**Тема опыта:** «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников посредством дидактических игр»

**Автор опыта: Горохова Тамара Вячеславовна, воспитатель** государственного дошкольного образовательного учреждения Ненецкого автономного округа "Детский сад "Росток"

**Раздел I. Информация об опыте**

**1.1. Условия возникновения и становления опыта**

Государственное дошкольное образовательное учреждение Ненецкого автономного округа "Детский сад "Росток" находится на улице Рабочая, д. 11. В подготовительной группе, в которой работает автор опыта на протяжении трёх лет, 22 ребенка, из них 14 девочек и 8 мальчиков. Все дети с разным уровнем интеллекта и развития. Социальный  статус  родителей  неоднороден:  рабочие,  служащие,  предприниматели,  интеллигенция.

Уровень сформированности элементарных математических представлений у детей в младшей группе на первичной диагностике показал: 20% детей имеют высокий уровень развития, 60% - средний, 20% - низкий уровень развития элементарных математических представлений.

В современных условиях становится очевидным, что развитие элементарных математических представлений - это исключительно важная часть интеллектуального и личностного развития дошкольника.  В соответствии с ФГОС дошкольное образовательное учреждение 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.

Для того чтобы более качественно подойти к данному вопросу, были изучены работы педагогов: Л.А.Венгер, Е.С. Евдокимовой, З.А. Михайловой, Б.И. Никитина, А.А. Столяра, Л.Ф. В результате заинтересовала проблема, как использовать игровые формы обучения при формировании элементарных математических представлений у дошкольников, применяя системы специальных игровых заданий и упражнений.

 Изучив педагогические технологии, отметила, что уникальным средством обеспечения сотрудничества детей и взрослых, способом реализации личностно-ориентированного подхода к образованию является использование игровых форм обучения на занятиях.

**1.2. Актуальность опыта**

Концепция по дошкольному образованию, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является формирование элементарных математических представлений. Под математическим развитием дошкольников понимаются качественные изменения в познавательной деятельности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций. Математическое развитие – значимый компонент в формировании «картины мира» ребенка. Понятие «развитие математических способностей» является довольно сложным, комплексным и многоаспектным. Это взаимосвязанные и взаимообусловленные представления о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для формирования у ребенка «житейских» и «научных» понятий.

Математика обладает уникальным развивающим эффектом.  «Математика - царица всех наук! Она приводит в порядок ум!». Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.

Опыт способствует разрешению ***противоречий.*** С одной стороны дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствует формированию понятий. С другой стороны, "научные понятия" не всегда доступны, и зачастую, сложны для восприятия дошкольников при формировании элементарных математических представлений.

Потребности нынешнего времени требуют от воспитателя знаний не только чему учить ребенка, но и как учить, чтобы обучение было развивающим. Поэтому постоянно необходим поиск новых форм работы с детьми. Методика формирования элементарных математических представлений у детей постоянно развивается, совершенствуется и обогащается результатами научных исследований и передового педагогического опыта.

В связи с этим автора опыта заинтересовала проблема: можно ли повысить мотивацию дошкольников в формировании элементарных математических представлений посредством использования дидактических игр.

Изучив литературу по педагогике, пришла к выводу, что максимального эффекта при ФЭМП можно добиться, используя дидактические игры, занимательные упражнения, задачи и развлечения.

**1.3. Ведущая педагогическая идея опыта**

**Ведущая педагогическая идея опыта** заключается в создании условий для формирования элементарных математических представлений посредством дидактических игр.

**1.4. Новизна опыта**

**Новизна опыта** заключается в комбинировании игровых технологий при проведении непосредственной образовательной деятельности по ФЭМП. Игра является основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности.

**1.5. Длительность работы над опытом**

Представленный опыт разрабатывался и внедрялся в практику работы с дошкольниками с февраля 2013 года по март 2016 года.

На первом этапе моей педагогической деятельности, фактически конец учебного года средней группы, мне необходимо было познакомиться с детьми, родителями. Условно были определены три этапа работы над опытом.

Длительность работы над опытом составляет 3 года и включает в себя 3 этапа:

**Первый  этап** – начальный (2013-2014 учебный год) - изучение и анализ литературы, подбор диагностического материала, проведение первоначальной диагностики.

**Второй этап** - формирующий (2014-2015 учебный год) - работа с детьми по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр, контрольный срез усвоения программного материала.

**Третий этап** - контрольный -  (2015-2016 учебный год) проведение контрольной диагностики на заключительном этапе.

**1.6. Теоретическая база опыта**

Практика работы дошкольных образовательных учреждений, современное состояние науки и техники, культуры предъявляет высокие требования к человеку, его образованию. Обучению дошкольников началу математики отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: обилием информации, получаемой ребенком, желанием сделать процесс обучения более интенсивным, стремлением родителей, в связи с этим, как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Преследуется главная цель – вырастить детей людьми, умеющими думать, хорошо ориентироваться во всем, что их окружает.

Наша задача – в дошкольном возрасте заложить фундамент развития индивидуальной личности и развить эту индивидуальность под воздействием многократной воспитательной работы детского сада и семьи, так как формирование самостоятельности мышления, подготовка к творческой практической деятельности – это требование времени, социальная задача, которую призваны решать, прежде всего, детский сад, школа, семья.

Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста прошла длительный путь своего развития. В ΧVΙΙ – ΧΙΧ вв. вопросы содержания и методов обучения детей дошкольного возраста арифметике и формирования представлений о размерах, мерах измерения, времени и пространстве нашли отражение в передовых педагогических системах воспитания, разработанных Я.А. Коменским, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинским, Л.Н. Толстым и др. Современниками методики математического развития являются такие ученые, как Р.Л. Березина, З.А. Михайлова, Р.Л. Рихтерман, А.А. Столяр, А.С. Метлина и др. Методика формирования элементарных математических представлений у детей постоянно развивается, совершенствуется и обогащается результатами научных исследований и передового педагогического опыта.

В настоящее время благодаря усилиям ученых и практиков успешно функционирует и совершенствуется научно-обоснованная методическая система по развитию математических представлений у детей. Её основные элементы - цель, содержание, методы, средства и формы организации работы - теснейшим образом связаны между собой и взаимообуславливают друг друга.

У истоков разработки современных дидактических игр и материалов стоят М. Монтессори и Ф. Фребель. М. Монтессори создала дидактический материл, построенный по принципу автодидактизма, который служил основой самовоспитания и самообучения детей непосредственной образовательной деятельностью в детском саду с использованием специального дидактического материала («даров Фребеля»), систему дидактических игр по сенсорному воспитанию и развитию в продуктивной деятельности (лепка, рисование, складывание и вырезание из бумаги, плетение, вышивание).

Ребёнок, не осознавая того, практически включается в простую математическую деятельность, осознавая при этом свойства, отношения, связи и зависимости на предметах и числовом уровне. По словам Л.С. Выготского «…научные понятия не усваиваются и не заучиваются ребенком, не берутся памятью, а возникают и складываются с помощью величайшего напряжения всей активности его собственной мысли».

Методист Соловьева Н. заключила, что максимальный эффект в реализации возможностей ребенка дошкольника достигается лишь в том случае, если обучение проводится в форме дидактических игр, непосредственных наблюдений и предметных занятий, различных видов практической деятельности, но никак не в виде традиционного школьного урока.

Вопросы развития количественных представлений у детей дошкольного возраста разрабатывались А. М. Леушиной. Благодаря ее работам методика получила теоретическое, научное и психолого-педагогическое обоснование, были раскрыты закономерности развития количественных представлений у детей в условиях целенаправленного обучения на занятиях в детском саду. А. М. Леушина заложила основы современной дидактической системы формирования математических представлений, разработав программу, содержание, методы и приемы работы с детьми 3-, 4-, 5- и 6-летнего возраста. Методическая концепция автора сложилась в результате многолетней экспериментальной и научно-теоретической работы.

Многие психологи и педагоги (П.Я. Гальперин, А.Н. Леушина, Т.В. Тарунтаева и др.) считают, что формирование у дошкольников математических представлений должно опираться на предметно-чувственную деятельность, в процессе которой легче усвоить весь объем знаний и умений, осознанно овладеть навыками счета, измерения. Этого можно достичь, если строить обучение детей элементам математики как в непроизвольной повседневной жизни (в совместной деятельности детей и взрослых, в общении друг с другом), так и путем целенаправленного обучения на занятиях по формированию элементарных математических представлений. Многие исследователи проблем обучения и развития дошкольников ( Г.С. Костюк, Н.А. Менчинская, М.И. Моро, А.А. Свечников, Л.И. Скаткин и др.) отмечают, что для математического развития детей дошкольного возраста необходим комплексный подход к решению всех проблем. Все это делает проблему закрепления и применения элементарных математических представлений на занятиях и в быту актуальной на сегодняшний день.  
 Необходимо, чтобы данный процесс был связан со всеми сторонами воспитательно-образовательной работы детского учреждения и направлен, прежде всего, на решение задач умственного воспитания и математического развития дошкольников. Это можно продемонстрировать на примере таких видов деятельности, как трудовая, изобразительная, игровая, когда ставится задача пересчитать, отсчитать, или измерить нужное количество предметов и материалов. Так, во время сервировки стола, дежурные сопоставляют количество приборов и число детей (столовых приборов должно быть столько, сколько детей); на занятиях по аппликации дети убеждаются в том, что количество предметов не зависит от места их расположения (пять шаров остаются пятью шарами независимо от того, наклеиваются они кучкой или в ряд, друг за другом); во время игр на участке во время прогулки измеряют расстояние между деревьями, сравнивают разные виды оборудования по длине, ширине, высоте.  
 ***На занятиях по продуктивным видам деятельности*** (лепка, рисование, конструирование) у детей закрепляются представления о геометрических фигурах, о форме, размерах предметов, об их пространственном размещении, о количестве.  
 Для предметных и сюжетных рисунков, для орнамента и аппликации, для лепки из глины и пластилина, изготовления сложных игрушек – требуются знания о форме, размерах, о количественных и пространственных отношениях между частями предмета или между самими предметами, поэтому геометрические представления и измерительные навыки развиваются и закрепляются во всех видах изобразительной деятельности.  
 ***На занятиях по физическому воспитанию*** дети часто сталкиваются с количественным и порядковым счетом при построениях. Например, строятся в две, три колонны, расходятся парами направо и налево, образуют круги. Круги могут находиться внутри другого общего круга, один двигаться налево, другой направо; марш по залу (прямоугольнику, подчеркивая на поворотах углы), бегут «по кругу», «в рассыпную», «змейкой» и т.д.). При выполнении различных видов упражнений закрепляются умения ориентироваться в пространстве: правая и левая сторона, повороты полукругом, кругом и т.д.  
В различных подвижных играх также широко используются умения детей ориентироваться во времени и пространстве, знания об измерениях условными мерками или общепринятыми мерами (отсчитывание шагами расстояния от одного пункта к другому, расстояния при метании, беге, высоту прыжка и т.д.)  
 ***Математические соревнования*** ценны для развития нравственно-волевых качеств: настойчивости в достижении цели, самостоятельности, активности, находчивости, справедливости при оценке результатов конкурса, доброжелательности, смелости, объективной самооценки. Основой служит разнообразный занимательный материал: загадки, считалки, дидактические и подвижные игры, упражнения с предметами и игрушками, словесные игры, задачи-стишки, задачи-шутки, рассказы, фрагменты сказок, музыки, песен.

Н.А. Виноградова отметила, что вследствие возрастных особенностей детей дошкольного возраста в целях их обучения следует широко использовать дидактические игры, настольно-печатные игры, предметами (сюжетно-дидактические и игры-инсценирования), словесные и игровые приемы, дидактический материал.

По замечанию А.К. Бондаренко: «…требование дидактики помогают отделить от общего хода воспитательного процесса то, что в образовательной работе связано с обучением». По классификации А.К. Бондаренко дидактические средства образовательной работы делятся на две группы: первая группа характеризуется тем, что обучение ведет взрослый, во второй группе обучающее воздействие передается дидактическому материалу, дидактической игре, построенной с учетом образовательных задач.

Д.В. Менджерицкая выделила следующие требования к дидактическим играм:

- каждая дидактическая игра должна давать упражнения, полезные для умственного развития детей и их воспитания;

- в дидактической игре обязательно наличие увлекательной задачи, решение которой требует умственного усилия, преодоления некоторых трудностей. К дидактической игре, как и ко всякой другой, относятся слова А.С. Макаренко: "Игра без усилий, игра без активной деятельности - всегда плохая игра";

- дидактизм в игре должен сочетаться с занимательностью, шуткой, юмором. Увлечение игрой мобилизует умственную деятельность, облегчает выполнение задачи.

Таким образом, формирование элементарных математических представлений посредством дидактических игр рассматривается как следствие обучения математическим знаниям.

**Раздел II. Технология описания опыта**

***Цель:*** формирование элементарных математических представлений у дошкольников посредством дидактических игр.

Для достижения поставленной цели обозначила следующие ***задачи:***

- изучить психолого-педагогическую литературу по данной теме;

- изучить передовой педагогический опыт использования игры как средства организации познавательной деятельности дошкольников в процессе обучения математики;

- активизировать совместную деятельность родителей и воспитателя;

- создать базу дидактических материалов: пособий и игр по возрастам.

Образовательно - воспитательный процесс по формированию элементарных математических способностей  я выстраиваю  с учётом следующих **принципов:**

Принцип ***возрастного и индивидуального подхода*** к детям, предполагающий выбор тематики, приёмов работы в соответствии с субъективным опытом и возрастом детей

Принцип ***сознательности и активности обучения*** предполагает использование в работе различных приёмов и способов, позволяющих стимулировать познавательную деятельность дошкольников, способствующих восприятию, запоминанию, сохранению, переработке учебного материала, его самостоятельному анализу и обобщению и последующему применению.

Принцип ***наглядности*** реализовывается в разных условиях по-разному, способствует обобщению учебного материала, установлению определённых закономерностей.

Принцип ***сотрудничества*** предполагает, что все мы — члены одной человеческой семьи и лучшая деятельность та, которая учитывает интересы всех сторон.

Принцип ***интеграции*** позволяет совместить в одной работе аспекты таких научных и общечеловеческих знаний, как музыка, рисование, художественная литература.

Принцип ***деятельностного подхода*** -  любые знания приобретаются ребёнком во время активной деятельности. Деятельность – единственный способ самореализации, самораскрытия человека. Дошкольник стремится к активной деятельности, и важно не дать этому стремлению угаснуть, способствовать его дальнейшему развитию.

Принцип ***игровой подачи материала*** позволяет достичь максимального эффекта от какой - либо деятельности.

Работая с детьми младшего возраста воспитатель должен сам  включаться   в игру. Вначале следует  привлекать детей играть с дидактическим материалом (башенки, кубиками). Воспитатель должен вместе с детьми разбирать и собирать их, тем самым  вызывать у детей интерес к дидактическому материалу, желание  играть с ним.

Дети среднего дошкольного возраста уже имеют  некоторый опыт совместных игр, но и здесь воспитатель  должен принимать участие в дидактических играх. Являюсь учителем и участником игры, учу детей и играю с ними, стремлюсь вовлечь всех детей, постепенно подвожу их к умению следить за действиями и словами товарищей, т. е. интересуюсь процессом всей игры. Подбираю такие игры, в процессе которых дети должны вспомнить и закрепить определенные понятия. Задача дидактических игр заключается в упорядочении, обобщении, группировке впечатлений, уточнении представлений, в различении и усвоении названий форм, цвета, величины, пространственных отношений, звуков.

Дети старшего возраста  в  ходе дидактических игр  наблюдают, сравнивают, сопоставляют, классифицируют предметы по тем или иным признакам, производят доступный им анализ и синтез, делают обобщения.

Для развития познавательных способностей и познавательных интересов у дошкольников использовала образовательные технологии:

* информационно коммуникативные,
* здоровьесберегающие (физминутки, динамические паузы, психогимнастики, пальчиковые гимнастики в соответствии с тематикой);

м**етоды и приемы:**

* + элементарный анализ (установление причинно-следственных связей);
  + сравнение;
  + метод моделирования и конструирования
  + решение логических задач;
  + экспериментирование и опыты;
* воссоздание и преобразование.

В зависимости от педагогических задач и совокупности применяемых методов, образовательную деятельность  с воспитанниками провожу в **различных формах:**

* организованная образовательная деятельность (фантазийные путешествия, игровая экспедиция, занятие-детектив; интеллектуальный марафон, викторина; КВН, презентация, тематический досуг);
* демонстрационные опыты;
* сенсорные праздники на основе народного календаря;
* театрализация с математическим содержанием;
* обучение в повседневных бытовых ситуациях;
* беседы;
* самостоятельная деятельность.

Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без использования занимательных игр, задач, развлечений.

Взяв за основу приоритетные направления, разработала перспективно-тематический план дидактических игр для дошкольников 3-7 лет, создала развивающую среду в группе, составила серию конспектов по работе с детьми на занятиях. В них включены игры и упражнения для развития внимания, фантазии, воображения и речи ребенка; игры на классификацию предметов по назначению.

Математическое содержание работы  направила на развитие познавательных и творческих способностей детей: умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи. Для этого  вовлекала детей в содержательную, активную и развивающую деятельность на занятиях.         Также   предлагала детям самостоятельные игровые и практические упражнения вне занятий, основанные на самоконтроле и самооценке. Например, игры: «Найди место предмета», «Прозрачный квадрат», «Что изменилось». Включала в работу с детьми и серию игр: «Сложи квадрат», «Сложи круг». Они развивают умение составлять целое из частей, способствуют развитию воображения, конструктивного мышления, силу воли, умение доводить начатое дело до конца. Для развития внимания, умения делать логические выводы в работе с детьми использовала логические таблицы. Дети рассматривали и анализировали ряды фигур, а затем из предложенных образцов выбирали недостающую фигуру.  Для ориентирования в пространстве  использовала в работе план-карту, по которой дети закрепляют знания: право, лево, верх, низ, вперед, назад. Работа с план-картой учит детей последовательно строить свой рассказ, например: «Как дойти до домика А».

 Развивать у детей память, внимание, логическое мышление, сенсорные и творческие способности; учиться считать, отсчитывать нужное количество, знакомиться с пространственными отношениями и величиной; соотносить целое и части помогают игры Воскобовича.

***Прогулки и экскурсии*** - богатейший источник для расширения математического кругозора детей. Во время прогулок по улице, в лес обращается внимание на количество, величину, форму, пространственное расположение объектов (сосчитай, сколько проехало легковых машин; сравни по высоте дерево и дом, по величине голубя и воробья; назови три предмета разной длины, ширины, высоты; объясни, где строится новый дом, сколько этажей; какой формы листья березы?). Создала папку "Прогулки с математическим содержанием".

Помогаю  детям  применять математические знания в различных ситуациях, создаю условия, в которых дети осознают необходимость применять свои умения и самостоятельно решать поставленную задачу (дежурство по столовой).

Организовала игры и задания с блоками Дьенеша. Например, такие логические задания с блоками, как «Мишка». Эта игра развивает умение видеть ритмическую последовательность действий, способности выделить несколько признаков (цвет, форму, размер).

Разработала цикл математических сказок, объединенных общим сюжетом под названием «Сказочные приключения математических человечков». Большинство заданий направлено на закрепление ранее  полученных знаний и умений.

Считаю, что только совместная работа воспитателей и родителей по обучению детей математике через игру будет способствовать всестороннему развитию детей, подготовке к обучению в школе. Для этого использовала разнообразные формы ***работы с родителями***.

Проводила индивидуальные беседы, консультации, открытые занятия на родительских собраниях, знакомила родителей с приемами руководства играми, методикой их проведения, напоминала, чтобы играли с детьми, учили их последовательным действиям, успешно планировали в уме, приучали детей к умственному труду. Во  время бесед с родителями рекомендовала им собирать занимательный материал, организовывать совместные игры с детьми, постепенно создавать домашнюю игротеку, рассказывала, какие игры вместе с детьми можно сделать своими руками: «Составь узор», «Какая фигура лишняя?», «Какой день недели спрятался?» и многие другие. Родителям детей старших и подготовительных групп рекомендовала заниматься с детьми с использованием специальной литературы. Чтобы родителям было легче определить, в какие игры и как играть с детьми, оформляла стенд «Занимательная математика» и папки-передвижки. Организовывала с детьми математические праздники, вечера досуга, приглашала на них родителей, чтобы они сами могли увидеть и оценить знания и умения детей.

Работая углубленно в данном направлении, всегда помню, что в дидактической игре  математического содержания моя роль особо велика, так как ввожу  детей в ту или иную игру, знакомлю  их с правилами. Участвуя в игре, стараюсь использовать возможно большее число дидактических задач

Отбирая игры, исхожу из того, какие программные задачи буду решать с их помощью, как игра будет способствовать развитию умственной активности детей, воспитанию нравственных сторон личности.

Вначале разбираю игру с точки зрения ее структуры: дидактическая задача, содержание, правила, игровое действие. Забочусь о том, чтобы в избранной игре дети закрепляли, уточняли, расширяли знания и умения и в то же время не превращали игру в занятие или упражнение. Детально продумываю, как, выполняя программную задачу, сохранить игровое действие и обеспечить возможность каждому ребенку активно действовать в игровой ситуации. Всегда помню,  что руководство дидактическими играми осуществляется  в соответствии с возрастными особенностями детей.

Также  условием успешной реализации программы по формированию элементарных математических представлений является ***организация предметно – пространственной, развивающей  среды в группе.*** Для этого выбрала  место в группе, где расположила игротеку. Это светлое место, рядом есть столы, за которыми можно удобно расположиться с интересной игрой. Много ярких развивающих игр привлекают к себе внимание детей. Частая сменяемость игр поддерживает постоянный интерес детей к игротеке.

 Изготовила пособия «Разноцветные колечки», "Матрешки" «Снеговики», дидактические игры математического содержания, картотеки подвижных  игр с блоками Дьенеша и палочками Кюизенера.

С целью стимулирования интеллектуального развития детей оборудован   *уголок занимательной математики*, состоящий из развивающих и занимательных игр, создан центр познавательного развития, где расположены дидактические игры и другой игровой занимательный материал: блоки Дьенеша, полочки Кюизенера, простейшие варианты игр «Танграм», «Колумбово яйцо», «Кубики и цвет», собрала и систематизировала наглядный материал по логическому мышлению, загадки, задачи-шутки, занимательные вопросы, лабиринты, кроссворды, ребусы, головоломки, считалки, пословицы, поговорки и физкультминутки с математическим содержанием.

**Раздел III. Результат опыта**

Для определения эффективности своей работы провожу педагогическую диагностику формирования элементарных математических представлений посредством дидактических игр, начиная с детей младшего дошкольного возраста.

  Проведённая диагностика показала, что регулярное использование в образовательной деятельности по ФЭМП системы специальных игровых заданий и упражнений, направленных на развитие познавательных возможностей и способностей,  расширяет математический кругозор дошкольников, способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовленности к школе, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

Благодаря использованию продуманной системы дидактических игр в регламентированных и нерегламентированных формах работы, дети усвоили математические знания и умения по программе без перегрузок и утомительных занятий.

Подтверждением того служат результаты мониторингов, представленных в таблицах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сформированности математического развития | Низкий  уровень | Средний  уровень | Высокий уровень |
| вторая младшая группа | 20% | 60% | 20% |
| средняя группа | 0% | 35% | 65% |
| старшая группа | 0% | 15% | 85% |
| подготовительная группа | 0% | 10% | 90% |

По результатам промежуточного мониторинга заметна положительная динамика: высокий уровень увеличился на 70%.

Итак, дидактические игры в сочетании с занятиями по математике являются важным эффективным средством, способствующим овладению элементарными математическими знаниями и умениями, дальнейшему умственному развитию детей. Следовательно, дидактические игры должны использоваться в учебно-воспитательном процессе.

**Библиографический список**

* Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. - М., 2000
* «Математика для детей 3– 4 лет» Е.В. Колесникова – 2008г.
* Учебник с наклейками «Цифры и счёт, сложение и вычитание» В. Степанов – 2009г.
* «Занятия по формированию элементарных математических представлений в старшей группе» И.А.Пономарева, В. А. Позина 2009год
* «Образовательный процесс в группах детей старшего возраста» Н.А. Короткова - 2007 год
* «Математика в детском саду» В. П. Новикова - 2005 год
* «Дошкольник изучает математику» Т. И. Ерофеева – 2005г.
* «Школа внимания» Н. М. Пылаева, Т. В. Ахутина 2005 г.
* Дошкольное воспитание № 11, 2008 год «Развитие пространственных представлений у дошкольников».
* «В кругу друзей математики» (5 – 6лет, индивидуальная работа), Т. И. Ерофеева 2008 год
* Учимся, играя № 4 (5 -6 лет), 2010г. «Улитка заблудилась в цифрах»
* Дошкольное воспитание № 10 2008 год «Играя, развиваем. Игры на асфальте»
* Обруч № 4, 2005 год «Математическое ателье»
* «Развивающие математические игры, занятия в ДОУ» Л.П.Стасова – 2008 г.
* Л. С. Выготский «Педагогическая психология» М.,Педагогика 1991
* Формирование элементарных математических представлений у дошкольников/ под ред. А.А. Столяра. - М.: Просвещение, 1988.
* Сорокина А.И. Дидактические игры в детском саду - М.:Просвещение, 1982.
* Ерофеева, Т.И., Павлова, Л.Н., Новикова, В.П. Математика для дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1992.
* Бантикова С. Геометрические игры Дошкольное воспитание - 2006 - №1 - с.60-66.
* Е. И. Удальцова, "Дидактические игры в воспитании и обучении дошкольников", Минск, 1976 г.

*Приложение 1*

**Дидактические игры с цифрами.**

**Весёлый счёт**

Цель: учить детей прямому и обратному порядковому счёту в пределах десяти.

Материал: карточки с изображением животных – 10 шт., карточка с изображением парусника – 1 шт.

Ход игры

Прочитать детям рассказ «Веселый счёт», где козлёнок поочерёдно считает животных. Вместе с детьми помочь козлёнку посчитать животных, показывая их картинки. Определить цель счёта: для чего считал козлёнок животных. Помочь животным сойти на берег: упражнять детей в обратном счёте.

**Домино «Весёлая зарядка»**

Цель: учить детей прямому, обратному, смешанному (вразнобой) счёту в пределах десяти. Развивать внимание, логическое мышление.

Материал: карточки – фишки

Ход игры

Ход игры, такой же, как в игре «Домино». Только вместо цифр - картинки. Дети находят соответствующую картинку и таким образом игра продолжается.

**Домино «Белоснежка и семь гномов»**

Цель: учить детей прямому, обратному, смешанному (вразнобой) счёту в пределах десяти. Развивать внимание, логическое мышление.

Материал: карточки – фишки

Ход игры

Ход игры такой же, как и в игре «Домино». Только вместо цифр - картинки. Дети находят соответствующую картинку и таким образом игра продолжается.

**Мои первые цифры**

Цель: учить детей количественному счёту до 20.

Материал: карточки – цифры – 20 шт., карточки – животные - 20 шт.

Ход игры

Воспитатель раздаёт карточки с цифрами детям (5 – 6 чел), карточки с животными лежат на столе. Тот, кто быстрее подберёт к карточкам цифрам, карточки с разным количеством животных в соответствии с заданной цифрой, тот и выиграл.

*Приложение 2*

**Дидактическая игра «Неделька»**

**Цель:** формировать у детей пространственно-временные представления

**Воспитатель.** Вика, подойди к столу и возьми любую карточку. Какие грибы изображены на твоей карточке?

**Вика.** На моей карточке изображены мухоморы.

**Воспитатель.** Сколько мухоморов изображено на твоей карточке?

**Вика.** На карточке изображено 5 грибов.

**Воспитатель.** Это съедобные или ядовитые грибы?

**Вика.** Эти грибы ядовитые.

**Воспитатель.** (Вызывает 7 детей, они берут карточки, на которых изображено от 1-7 грибов.) Сейчас мы с вами построим живую недельку, количество грибов на ваших карточках, обозначает ваше место в шеренге. (Воспитатель дает команду). В шеренгу слева направо становись.(Дети строятся в шеренгу, пересчитываются, называя свой порядковый номер: первый, второй….седьмой)

**Воспитатель.** Вика, на котором ты месте по счету стоишь?

**Вика.** Я стою на третьем по счету месте.

**Воспитатель.** Почему?

**Вика.** Потому что на моей карточке изображено три гриба.

**Воспитатель.** А какой день недели стоит на третьем по счету месте?

**Вика.** На третьем по счету месте, стоит среда (воспитатель опрашивает 3-4 детей)

**Воспитатель.** Дети, а сколько всего дней в неделе?

**Дети.** 7 дней.

**Воспитатель.** А сейчас мы с вами вместе по порядку назовем все дни недели.

**Дети.** Понедельник, вторник…воскресенье.

**Воспитатель.** Гномику очень понравилось, что вы знаете не только названия грибов, но и дни недели.

*Приложение 3*

**Дидактические игры с геометрическими фигурами.**

**Составление геометрических фигур из счётных палочек**

Цель: упражнять в составлении геометрических фигур на плоскости стола: анализ и обследование их зрительно-осязаемым способом.

Материал: счётные палочки (15-20 штук), 2 толстые нитки (длина 25-30см)

Ход игры

Составить квадрат и треугольник маленького размер.

Составить маленький и большой квадраты

Составить прямоугольник, верхняя и нижняя стороны которого будут равны 3 палочкам, а левая и правая – 2.

Составить из ниток последовательно фигуры: круг и овал, треугольники. Прямоугольники и четырёхугольники.

Составить 2 равных треугольника из 5 палочек.

Составить 2 равных квадрата из 7 палочек.

Составить 3 равных треугольника из 7 палочек.

Составить 4 равных треугольника из 9 палочек.

Составить 3 равных квадрата из10 палочек.

Из 5 палочек составить квадрат и 2 равных треугольника.

Из 9 палочек составить квадрат и 4 треугольника.

Из 9 палочек составить 2 квадрата и 4 равных треугольника (из 7 палочек составляют 2 квадрата и делят на треугольники).

**Только одно свойство**

Цель: закрепить знание свойств геометрических фигур, развивать умение быстро выбрать нужную фигуру, охарактеризовать её.

Ход игры

У двоих играющих по полному набору геометрических фигур. Один кладёт на стол любую фигуру. Второй играющий должен положить на стол фигуру, отличающуюся от неё только одним признаком. Так, если 1-й положил жёлтый большой треугольник, то второй кладёт, например, жёлтый большой квадрат или синий большой треугольник. Игра строится по типу домино.

**Найди и назови**

Цель: закрепить умение быстро находить геометрическую фигуру определённого размера и цвета.

Ход игры

На столе перед ребёнком раскладываются в беспорядке 10-12 геометрических фигур разного цвета и размера. Ведущий просит показать различные геометрические фигуры, например: большой круг, маленький синий квадрат и т.д.

**Геометрическая мозаика**

Цель: развивать воображение, знакомить детей с геометрическими фигурами (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат).

Материал: плоские геометрические фигуры разной величины.

Ход игры

С помощью воспитателя дети выкладывают из геометрических фигур различные узоры на полосе, квадрате, прямоугольнике.

**Закрой двери в домиках**

Цель: обучение выделению параметров предметов, сравнению предметов путём наложения

Материал: карточки с изображением домиков для трёх поросят карточки - двери, одинаковой высоты, но разной ширины

Ход игры

Детям рассказывают, что в домиках живут поросята, а двери открыты. Надо помочь поросятам надёжно спрятаться от волка в домиках, закрыв двери. Дети подбирают каждому из домиков соответствующую дверь.

**Кто, где живёт**

Цель: знакомить детей с пятью геометрическими формами и их названиями. Обучать приёму обследования формы – обведение пальцем фигуры.

Материал: картонные – круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник. Пять карточек с изображением птиц в каждой геометрической фигуре той же величины (гнёздышке).

Ход игры

Вместе с детьми поочерёдно рассмотреть фигуры в следующем порядке: круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник. Особенно фиксируется внимание на углах и пропорциях фигур (овал и прямоугольник – вытянутые). Детям раздаются карточки с изображением птиц в гнёздышках. Птичек надо уложить спать , т. е. разложить все геометрические фигуры на карточки так, чтобы они совпали с нарисованными.

**Аппликация**

Цель: учить детей правильно называть геометрические фигуры, количественному счёту. Развивать внимание, логическое мышление.

Материал: большие карточки – 10 шт., маленькие – 4- шт.

Ход игры

Воспитатель раздаёт большие карточки детям (5 – 6 чел), маленькие лежат на столе. Тот, кто из 40 карточек подберёт 4 подходящих и правильно в соответствии с геометрическими фигурами их соединит, так, чтобы они логически дополняли центральную карточку, и будет победителем. Но воспитателю надо обращать внимание детей ещё и на счёт карточек с фигурами.

*Приложение 4*

**Дидактические игры – путешествия**

**Путешествие матрёшек** (счет, сравнение, ориентирование в пространстве).

Раздаточный материал: дидактическая поляна, заготовки матрёшек(шаблоны).

Положите перед собой листы картона. Что изображено на них? Река, мост, цветы, лодка, елочка, куст с ягодами. Вот сюда- то и отправятся наши матрешки. Сначала вышла в путь одна матрешка. Она решила пойти вперед и рассмотреть все как следует. Возьмите одну матрешку в руки и поставьте ее перед мостом. Дальше матрешка решила перейти на другой берег реки. Поставьте матрешку на мост. Вот перешла матрешка по мостику и остановилась за ним. Поставьте матрешку за мостиком. Подошла матрешка к елочке и решила отдохнуть в ее тени. Поставьте матрешку под елочкой. А рядом с елочкой что растет? Куст с ягодами. Посмотрела матрешка на елочку, потом на кустик и решила их сравнить. Какая елочка, а какой кустик?

**(** Елочка высокая, а кустик низкий). А вокруг – красота! Сколько елочек? (Дети: одна). А сколько цветочков? **(**Д**ети.** Много). Сколько кустиков? **(**Дети. Один). А сколько ягод на кустике? **(**Дети. Много). Ну что же, пора звать подружек. Матрешки-сестрички, идите все сюда. Дети, поставьте матрешек на травку. Решили матрешки сесть в лодочку и поплыть по реке. Посадите матрешек в лодочку. Все матрешки поместились? Сколько всего матрешек село в лодку? (Дети. Пять). Вот и закончилось путешествие матрешек. Вернулись все они домой.

**Путешествие в космос**

Сегодня мы полетим в космос. На полу лежат два обруча так, что образуется три отдельных области пересечения.

Воспитатель. Внутри красного облака захотели жить все красные звёзды, внутри оранжевого – все круглые. В области пересечения двух облаков поселятся звёзды, обладающие признаками: цветом красные, формой круглые.

Какие звёзды лежат вне обоих облаков? (Все звёзды – не красные и не круглые: синие, жёлтые, треугольные, квадратные, овальные). Сосчитайте, сколько звёзд внутри красного облака Сосчитайте сколько звёзд в области пересечения? Каких звёзд больше и насколько? Сосчитайте, сколько звёзд внутри оранжевого облака? Каких звёзд меньше и насколько?

*Приложение 5*

**1. Игры на формирование пространственных представлений: слева, справа, вверху, внизу, впереди, сзади, далеко, близко**.

**«Что справа»**

Дети сидят вдоль края ковра. По всем сторонам ковра расположено по 5-6 игрушек. Воспитатель просит детей вспомнить, где у них правая рука. Затем одному из детей предлагается встать в центр на ковра и назвать, какие игрушки расположены справа от него, а какие слева.

**«На плоту»**

Дети стоят на ковре на одинаковом расстоянии друг от друга. Каждый стоит на воображаемом плоту. Воспитатель задаёт индивидуально вопросы детям, при этом постоянно просит их изменить направление. Например: Петя, кто стоит у тебя слева? Маша, кто стоит сзади тебя? Серёжа, кто стоит перед тобой? Все повернулись налево. Таня, кто стоит слева от тебя? и т.д.

**«Магазин»**

В этой игре могут принимать участие двое детей или две подгруппы детей. Они сидят друг напротив друга, отгородившись ширмой. У каждого одинаковый набор картинок (продукты, игрушки, канцтовары, одежда) и карточка, имитирующая полку магазина. Один ребёнок выкладывает картинки на своей карточке и называет место расположения каждой из них. Другой ребёнок старается воспроизвести всё в точности по инструкции. Затем, убрав ширму, дети могут сравнить оба «магазина».

**2. Игры на формирование умений детей занимать определенное пространственное положение по заданному условию (от себя, от предмета).**

**«Отгадай – где…»**

Воспитатель предлагает детям встать в кружок на ковре и посмотреть, какие предметы или кто из детей находится слева, справа, сзади, впереди них. За каждый правильный ответ ребёнок получает фишку. В конце игры подсчитывается количество полученных очков-фишек у каждого ребёнка.

**«Где я сяду»**

Все дети собираются на ковре. На столах лежат перевёрнутые карточки (это может быть личный бэйдж ребёнка, парная картинка и т.п.). Воспитатель даёт каждому инструкцию, по которой ребёнок должен отыскать своё место, а карточка даст возможность самому проверить правильность выбора. Например, Марина, подойди к столу, который находится перед дверью, слева от окна. Сядь за этим столом справа. Миша, подойди к столу, который стоит между столом воспитателя и шкафом, лицом к окну, сядь слева, и т.д.

**3. Игры на формирование умений детей определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому.**

**«Что изменилось?»**

Перед детьми на столе в 2 (3) ряда расположены игрушки, по 3 (4) в

каждом ряду. Ведущий предлагает всем детям посмотреть и запомнить расположение игрушек. Затем дети закрывают глаза. Ведущий убирает какую-нибудь игрушку и просит назвать её и то место, где она находилась. Например, исчез дракоша, который был внизу между щенком и попугаем.

В роли ведущего может быть как воспитатель, так и ребёнок.

**«Новоселье»**

В этой игре дети используют настенные полки для игрушек в виде домиков и небольшие игрушки (животные). Каждый из детей по очереди должен «заселить» дом по заданной инструкции. Например, внизу квартиры получили: мышка, козлёнок и обезьянка, причём козлёнок – слева, а обезьянка – между мышкой и козлёнком, и т.д.

**4. Игры на формирование умений ориентироваться в движении.**

**«Куда пойдёшь и что найдёшь»**

Перед игрой все дети рассаживаются полукругом перед полками с игрушками. Один из дошкольников поворачивается лицом ко всем детям, но при этом не видит, куда воспитатель спрятал игрушку. Затем ведущий даёт инструкции этому ребёнку. Например, сделай 2 шага вперёд, 3 шага влево, ещё 1 шаг вперёд, ищи на нижней полке. В роли ведущего вначале выступает воспитатель, затем это может быть ребёнок, правильно выполнивший инструкцию.

**«Новая походка»**

Эту игру можно проводить с 1-2 детьми на прогулке. Мы договариваемся, что сейчас будем ходить не как все люди, а по особенному. Например, два шага вперёд, один шаг вправо, или шаг назад, два шага вперёд. При усложнении игры ребёнок должен не только контролировать свою «походку», но и повернуть корпус так, чтобы прийти к определённой цели.

**5. Игры на формирование умений ориентироваться на плоскости (ориентировка на листе бумаги, т.е. в двумерном пространстве).**

**«Назови соседей»**

Для этого используется лист бумаги, на котором хаотично расположены изображения различных предметов. Воспитатель просит найти изображение какого-то предмета и определить, что изображено справа от него, что нарисовано под ним, что находится вверху справа от заданного предмета, и т.п.

**«Я еду на машине»**

Перед каждым ребёнком лист бумаги (А3) 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

*Приложение 6*

**Дидактические игры, упражнения на логическое мышление.**

**Упражнение 1**

Материал: набор фигур - пять кругов (синие: большой и два маленьких, зеленые: большой и маленький), маленький красный квадрат).

Задание. "Определи, какая из фигур в этом наборе лишняя. (Квадрат.) Объясни, почему. (Все остальные - круги) ".

**Упражнение 2**

Материал: тот же, что к упражнению 1, но без квадрата.

Задание. "Оставшиеся круги раздели на две группы. Объясни, почему так разделил. (По цвету, по размеру)".

**Упражнение 3**

Материал: тот же и карточки с цифрами 2 и 3.

Задание. "Что на кругах означает число 2? (Два больших круга, два зеленых круга.) Число 3? (Три синих круга, три маленьких круга.) ".

**Упражнение 4**

Материал: тот же и дидактический набор (набор пластиковых фигурок: цветные квадраты, круги и треугольники).

Задание. "Вспомни, какого цвета был квадрат, который мы убрали? (Красного.) Открой коробочку "Дидактический набор". Найди красный квадрат. Какого цвета еще есть квадраты? Возьми столько квадратов, сколько кругов (см. упражнения 2, 3). Сколько квадратов? (Пять.) Можно сложить из них один большой квадрат? (Нет.) Добавь столько квадратов, сколько нужно. Сколько ты добавил квадратов? (Четыре.) Сколько их теперь? (Девять.)".

**Упражнение 5**

Материал: изображения двух яблок маленькое желтое и большое красное. У ребенка набор фигур: треугольник синий, квадрат красный, круг маленький зеленый, круг большой желтый, треугольник красный, квадрат желтый.

Задание. "Найди среди своих фигур похожую на яблоко". Взрослый по очереди предлагает рассмотреть каждое изображение яблока. Ребенок подбирает похожую фигуру, выбирая основание для сравнения: цвет, форма. "Какую фигурку можно назвать похожей на оба яблока? (Круги. Они похожи на яблоки формой.)".

**Упражнение 6**

Материал: тот же и набор карточек с цифрами от 1 до 9.

Задание. "Отложи направо все желтые фигуры. Какое число подходит к этой группе? Почему 2? (Две фигуры.) Какую другую группу можно подобрать к этому числу? (Треугольник синий и красный - их два; две красные фигуры, два круга; два квадрата - разбираются все варианты.)". Ребенок составляет группы, с помощью рамки-трафарета зарисовывает изакрашивает их, затем подписывает под каждой группой цифру 2. "Возьми все синие фигуры. Сколько их? (Одна.) Сколько здесь всего цветов? (Четыре.) Фигур? (Шесть.)"

**"Замыслы архитекторов"**

**Цель игры:** формировать умения создавать постройки одного и того же объекта разной формы. Учить заменять одни детали – другими, строить по плану (рисунку), самостоятельно подбирать необходимый материал. Учить выделять основные части и характерные детали конструкций, поощрять самостоятельность, творчество, инициативу, дружелюбие. Учить работать в коллективе и создавать совместные проекты и постройки.

**Материал:**  конструкторы – «Лего», пластмассовый, деревянный, мягкие кубики, наборы юного конструктора, плоскостной конструктор. Карточки – схемы.

**Ход игры**

Дети вместе с воспитателем выбирают карточку - схему. Обсуждают, что на ней нарисовано и что надо построить. Затем самостоятельно выбирают материал для строительства. Дети могут сами создавать проекты новых строек. В эту игру можно играть как одному ребёнку, так и группой по 3 – 4 человека. Воспитатель всячески поощряет самостоятельность, творческие замыслы детей. Самым талантливым и непредсказуемым архитекторам в конце игры вручается медаль за творчество и инициативу.

**"Судоку"**

**Цель игры:** учить детей отражать в рисунках несложный сюжет, передавая картины. Развивать цветовое восприятие, эстетический вкус, умения видеть красоту окружающей природы. Развивать логическое мышление. Закреплять навыки счёта в пределах 10.

**Материал:** карточки с картинками – 18 штук.

**Ход игры**

Детям раздаются карточки-картинки, которые разделены на секторы обозначенные цифрами. Каждой цифре соответствует свой цвет. Ребёнок находит цифру на картинке и закрашивает её указанным цветом. Побеждает тот, кто быстрее и аккуратнее раскрасит каждый сектор картинки и правильно назовёт, что на ней изображено.