Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Шишкинская средняя общеобразовательная школа

***ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАХОДКА***

«Формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством дидактических игр и игровых упражнений»

Составитель

воспитатель Масленникова А. Л.

2024г.

**«Формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством дидактических игр и игровых упражнений»**

Сегодня, а тем более, завтра, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей, в процессе их обучения с самого раннего возраста. Наглядность, сознательность и активность, доступность и мера, научность, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей, систематичность и последовательность, прочность усвоения знаний, связь теории с практикой обучения и жизнью, воспитание в процессе обучения, вариативный подход – вот содержательная полнота, актуальная для ребёнка. Работая в детском саду, я ставлю перед собой такие педагогические задачи: развивать у детей память, внимание, мышление, воображение, так как без этих качеств немыслимо развитие ребенка в целом.

Работу над этой темой я начала с детьми с 2023 года. Проводя непосредственную образовательную деятельность (ФЭМП) я заметила, что не все дети ясно и чётко отвечают на вопросы, сомневаются в своих ответах, внимание и память слабо развиты. Как педагога меня это очень насторожило, и я решила провести мониторинг, с помощью которого смогла выявить детей, особо нуждающихся в моей помощи. Дети допускали ошибки в счете, не могли ориентироваться во времени, многие не знали геометрические фигуры.

На родительском собрании мною был проведен опрос родителей «В какие познавательные игры вы играете дома с вашими детьми? Как часто вы это делаете?». *Результат опроса*: значительная часть родителей (50%) играют в познавательные игры с детьми только на выходных, используют не более 1-2 игры. 37,5% семей совсем не занимаются дома. И только единицы (12,5%) занимаются со своими детьми ежедневно. А как быть с остальными? В силу своей занятости и педагогической непросвещенности взрослые не могут уделять должного внимания детям.

Изучая новую педагогическую литературу, я пришла к выводу, что широкий развивающий эффект по формированию начальных математических представлений несут в себе дидактические игры.

Традиция широкого использования дидактических игр в целях воспитания и обучения детей, сложившаяся в дошкольной педагогике, получила свое развитие в трудах ученых и многих педагогов: Ф. Фрёбеля, М. Монтессори, Е.И. Тихеевой, Е. И. Удальцовой и др.

По их мнению, основная особенность дидактических игр определена названием - обучающие. Они способствуют развитию познавательной деятельности, интеллектуальных операций, представляющих собой основу обучения.

Детей в игре привлекает не обучающая задача, которая в ней заложена, а возможность проявить активность, выполнить игровые действия, добиться результата, выиграть.

Однако если участник игры не овладеет знаниями, умственными операциями, которые определены обучающей задачей, он не сможет успешно выполнить игровые действия, добиться результата. Следовательно, активное участие, тем более выигрыш в дидактической игре зависят от того, насколько ребёнок овладел знаниями и умениями, которые диктуются её обучающей задачей. Это побуждает детей быть внимательными, запоминать, сравнивать, классифицировать, уточнять свои знания. Значит, дидактическая игра поможет ему чему-то научиться в легкой, непринуждённой форме.

Исходя, из выше сказанного я определила для себя **цель**: формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством дидактических игр и игровых упражнений.

Для достижения цели я поставила следующие **задачи:**

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной проблеме.

2. Исследовать эффективность использования дидактических игр в процессе. формирования элементарных математических представлений у дошкольников.

3. Разработать систему занятий по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр.

4. Создание предметно – пространственной среды в группе.

**Форма реализации проекта:** самостоятельная деятельность, организация НОД, организация досуговой деятельности, совместная работа педагогов, работа с родителями.

**Новизна педагогического опыта состоит** в комбинировании элементов известных методик и технологий, в адаптировании  их к условиям работы в конкретном образовательном учреждении; видоизменении игр в зависимости от знаний, умений и навыков детей, их восприятия и отзывчивости на ту или иную игру, внесении в известную игру новых элементов для поддержания интереса детей и достижения определённого результата.

**Этапы реализации проекта:**

**I этап – организационно-подготовительный**

На начальном этапе с целью определения уровня знаний детей по формированию элементарных математических представлений был проведен педагогический мониторинг, основанный на наблюдении и беседах, который на начало учебного года показал следующие результаты (Приложение 1). Данные показали, что у 50% детей (4 ребенка) - низкий уровень сформированности, 37,5% (3 ребенка) - средний уровень, 12,5% (1 ребенок) - высокий уровень. Они явились отправной точкой для создания опыта.

Здесь же на этом этапе проходило изучение научно-методической литературы по данной теме, информирование родителей о предстоящей работе, подборка материала для разработки дидактических игр и пособий, пополнилась предметно-пространственная среда.

Для дальнейшей совместной работы, а именно мотивации детей и родителей, мною был составлен перспективный план работы с детьми и родителями по формированию элементарных математических представлений, с помощью его мы могли

**II этап–практический**

**На 2** этапе проводилась разработка и апробация системы мероприятий с использованием игровых технологий для формирования элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

 Для того, чтобы **активизировать у старших дошкольников интерес к математическому занятию,** чтобы грамотно осуществить формирование математических  **способностей,** были организованы различные развлечения, мероприятия и досуги (такие как «Путешествие в страну Математики», математический квест «Остров сокровищ», «Спортивно математическая олимпиада» и тд.) в ходе которых были включены дидактические игры. С детьми так же были организованы сюжетно-ролевые игры с математическим уклоном «Магазин», «Театр», «Цирк», «Ателье» и тд. При организации сюжетно-ролевых игр обращаю внимание на количественные отношения в «Магазине» один предмет покупаем, два или много. Используем здесь же предметы-заместители, например, логические блоки, в магазине могут быть, как конфеты или печенье – закрепляем форму, цвет, величину предметов. Изготовили «деньги», на которых изображены геометрические фигуры – один или много, и такие же ценники на предметах в магазине. Дети учатся соотносить, называть и понимать, что, за что можно купить.

Подбирался соответствующий дидактический материал, создавались условия для возникновения самостоятельных дидактических игр.

Играя, дети осваивали знания, овладевали умениями и навыками, учились культуре общения и поведения, это и позволяло решать задачи по формированию элементарных математических представлений.

Формированию у ребенка дошкольного возраста математических представлений способствует использование разнообразных дидактических игр. Такие игры учат ребенка понимать некоторые сложные математические понятия, формируют представление о соотношении цифры и числа, количества и цифры, развивают умения ориентироваться в направлениях пространства, делать выводы. При использовании дидактических игр я применяю различные предметы, наглядный материал, который способствует тому, что занятия проходят в веселой, занимательной и доступной форме.

Для более успешной реализации проекта и систематизации своей работы мною были разработаны дидактические игры для формирования математических представлений у старших дошкольников, условно я их классифицировала на следующие группы:

1. Предметные игры
2. Словесно математические игры
3. Игры-путешествия.
4. Настольно-печатные дидактические игры.

Все дидактические игры в предложенной системе работы по формированию элементарных математических представлений отражают пять основных содержательно-методических линий, которые соответствуют пяти основным тематическим блокам: «количество и счет», «величина», «форма», «ориентировка в пространстве», «ориентировка во времени». Объем программного содержания этих разделов соответствует возрастным возможностям детей старшего дошкольного возраста.

Дидактические игры и игровые упражнения стимулируют общение, поскольку в процессе проведения этих игр взаимоотношения между детьми, ребенком и родителем, ребенком и педагогом. В пособии подобраны разнообразные приемы, дидактические и познавательные игры на формирование математических представлений у детей дошкольного возраста с учетом их возрастных особенностей.

К первой группе **игр с предметами и картинками**  отнесла следующие игры: ***см. Приложение 2***

Игровые правила регулируют игровые действия, которые направлены на достижение результата (в нашем случае – это развитие математических знаний и представлений).

Например, в играх ***«Путешествие Колобка»***, ***«Дом дружбы»,*** - это выполнение поручений.

 **«Математические загадки»**, «Воздушные шарики Буратино» - загадывание, отгадывание и счет.

В играх ***«Стаканчики»,*** «***Математический тренажер»,*** ***«Накорми питомца»*** - выделяются соревновательные действия.

Для достижения развития навыка счета, развития восприятия цвета, ориентировки в пространстве, логического мышления использую игры ***«Аквариум», «Какое число рядом», «Подбери ключ к замку», «Ориентировка на плоскости», «Подбери цифру», «Посчитай предметы» игры с прищепками,***  в эту категорию подходят игры которые описаны выше.

В играх ***«Сделай правильно», «Найди дом для палочки», «Находчивые Ежики»*** - позволяют сформировать у детей навыки счета, познакомят с понятиями «больше», «меньше», «поровну», познакомит с числовым рядом. в пределах 10, количественным и порядковым счетом, с математическими действиями (сложением и вычитанием).

В игре ***«Умные весы»*** дети научились раскладывать числа на большее и меньшее.

Игры ***«Геометрический коврик»,*** ***«Домик дружбы****»,* ***«Слоненок», «Умные пазлы», «Почини мостик» -*** развивают восприятия величины, развивают представления о геометрических фигурах.

**II. Во второй группе** **- словесно математические игры,** использую проблемно-поисковые ситуации, направленные на организацию математического развития.

 Проблемно-поисковые ситуации побуждают детей активно мыслить и искать новые пути решения, они учатся сопоставлять, сравнивать, находить сходства и отличия. В ходе анализа математических проблемно-поисковых ситуаций, дети учились ориентироваться в окружающем мире, высказывать свою точку зрения, проявлять инициативу и применять свои знания.

Например ситуация. У детей по два квадрата одинакового размера (в виде кусочков сыра). Я прошу ребят, представьте себе, что у каждого из них по два кусочка сыра. Нужно разрезать один квадрат (кусочек сыра) по диагонали и из двух полученных частей сложите треугольник. Вопрос ситуации. Где больше сыра (в квадрате или треугольнике) и почему? Дети рассуждали над ситуацией, высказывали свои мысли, как это можно сделать. Одни дети считали, что сыра больше в треугольнике. Мной предложено было проверить это опытным путем. Чтобы это проверить предложила второй квадрат разрезать по диагонали. Ребята неоднократно перекладывают заново полученные части-треугольники и делают вывод, что если изменять форму фигуры, то её размер не изменяется и сохраняется.

 Таким образом, подтверждается гипотеза другой части детей о том, что сыра получается одинаковое количество. Вместе с детьми мы формулировали вывод, что площадь фигуры не зависит от способа взаимного расположения её частей.

Когда дети сталкивались с новыми условиями и типами задач, при их решении не могли применять имеющиеся у них знания. Решение этой проблемы возможно в том случае, если дошкольники будут эффективно усваивать знания и применять их на практике. Здесь мне и помогли игры этой группы, они позволили детям анализировать, думать, размышлять и фантазировать.

**III. С помощью игр-путешествий**, дети в процессе игры усваивают сложные математические понятия. Игры-путешествия проходят обычно в театрализованной форме. Перед учащимися разыгрывается спектакль, в течение которого им необходимо выполнять некоторые задания, для того, чтобы помочь героям достичь их, узнают новые факты. Поэтому данный тип игр носит не только развлекательный характер, но и обучающий. Во время игры ребята могут мысленно попадать в другие страны, в различные выдуманные города, встречать необычных героев, что очень нравится им и вызывает у них положительные эмоции. Результатом игры является цель, достигнутая героями спектакля с помощью самих детей. Победителей в таких играх, как правило нет, а есть лишь один победитель – все участники игры.

IV. Во многие выше перечисленные дидактические игры, дети играют за столами, ***настольно-печатные игры***, они являются и игровым методом обучения детей дошкольного возраста, и самостоятельной игровой деятельностью, и средством воспитания личности ребенка. Я использую их для закрепления и применения знания, полученных в образовательной деятельности и в непосредственном опыте детей.

С целью обобщения и закрепления основ математических представлений мы с детьми организовали методическое пособие «Математический сундучок» куда вошли игры, которые я разработала и, которые в дальнейшем будут пополняться. Мы его используем для проведения квестов, игр-путешествий, на занятиях или в режимных моментах. В нем собран весь необходимый материал для развития.

Работа с родителями детей – это важная составляющая в работе детского сада. Взаимодействуя с родителями, мною были проведены консультации, например: «Как организовать игры детей дома с использованием занимательного математического материала», «Роль развивающих игр в воспитании детей дошкольного возраста», а так же мастер-класс «Математический калейдоскоп». С большим удовольствием родители сделали для детей наглядно-дидактическое пособие ЛЭПБУК «Занимательная матрешка».

Взаимодействие происходило не только с родителями и детьми, но и с педагогами детских садов. Педагогов я познакомила с картотекой дидактических игр, авторским пособием по финансовой грамотности «Азбука финансов», проведены ряд консультаций, например: «Игровые методы и приемы, как средство развития элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста».

**III этап - заключительный**

В результате систематической и углубленной работы по развитию математических представлений у детей в процессе использования дидактических игр видна положительная динамика, отмечается повышение уровня развития детей, о чем свидетельствует результат мониторинга.

Данные показали, что у 25% детей (2 ребенка) - низкий уровень сформированности интеллектуально-познавательного развития, 62,5% (5 детей) - средний уровень, 12,5% (1 ребенок) - высокий уровень (Приложение 1).

Положительные результаты были достигнуты благодаря осуществлению личностно-ориентированного подхода к ребенку при тесном взаимодействии с родителями и проведению планомерной и систематической работы. Проведённая диагностика показала, что регулярное использование на занятиях по ФЭМП системы специальных игровых заданий и упражнений, направленных на развитие познавательных возможностей и способностей, расширило математический кругозор дошкольников, способствовало математическому развитию, повысило качество математической подготовленности к школе (Софии и Александры), позволило детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

Таким образом, проведенная работа показала, что проявления интереса дошкольников к математике успешно формируется в содержательной детской деятельности с игровым математическим материалом. Занимательный математический материал очень разнообразен, по характеру, тематике, способу решения. Самые простые задачи, упражнения, требующие проявления находчивости, смекалки, оригинальности мышления, умение критически оценивать свои условия, активизируют познавательную деятельность детей в ходе обучения, способствуют развития заинтересованности математикой.

Мой опыт работы показывает, что знания, данные в занимательной форме, в форме игры, усваиваются детьми быстрее, прочнее и легче, чем те, которые сопряжены с долгими «бездушными» упражнениями.

**Список использованной литературы**

1. А. В. Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей 4- 5 лет – М.: ГИЦ, 2005.

2. З. А. Михайлова, Э.Н.Иоффе. Математика от трех до семи: учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов – СПб: Детство Пресс, 2009.

3. Е. Н. Панова. Дидактические игры – занятия в ДОУ – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2007.

4. О. К. Пересыпкина, Е. В. Ермолаева Ю. В. Чернышкова, А. Н. Васильева. Новая заниматика для маленьких математиков. Сборник игр и упражнений по формированию элементарных математических представлений у дошкольников.

5. Г. А. Репина Математическое развитие дошкольников: современные направления. – М.: ТЦ Сфера, 2008.

6. Н.Я. Михайленко, Н.А. Короткова. Взаимодействие взрослых с детьми в игре // Дошкольное воспитание. 1993. - №4.

**Интернет – источники**

1. <https://deti-online.com/zagadki/zagadki-pro-cifry/>
2. <https://kidsclever.ru/content/zagadki-pro-geometricheskie-figury>
3. <https://dou-9snk.ru/documents/galij3_3_1.pdf>
4. <https://slukina-ramdou12.edumsko.ru/articles/post/3223679>
5. <https://dou-32krsm.ru/documents/egorova_metod_nod.pdf>

**Приложение 1**

**Начальный этап**

**Промежуточный этап**