**Представление педагогического опыта Зародовой Н.И., воспитателя МДОУ «Детский сад №99 комбинированного вида»**

**Развитие творческого мышления посредством проведения интеллектуальных и логико – математических упражнений, игр и задач.**

**Актуальность**

Концепция дошкольного образования, методические рекомендации и требования к актуализации содержания дошкольного образования описывают ряд довольно серьезных требований к когнитивному развитию дошкольников, которые включают развитие творческого мышления с помощью логико-математических и интеллектуальных игр, заданий и упражнений.

Математическое развитие является важной составляющей в формировании "картины мира" ребенка. Понятие "развитие математических способностей" довольно сложное, многогранное. Оно состоит из взаимосвязанных и взаимообусловленных представлений о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, необходимых для формирования у ребенка "бытовых" и "научных" понятий. [2, с.11]

В повседневной жизни, наблюдая за деятельностью взрослых, ребенок развивает математические навыки и получает информацию о счете, числах, размерах, формах, весе окружающих предметов; о времени и пространстве. Для детей старшего дошкольного возраста игра приобретает дополнительные значения: это учеба, работа, серьезная форма воспитания.

Использование различных дидактических игр способствует развитию у ребенка математических представлений.

Игра - это естественная потребность ребенка. Игра развивает смекалку, находчивость, инициативу; развиваются организаторские способности; развивается настойчивость, способность взвешивать обстоятельства, расширяются впечатления и идеи. Игра для дошкольника - это учеба, работа и серьезная форма воспитания, способ познания окружающего мира [3, с. 55].

Дидактические игры - одно из средств обучения и обучения детей дошкольного возраста. В процессе игры ребенок приобретает новые знания, умения и навыки.

Благодаря играм вы сможете сосредоточить внимание детей и заинтересовать их. Вначале их интересуют только игровые занятия, а затем игра незаметно для самого ребенка начинает усваиваться. Постепенно у детей пробуждается интерес к самому предмету обучения.

Следовательно, по сути, это система дидактических игр, в которых дети исследуют проблемные ситуации, раскрывают существенные особенности и взаимосвязи, соревнуются друг с другом и делают открытия. Дети не замечают, что тренировка продолжается, они двигаются в группе, работают с игрушками, картинками, мячиками, кубиками.

Изучение математики в увлекательной форме поможет им быстрее и проще освоить школьную программу в будущем.

**Условия для формирования ведущей идеи опыта, условия для возникновения, формирования опыта.**

Педагогическая идея, которую я привожу в своей работе по развитию

математических представлений у дошкольников с помощью дидактических игр и упражнений, заключается в том, чтобы научить детей мыслить, хорошо ориентироваться в пространстве и мире, и правильно оценивать различные ситуации, с которыми они сталкиваются в жизни, принимая самостоятельные решения. И наиболее эффективным методом является использование игровых приемов и дидактических игр как формы воспитательного воздействия взрослого на ребенка и в то же время основной деятельности дошкольников.

Условия для опыта таковы, что многие родители (законные представители) считают, что главное при подготовке к школе - это просто познакомить ребенка с цифрами и научить его писать, считать, складывать и вычитать, не думая о том, что ребенок может работать медленно, но в то же время вдумчиво, творчески и успешно прогрессирующий в математике.

Проектный метод, используемый в работе с детьми, позволяет дополнять традиционную систему работы с дошкольниками, формировать представления о многообразии человеческих отношений, о нормах и правилах жизни в обществе посредством игровой деятельности.

**"Дидактические игры как средство развития социальной и коммуникативной компетентности дошкольника с использованием субъективного подхода".**

**Целью** моего педагогического опыта является изучение и использование дидактических игр для развития математических знаний у дошкольников

**Задачи, которые я ставлю перед собой:**

* - развивать творческие способности детей в овладении элементарными математическими понятиями;
* - создавать благоприятные условия для развития познавательной деятельности, креативности мышления, памяти и творческих способностей;
* -активировать умственную деятельность, интересоваться математическим материалом, увлекать и развлекать детей, расширять и углублять математические концепции, закреплять полученные знания и навыки и практиковать их применение в других видах деятельности;
* -развивать эмоциональную отзывчивость детей с помощью математического содержания;
* - формировать систему математических знаний, умений и навыков в соответствии с психологическими особенностями детей каждой возрастной группы;
* -формировать методы логического мышления (сравнение, обобщение, классификация);
* - развивать самостоятельность в познании, поощрять проявление творческой инициативы.
* -развивать мелкую моторику и координацию.

**Теоретическая основа опыта.**

Для современной системы образования чрезвычайно важна проблема развития математических представлений у детей дошкольного возраста. В разработке педагогических систем математического развития принимали участие как зарубежные преподаватели, так и представители русской классической и современной педагогики.

В работах зарубежных ученых, таких как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, Ф. Фребель, М. Монтессори, дошкольное детство определяется как период, оптимальный для умственного, сенсорного развития и воспитания. Дидактические задачи воспитания дошкольников, по мнению Я. А. Коменского, заключаются в расширении непосредственного опыта ребенка, обогащении его эмпирических знаний об объектах и явлениях природы, в обучении умению различать похожие объекты и явления и правильно их называть [2, с. 11].

В работах К. Д. Ушинского, Льва Толстого и других также находят отражение вопросы, касающиеся содержания и методов обучения дошкольников математике и формирования представлений о величине, мере измерения, времени и пространстве. В настоящее время математическим развитием дошкольников занимаются такие ученые, как Р. Л. Березина, З. А. Михайлова, Р. Л. Рихтерман, А. А. Столяр, А. С. Метлин и другие.

Использование различных дидактических игр способствует развитию у ребенка математических представлений. Игры, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления и развитию творческих способностей, направлены на умственное развитие дошкольника в целом.

Многие специалисты (В.Н. Аванесова, О.М. Дьяченко, З.А. Михайлова, А.А. Смоленцова, А.А. Столяра и др.) пришли к выводу о необходимости реализации в дидактических играх функции формирования новых знаний, идей и методов познавательной деятельности. Другими словами, речь идет об использовании не только образовательных, но и развивающих функций игры, обучения и развития с помощью игры.

**Новизна опыта**

Новизна этого опыта заключается в модернизации различных методов и форм игры при проведении непосредственной образовательной деятельности по математике. В дидактических играх есть возможность развить новые знания, познакомить детей со способами действий, каждая из игр решает конкретную дидактическую задачу по улучшению представлений детей.

**Технология опыта. Система конкретных педагогических действий, содержание, методы, способы воспитания и обучения.**

Современный образовательный процесс - это специально организованное взаимодействие педагога и воспитанника (педагогическое взаимодействие). От того, насколько грамотно выстроен образовательный процесс в дошкольном учреждении, зависит качественное воспитание и развитие ребенка дошкольного возраста. Главный герой, способный выполнять поставленные педагогические задачи - это педагог с высоким уровнем профессиональной компетентности.

В настоящее время педагогические коллективы дошкольного образовательного учреждения интенсивно внедряют инновационные технологии, направленные на внедрение государственных стандартов дошкольного образования.

Технология - это набор техник, которые используются в любом деле, навыке, искусстве.

**Современные образовательные технологии включают:**

* Здоровьесберегающая технология;
* технологии проектной деятельности
* исследовательская технология
* информационные и коммуникационные технологии;
* личностно-ориентированные технологии;
* технологическое портфолио дошкольников и педагогов
* игровые технологии.

**Игровые технологии, используемые мною в своей работе с детьми:**

"Квест" - это образовательная современная технология, которая позволяет педагогу решать ряд развивающих и воспитательных задач, в том числе развивать познавательную активность дошкольников, самостоятельность мышления и деятельность, умение общаться и взаимодействовать в группе сверстников.

Что такое детская независимость и почему квест является технологией ее развития?

Научить детей проявлять инициативу и самостоятельность в различных видах деятельности - задача Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС. Ребенок добьется успеха во взрослой жизни, если он сосредоточен на активной познавательной деятельности, хочет и может учиться самостоятельно.

В определении понятия "самостоятельность ребенка", данном Л. С. Выготским, Л. И. Божовичем, Г. А. Цукерманом, условно можно выделить три компонента. Это, во-первых, способность что-то делать без помощи взрослого; во-вторых, инициатива, в-третьих, готовность обратиться к взрослому с вопросом.

Квест как образовательная технология позволяет ребенку проявить и развить все три составляющие детской независимости. Эта игра основана на идее самостоятельного управления группой детей для решения интеллектуальных, физических, творческих и коммуникативных задач.

Во время квеста дети обсуждают предположения друг друга, предположения о найденных подсказках и заданиях, а также сами решают, куда им следует отправиться для выполнения квеста. Им нужно будет угадать, что это за задача и как она будет выполнена. Они также самостоятельно выполняют задания и получают промежуточные результаты. И только когда дети получают конечный результат, они взаимодействуют со взрослым, который "принимает" этот результат от них. На всех этапах дети могут обратиться за помощью к педагогу. Но даже в этом случае педагог не решает задачи за детей, а помогает принять решение самостоятельно.[1, с. 21]

Чтобы квест выполнил свою задачу, я предусмотрела особые условия для прохождения игры на всех этапах, от подготовки до завершения:

* - мотивирование детей;
* - заранее изучаем правила вместе с детьми;
* - включаю в квест различные типы заданий;
* - выбираю большую комнату;
* - разделяю детей на команды;
* - поздравляю детей с достижением цели;
* - в конце игры я всегда спрашиваю, что вам понравилось в квесте?

При разработке и выполнении квеста важно соблюдать следующие принципы:

* - принцип навигации
* - принцип доступности
* - принцип последовательности
* - принцип эмоциональной установки
* - принцип интеграции
* - принцип заинтересованности
* - принцип безопасности.

Также в своей работе я использую современные технологии – лэпбук.

Лэпбук - это универсальный инструмент, который может стать результатом проектной и самостоятельной деятельности детей, тематической недели, предусмотренной основной образовательной программой дошкольной образовательной организации. Он может быть использован при реализации любого из направлений образования, для обеспечения его интеграции. В то же время лэпбук - это больше, чем просто поделка. Это наглядный и практический метод обучения, заключительный этап самостоятельной исследовательской работы, проделанной ребенком в процессе изучения данного предмета. Чтобы заполнить эту папку, ребенку необходимо выполнить определенные задания, сделать наблюдения, изучить представленный материал. Создание записной книжки позволяет создавать резервные копии и систематизировать изученный материал, а просмотр папки в будущем может помочь вам быстро освежить в памяти темы, которые вы изучили. При создании лэпбука вы можете выбрать задачи, которые может выполнять каждый ребенок, и создать коллективную папку. В дальнейшем ребенок научится самостоятельно собирать и систематизировать информацию, что является хорошей подготовкой к школе.

Кроме того, чтобы реализовать цели и задачи моего группового преподавательского опыта, я также создала Центр развития увлекательной математики. Он включает в себя образовательные игры, такие как: "Найди девятого", "Геометрическое лото", "Часть и целое", "Геометрические трафареты", "Сколько их на картинке?" и так далее, которые помогли учащимся развить когнитивные навыки, интерес к занятиям с числами и геометрическими фигурами. Существуют также настольные игры, такие как "Логические таблицы", "Выбирайте по цвету и форме", "Кто мы такие", "Где чей дом", "Давайте играть в счет", "Математическое лото", "Простой подсчет", которые позволяют развить логическое мышление, развить навыки счета, знакомить с числами, поощрять произвольное внимание, эмоциональный контроль и настойчивость. Мной успешно использовались игры "Красная Шапочка", "Остров сокровищ" и "В гостях у кролика" для достижения своих целей, в которых вам нужно бросить кубик и сделать ход в соответствии с количеством выпавших очков. Каждый ребенок, проходя по схеме, дорожке с фишками, упражняется в запоминании порядка чисел.

В центре весь материал размещен таким образом, чтобы каждый ребенок мог выбрать игру в соответствии со своими интересами. Я предлагаю ребенку игру, ориентированную на уровень его умственного и морально-волевого развития, проявление активности, вовлекаю в игры неактивных, пассивных детей и вызываю у них интерес. Это дает свои результаты, поскольку дети могут сами использовать учебные и игровые пособия в организованных образовательных мероприятиях по изучению элементарных математических понятий.

Запланированный учебный материал используется в определенной системе, которая предполагает постепенное усложнение заданий, игр и упражнений. Я придаю большое значение развитию творческих способностей, вариативного и образного мышления в классе. Дети не только исследуют математические объекты, но и придумывают образы чисел, цифр и геометрических фигур. С первого урока им будут систематически предлагаться задания, которые позволят найти различные решения.

Используемые мной методические приемы, сочетание практической и игровой деятельности, решение детьми проблемных и поисковых ситуаций, предлагаемые в различных видах развлекательного материала, способствуют формированию у детей математических представлений.

Увлекательный материал для математической игры разнообразен. Для работы с детьми я выбрала следующие виды:

* - логические игры и задания (для поиска шаблонов, недостающих фигур, поиска лишних фигур, классификации, словесных);
* - Игровые упражнения, основанные на использовании дидактического материала: счетные палочки, палочки для еды, логические фигуры;
* - головоломки, шутливые задания, задания-ловушки, интересные вопросы;
* - Игры-головоломки ("Пифагор", "Танграм", "Лист"), "Сложи узор" -кубики.
* Я провожу свою работу по этой теме в тесном контакте с родителями;
* - Я представляю развлекательные и развивающие игры "О цветах и формах", "Логические игры", "Что не так?";
* - Я провожу консультации по темам "Развивающие игры", "Лидерская игра", "Как я могу помочь своему ребенку овладеть навыками счета". Индивидуальные беседы на тему "Развлечения дома", "Математические игры для детей".;
* - Родительское собрание;
* -Я организую совместные математические развлечения "Математическая вечеринка", "Необычные приключения в городе математических головоломок". Благодаря рабочей системе сравнительный анализ результатов мониторинга показал положительную динамику развития математических представлений у детей.

При использовании дидактических игр для математического развития я включала игровой материал в ход самого мероприятия или использовала его в конце, когда умственная активность детей снижалась. В непосредственной педагогической деятельности могут использоваться дидактические игры: с числами, для ориентирования в пространстве, с геометрическими фигурами, для развития логического мышления, для путешествий во времени. Чтобы уточнить и конкретизировать знания детей о числах, их назначении, геометрических формах и соотношениях времени, я использую занимательные задания, головоломки. Различные виды логических заданий и упражнений, игры в слова, основанные на словах и действиях игроков, помогают развивать мышление детей. Задания, головоломки, шутки используются в обучении для решения арифметических задач, для игры с числами, для формирования представлений о времени. Дети учатся описывать предметы, выделяя их отличительные признаки, находя характерные черты, сходства и различия, угадывая по описанию, группируя

предметы по различным признакам и свойствам. В то же время они развивают способность правильно формулировать высказывания: "Я думаю...", "Я думаю, что...", "Мое мнение...", которые они редко используют в повседневной жизни. Использование различных дидактических игр в работе с детьми позволяет добиться того, чтобы дети во время игры лучше усваивали программный материал, правильно выполняли сложные задания и активно отвечали на вопросы.

Я также создала в группе центр сенсорного развития. За основу были взяты некоторые справочные материалы по Монтессори. В процессе игры со вспомогательными средствами у детей 3-4 лет развиваются определенные психологические особенности и формируется внутренняя мотивация к самообучению. Большинство материалов были созданы независимо друг от друга. Как показала практика, результаты воспитания и обучения детей по самодельным копиям классических пособий довольно высоки. Все материалы имеют эстетичный дизайн, привлекательны для детей и всегда находятся в центре внимания сенсорного развития.

Материалы Монтессори предназначены для изучения характеристик предметов, таких как размер, цвет, форма, качество поверхности, температура, вес, запах, вкус и звук. "Рамки с застежками" (пуговицы, петли, молнии, пряжки, шнурки) всегда находятся в свободном доступе, что помогает дошкольникам обрести самостоятельность во время игры с ними. Следующей трудностью было знакомство с инструментом Монтессори "Башня". Это набор из 10 кубиков разной велечины. Упражнения на вышке формируют умение сравнивать, сопоставлять ("большой – маленький", "больше, чем", "меньше, чем"). Другим инструментом являются "Красные штанги" Монтессори (10 деревянных палочек разной длины). Дети находят длинные и короткие бруски, раскладывают предметы по длине, играют и тренируются, выстраивая брусочки "по высоте". Дети освоили следующие термины: "длинный", "короткий", "короче", "длиннее", "самый короткий", "самый длинный". Затем в центр сенсорного развития были помещены Палочки Кюизенера, которые выполняли те же функции, что и "красные штанги". Таким образом, все три пособия являются подготовкой к восприятию математического материала. Но эти объекты находились в "сенсорной зоне", что обеспечивало плавный переход в "математическую зону".

В основе сенсорного развития лежит корзина из 10 геометрических тел: куб, кубоид, цилиндр, сфера, овоид, эллипсоид, треугольная призма, конус, четырехугольная и треугольная пирамиды. Дети 3-4 лет узнают, какие тела могут кататься, какие могут стоять, а какие могут как стоять, так и кататься. Так формируются представления о свойствах геометрических тел и их различиях. Я использую дидактические игры для развития этих знаний (см. Приложение 1).

Другие упражнения включают в себя распознавание объекта на ощупь. Дети могут выполнить следующие задания: найти все тела с прямоугольным основанием; построить ряд таким образом, чтобы у двух соседних тел было что-то общее. Четырехлетние дети изучают геометрию, играя с такими предметами. Другие упражнения включают в себя распознавание объекта на ощупь. Дети могут выполнить следующие задания: найти все тела с прямоугольным основанием; построить ряд таким образом, чтобы у двух соседних тел было что-то общее. Четырехлетние дети изучают геометрию, играя с такими предметами.

Работа с детьми старшего возраста включала упражнения с блоками Дьенеша и конструктором ТИКО. Когда я начала работать над новой темой, я предложила детям несколько игровых упражнений, которые могли повторяться и усложняться в зависимости от уровня развития детей. Программа обучения была основана на игровых упражнениях и дидактических играх математического содержания, соответствующих разделам размер, форма, количество и количество, ориентация в пространстве, объединение и пересечение множеств, а также на самостоятельной конструктивной и игровой деятельности детей, использующих полученные математические представления.

Работая с конструктором TИKO (трансформируемым игровым конструктором для обучения), я пытаюсь развить элементарные навыки логического мышления, навыки проектирования и мотивацию к обучению. Работая с этим конструктором, ребенок не только является слушателем, пассивно воспринимающим объяснения, но и активно приобретает знания, умения и навыки в ходе самостоятельной конструктивной деятельности, соответствующей индивидуальным интересам и мотивам. Дошкольник занимается деталями, которые он выбирает, и определяет место и продолжительность работы с ними. Ребенок может работать один, в паре или вместе с несколькими детьми. Какую роль здесь играет опекун? Он становится коллегой, старшим товарищем ребенка, готовым оказать необходимую помощь в нужный момент. Объяснения педагога должны быть краткими, четкими и понятными, без дополнительных подробностей. При работе с конструктором TИКO расширяются представление о геометрических телах, с понятием целого и части, а также состав числа.

В подготовительной группе к школе дети уже способны выполнять

операции над величинами (сравнение, деление, классификация), поэтому их интересуют "игры Воскобовича". Первое знакомство с системой координат на плоскости происходит в игровой форме, когда дети размещают определенные геометрические фигуры "на поле". С помощью дидактической игры "Геоконт" дети создают определенный рисунок на основе плана (см. Приложение 2).

Сегодня никто не сомневается в том, что внедрение компьютера в систему дидактических игр дошкольной образовательной организации является мощным фактором обогащения интеллектуального развития ребенка и, следовательно, позволяет приобщиться к миру информационной культуры. Основная задача - научить детей работать с интерактивной доской. Именно игры этого комплекса могут помочь ненавязчиво и без давления закрепить математические знания детей.

Использование различных дидактических игр в совместной и самостоятельной деятельности способствует формированию у ребенка математических представлений. Знакомясь с культурными практиками игрового контента, ребенок приобретает новые знания, навыки и умения. Культурные практики игрового контента способствуют развитию восприятия, внимания, памяти, мышления и творческих способностей.

**Анализ результативности**

Анализ проведенной работы показал, что систематическая и планомерная работа по развитию математических понятий у дошкольников с помощью дидактических игр и упражнений дала положительные результаты:

* - способствовало повышению уровня математического развития у детей;
* - развитие памяти, мышления и творческих способностей детей с помощью логико-математических и интеллектуальных игр и упражнений ;
* - дидактические игры и упражнения помогли детям закрепить и расширить свои знания по математике.

Благодаря целенаправленному и систематическому использованию дидактических игр и упражнений удалось сосредоточить внимание детей и пробудить у них интерес к математике.

В будущем я планирую продолжить свою работу и использовать более сложные дидактические игры и упражнения для развития математических представлений у дошкольников.

**Адресные рекомендации по использованию опыта.**

Этот материал полезен воспитателям дошкольных учреждений и родителям, поскольку только при взаимопонимании и совместной деятельности можно добиться положительных результатов в работе. Представленный опыт соответствует критериям передового педагогического опыта, поскольку он отличается актуальностью и эффективностью.

**Список литературы**

1. Бочкарева О.И. Математика. Подготовительная группа. Занимательные материалы. – Изд. 2 – е, переработанное./ Фолгоград:ИТД «Корифей». – 128с.
2. Варетимос Л.Ю. Формирование сенсорных эталонов и элементарных математических представлений через организацию культурных практик игрового взаимодействия у детей младшего дошкольного возраста/Варетимос Л.Ю.// Дошкольная педагогика. – 2019. - № 1. – С. 11 - 14
3. Есмурзаева В.Б. Дидактические игры в развитии математических способностей старших дошкольников/Есмурзаева В.Б.// Воспитатель дошкольного образовательного учреждения. – 2019. - № 1. – С.54 – 57
4. Колесникова Е.В. Математикадлядетей 6—7 лет:Учебно-методичес-кое пособие крабочейтетради«Я считаю до двадцати».3-е изд.,дополн. иперераб.—М.:ТЦСфера,2012.—96 с.(Математическиеступеньки).
5. Панова Е. Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ (младший возраст): практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ЧП Лакоценин С. С., 2007. – 79 с
6. Петерсон Л. Г., Холина Н. П. «Игралочка». Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. - М.: Баласс, 2003 г. - 256 с.
7. Смоленцева А. А. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. – М.: Детство - Пресс, 2004. – 112с.
8. Усова А.П. Роль игры в воспитании детей. - М., 2001, 345с.
9. Шевелев К.В. Дошкольная математика в играх: Формирование элементарных математических представлений у детей 5-7 лет. – М.: Мозаика-Синтез, 2004. – 32 с.

**Приложение № 1**

**Картотека дидактических игр.**

**«Помоги солнцу найти лучи»**

**Цели:** развивать внимание, мелкую моторику рук, развивать умение застегивать и растягивать прищепки.

**Материал:** картонный силуэт солнца, прищепки.

Перед началом игры педагог загадывает загадку о солнце, а затем показывает силуэт солнца. Вместе с детьми он рассматривает и задает вопрос: "Чего не хватает?". После ответов детей он предлагает вернуть лучи солнцу с помощью прищепок. Когда дети прикрепляют прищепки, закрепляется порядковый счет.

**«Крутить и вертеть»**

**Цели:** развивать мелкую моторику рук, пространственное мышление, воображение, цветовосприятие.

**Материал:** коробка с изображением автомобиля, корабля, дома и т. Д., Вложенные в нее пластиковые бутылочные горлышки, пробки разных цветов. Педагог предлагает дополнить картину с помощью пробок.

**«Помоги Золушке»**

**Цели:** развивать мелкую моторику и тактильную чувствительность рук.

**Материал:** две тарелки, фасоль и горох в чашке.

Воспитатель вкратце рассказывает детям о девочке по имени Золушка и объясняет, сколько у нее работы. Предлагает детям помочь Золушке разложить фасоль и горох по разным тарелкам, которые находятся в чашке на столе.

**«Шар и куб»**

**Цели:** развивать мелкую моторику и координацию движений рук, познакомить с фигурами "мяч" и "куб", обучать приемам обследования.

**Материал:** два контейнера с отверстиями для фигурок, шаров и кубиков.

Дети находят два контейнера с разными отверстиями и выбирают нужную форму из имеющихся у них кубиков и шариков. Выбор определяется путем приложения.

**«Домики для пчел»**

**Цели:** научить детей сравнивать набор объектов, различать, где находится один объект, а где их много.

**Материал:** картонная основа "Полянка", изображение улья, силуэты пчел.

Воспитатель показывает детям карту, на которой изображена поляна. Он раскрывает загадку о пчелах: "Несмотря на то, что они больно жалят, мы довольны их работой". Показывает силуэты пчел, говорит, что их много. Показывает изображение улья и говорит, что дом для пчел один. Задает детям вопросы: "Сколько пчел? Сколько здесь пасек?"

**«Самолеты»**

**Цели:** научить детей сравнивать совокупность предметов, различать, где находится один предмет и где их много; познакомить с желтым и красным цветами; попрактиковаться в группировке предметов по цвету.

**Материал:** красные и желтые бумажные самолетики.

Воспитатель просит детей повторить стихотворение А. Барто.

Желтые и красные самолетики разложены на стульях. Воспитатель спрашивает детей, сколько всего самолетов, сколько самолетов на каждом стуле и какого они цвета. Приглашает детей полететь на самолете (любого цвета). По команде "красные/желтые самолеты улетели!" дети выполняют соответствующие игровые действия. В том же порядке приземляются "самолеты".

**«Что происходит с круглой формой?»**

**Цели:** познакомить с круглыми предметами; научить методам исследования рук и движений; увидеть геометрическую фигуру в объектах окружающего мира.

**Материал:** муляжи с яблоками и помидорами, корзина, мяч, пуговицы, кольцо, колесо, бусы; открытки с изображениями круглых предметов.

Воспитатель задает детям загадку о яблоке.

Затем он показывает детям рисунок с яблоком, рассматривает его вместе с ними, обсуждает, какое оно (круглое). Он спрашивает, какие предметы напоминают круг, и предлагает найти предметы одинаковой формы в корзине.

**Приложение № 2**

**Квадрат Воскобовича, головоломка Танграм, Геоконт.**

Квадрат Воскобовича, или "игровой квадрат", может быть 2-цветным (для детей 2-5 лет) и 4-цветным (для детей 3-7 лет).

Квадрат состоит из 32 жестких треугольников, наклеенных на гибкую тканевую основу с обеих сторон на расстоянии 3-5 мл друг от друга. С одной стороны "квадрат" зеленый и желтый, с другой - синий и красный. "Квадрат" легко трансформируется: его можно сложить в разные стороны по линиям сгиба, используя принцип оригами, чтобы получить объемные и плоские формы. Вот почему эта игра также известна как "Вечное оригами" или "Квадрат - трансформер".

Игра должна сопровождаться методичной сказкой "Тайна метрового ворона, или рассказ об удивительных превращениях - приключениях квадрата". Ребенок собирает фигурки на основе картинок в книге, которая показывает, как сложить квадрат и получить художественное изображение того же предмета.

Эта квадрат головоломка не только позволяет играть, развивать пространственное воображение и мелкую моторику, но и представляет собой материал, который знакомит с основами геометрии, стериометрии, счетным материалом, основой для моделирования, творчества, не имеющей возрастных ограничений.

На детских столах есть схемы сложения. Решая такие головоломки, дети учатся думать, угадывать и проявлять творческий подход к поиску результата.

"Геоконт" - это фанерная доска с нанесенной на нее координатной пленкой. На игровом поле закреплены пластиковые гвоздики, на которые натянуты разноцветные "динамичные" резинки. В результате такого построения получаются силуэты предметов, геометрические фигуры, узоры, цифры и буквы.

**Головоломка Танграм**

Эта головоломка позволяет нам решать математические, речевые и другие задачи. Играя, дети запоминают названия геометрических фигур, их характеристики и особенности, изучают фигуры визуально и тактически, свободно перемещают их и приобретают новые фигуры.