейшие модели пространственных отношений между игрушками, предметами и их заместителями. Проводятся занятия, на которых дети

учатся обследовать пространство, которое им предстоит моделировать. Такие занятия проходят индивидуально в форме дидактических игр: «Кукла купила себе мебель», «Кукла переезжает на новую квартиру» и т.п. Сначала ребенок рассматривает и обследует осязательно макет кукольной комнаты и предметы кукольной мебели. Своими инструкциями и вопросами педагог направляет зрительно-осязательное восприятие ребенка, активизирует его деятельность, поддерживает интерес. При обследовании с помощью осязания макета кукольной комнаты и предметов мебели он берет руки ребенка в свои и направляет движения, помогая воспринять форму, особенности строения каждого предмета. Затем предметы кукольной мебели размещаются ребенком на макете. Все действия ребенка и педагога сопровождаются словесными пояснениями с постепенным вовлечением в это ребенка. Позже, опираясь на сформированные у детей навыки, можно перейти к обучению моделированию пространственных отношений с использованием предметов-заместителей. Детям дается представление о том, что вместо предметов кукольной мебели можно использовать детали строительного материала. С помощью педагога дети выбирают, какой строительной деталью можно заменить тот или иной предмет мебели для кукольной комнаты, соотносят их форму с формой деталей. Овладев навыками моделирования микропространства, дети используют их при моделировании макропространства (например, группы).

Обучение детей ориентировке в пространстве с использованием схем является следующим, более сложным этапом работы. Проводится оно последовательно по следующим направлениям: обучение ориентировке в пространстве по картинке-плану; знакомство с условными (схематичными) изображениями предметов; формирование умения соотносить расположение в пространстве реальных предметов со схемой; обучение самостоятельному составлению простейших схем замкнутого пространства.

Для обучения детей ориентировке в пространстве по картинке-плану подбираются крупные цветные картинки с реалистичным изображением

игрушек, расположенных в микропространстве (например, на столе, на полке). Дети учатся размещать игрушки в реальном пространстве так же, как на картинке-плане. На следующих занятиях дети получают представление о том, что каждую игрушку или предмет можно изобразить условно, схематично, с помощью контура. Условные (контурные) изображения, с которыми знакомятся дети, должны быть очень простыми, точными, передавать основную форму и строение игрушек и предметов, то есть легко узнаваемыми. Схемы замкнутого пространства также должны быть простыми. Например, на одной из них условное изображение стола (вид сбоку) и расположенных на нем трех игрушек (слева, справа и посередине). Следующая схема изображает стол так, как дети видят его сверху. На ней изображено уже пять игрушек. Постепенно педагог знакомит детей с более сложными схемами (кукольной комнаты, игрового уголка и т.д.).

Дети учатся соотносить расположение предметов в реальном замкнутом пространстве со схемой. Например, предлагаются следующие задания: «Найди в кукольной комнате (в игровом уголке, в кабинете) предметы, изображенные на схеме», «Найди на схеме изображение окна (двери, шкафа, стола и т.д.)», «Расскажи, где расположен предмет, изображенный на схеме», и т.д. Детям задаются вопросы, побуждающие их использовать пространственную терминологию. Например: «С какой стороны от тебя стоит шкаф с игрушками?», «С какой стороны на столе стоит игрушка?», «Где ты нашел игрушку?».

Формирование у дошкольников навыков самостоятельного составления схем пространства является завершающим этапом работы по обучению ориентировке в пространстве. Сначала педагог учит детей рисовать условные (контурные) изображения игрушек и предметов мебели. С этой целью используются трафареты. Позже дети учатся рисовать контурные изображения по точкам. Далее задания усложняются. Каждому ребенку дается лист-схема (например, схема стола). На ней дети рисуют условные изображения игрушек, которые расположены на столе перед ними. Предварительно дети рас-

смастривают и обследуют с помощью осязания стол с игрушками, рассказывают, как они расположены.

Приобретенные детьми навыки работы со схемами способствуют развитию их пространственного мышления, что значительно облегчает зрительно-пространственную ориентировку. Представления об окружающем пространстве расширяются. Дети овладевают навыками свободного самостоятельного ориентирования не только в знакомых помещениях (в группе, спальне), но и в незнакомом замкнутом пространстве.