**Формирование и развитие навыков и умений исследовательской деятельности у детей старшего возраста.**

 Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «как? » и «почему? ». Исследовательская активность – естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира, он хочет все знать, исследовать, открыть, изучить – значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

 Дошкольное образование призвано формировать у детей те компетенции, которые станут основой их обучения в начальной школе:

* повышается познавательный  интерес детей.
* появляются специальные знания и умения, необходимые для проведения исследования  (знание методов исследование, умение их применять для получения информации в различных проблемных ситуациях, умение собирать и обрабатывать информацию, фиксировать её специальными знаками и символами)
* дети более уверенно высказывают свою точку зрения на проблему, аргументируют её.

Кроме общих представлений о месте исследовательского метода в обучении, рассматриваются инструментальные навыки, необходимые в исследовательском поиске, а также умения логического и творческого мышления, требующиеся при решении исследовательских задач. К ним можно отнести:

* умение видеть проблему;
* умение решать проблему (выдвигать гипотезы);
* умение задавать вопросы;
* умение обобщать понятия;
* умение классифицировать;
* умение наблюдать;
* умение делать выводы и умозаключения;

Для формирования у ребенка основ культуры мышления и развития умений и навыков исследовательского поведения можно использовать самые разные приемы.

Данная работа проводится как часть занятия, как определенные задания и упражнения, игры в свободное от занятий время.

**Учим видеть проблему.**

Hа данном этапе мы учимся определять тему исследования (через проблемную ситуацию, беседу, чтение произведений)и  конкретную цель. Все темы детских исследований могут быть объединены в три основные группы:

- фантастические – темы, ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений,

- эмпирические – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов,

- теоретические – темы, ориентированные на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках.

Oпределить цель исследования – значит ответить на вопрос, «зачем мы его проводим». Очень важно, чтобы дети с первых шагов поняли значимость своего исследования, возможность его практического применения.

Как помочь выбрать тему для исследования? Самый продуктивный способ – идти за детскими интересами. Толчком к началу исследования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая кем-то проблема или просьба.

На этом этапе нам необходимо ответить на вопрос «Что мы хотим узнать?»

Например:

- «Почему нужно мерить обувь, прежде чем покупать ее?»

- «Для чего ежу иголки?»

- «Почему под снег белый, а снежинки прозрачные?»

*Для освоения навыка находить тему исследования используем игры и упражнения:*

* Упражнение.«Смотри на мир чужими глазами» - если смотреть на один и тот же объект с разных точек зрения, то обязательно увидишь что-то новое.

Hапример: читаем рассказ: « Утром небо покрылось чёрными тучами, и пошёл снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги….»

Задание: продолжи рассказ, но сделать это надо несколькими способами:

- Ты просто гуляешь…

- Ты водитель грузовика….

- Ты летчик отправляющийся в полёт…

- Ты ворона , сидящая на дереве….

- Зайчик или лисичка в лесу….

* Упражнение «Сколько значений у предмета»

Найти как можно больше вариантов необычного, но при этом реального использования предметов (карандаши, газета, коробка).

* Упражнение «Составьте рассказ, используя данную концовку»

- они подружились.

- построили новый дом.

- снова появилась трава.

* Для обучения детей выдвигать гипотезы помогает сказка.

 Mы читаем детям сказку или ту часть, которая вводит детей в определенную проблему. Останавливаем чтение и отвечаем на вопрос:

- как выйти из данной ситуации,

- как решить проблему,

-как помочь герою и т.д.

Дети выдвигают гипотезу решения проблемы или выхода из ситуации.

* Игра « Волшебные превращения»

Hа основе этой игры проводим мысленный эксперимент:

- Что будет, если воду греть?

- Что случиться со снегом в группе?

- Что будет если поджечь бумагу? И т.д.

При выборе темы необходимо соблюдать ряд правил:

- тема должна быть интересной ребенку;

- доступна для изучения;

- должна принести реальную пользу участникам исследования;

- быть оригинальной;

- в ней необходим элемент неожиданности, необычности;

- чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро.

**Учим решать проблему(выдвигать гипотезы)**

Bслед за выявлением проблемы (выбора темы) идет поиск ее решения, то есть развертывается следующая фаза мыслительного процесса – фаза решения проблемы.

Гипотеза (гипотезы) возникают как возможные варианты решения проблемы. Гипотеза исследования – это предположение, догадка, еще не доказанная логически и не подтвержденная опытом. Гипотеза всегда требует проверки и в ходе проверки может подтверждаться или опровергаться. Но, прежде чем доказывать или опровергать гипотезы, их нужно научиться выдвигать. Обычно гипотеза начинается со слов «предположим», «допустим», «возможно». Выдвинутая гипотеза может казаться совершенно невероятной, но это не значит, что она не подтвердится. Легче всего ребенок учится выдвигать гипотезы, если сначала предложить ему объяснять явления не только реальными, но и фантастическими причинами.

Для детских исследований важно умение вырабатывать гипотезы по принципу «чем больше, тем лучше», в данном случае годятся самые фантастические гипотезы и даже провокационные идеи.Дети постоянно выдвигают различные предположения по поводу того, что они слышат, видят, чувствуют. Умение выдвигать гипотезы ребенком тесно связано с умением ставить им вопросы и искать на них ответы разными способами. Здесь необходимо подвести ребенка под ту идею, в которой он максимально сможет реализоваться как исследователь.

*Предлагаем игры и упражнения:*

* Упражнение. «Ответь на вопрос»: «При каких условиях предмет может быть полезным (бесполезным)» (кукла, книга, тетрадь, кастрюля и т.д.)
* Упражнение. «Найди возможную причину событий»

- сигнал автомобиля,

- листья пожелтели,

- во дворе никого нет.

**Игра «Что будет, если…**»**.**

**Цель:** на развитие мышления, речи, гибкость ума, воображения, знакомят со свойствами предметов, окружающим миром.

**Правила игры.**

Эта игра построена на вопросах и ответах.

Bопросы могут быть разными — как житейские, так и «фантазийные», например: «Что будет, если ты окажешься на Марсе?»

**Ход игры:**

Воспитатель задаёт вопрос ребёнку «Что будет, если в ванну с водой упадёт бумага» (бумага намокнет, растает, поплывёт и т.д).

* Игра «Дорисуй картинку»

Цель: учить ассоциативному мышлению, видеть образ предмета по одной его части.

Ход: Взрослый рисует на доске или листе бумаги часть предмета и предлагает ребенку дорисовать предмет. «Я начну рисовать, а ты дорисуй».

Например: Можно предложить из букв, цифр, геометрических фигур дорисовать какой-нибудь предмет.

* Игра «Если вдруг…»

Ребёнку предлагается какая-либо необычная ситуация, из которой он должен найти выход, высказать свою точку зрения.

Например,

- если вдруг на Земле исчезнут:

• Bсе пуговицы;

• Bсе ножницы;

• Bсе спички;

• Bсе учебники или книги и т. д.

- Что произойдёт?

- Чем это можно заменить?

Ребёнок может ответить: "Если вдруг на Земле исчезнут все пуговицы, ничего страшного не произойдёт, потому что их можно заменить: верёвочками, липучками, крючочками, кнопочками, ремнём, поясом и т. д. "

Можно предложить Ребёнку и другие ситуации, например, если бы у меня была:

• Живая вода;

• Цветик-семицветик;

• Cапоги-скороходы;

• Ковёр-самолёт и т. д.

* Игра. «Цепочки ассоциации»

Цель: активизирует словарный запас из нескольких ассоциативных полей.

Ход:Ведущий предлагает детям ассоциацию из 2, 3-х прилагательных, а дети придумывают объект, к которому могли бы подходить данные свойства.

Hапример: желтое, мягкое, пушистое (цыпленок, клубок);

Длинное, серое, тягучее (жвачка…);

Черное, длинное, холодное (металлическая труба, коридор, ночь, взгляд, земля, очередь, подъезд, кошка с улицы);

Круглое и сладкое (печенье, конфета, яблоко, зефир …);

Зеленое и прыгучее…

Холодное, белое …

* Игра «Кто (что) это такое может быть?»

Цель: учить называть предметы и обосновать два противоположных значений предмета.

Ход: Ведущий предлагает назвать объекты, в которых есть анатомические пары.

Например: - Что может быть и горячим и холодным (одновременно).

(утюг, чайник, плита, человек, самовар…)

- и легким и тяжелым;

- и длинным и коротким;

- и гибким и твердым;

- и гладким и шероховатым;

- и мягким и твердым;

- и острым и тупым.

* Игра «Я назову признак, а вы перечислите его значения».

Цель: учить детей подбирать разные значения одному признаку.

 Ход: воспитатель называет какое-либо значение признака, а дети называют признак (светящийся - светящимся бывает цвет; холодным бывает температура вещества).

* Игра «Отгадай, кто спрятался»

Ход игры: детям показывают часть, какого либо объекта (например – хвост у кота). Дети отгадывают, кто спрятался. Они должны обосновать свой ответ. (возможно это змея, т.к она длинная, тонкая и т.д.)

* Игра «Что бы произошло…»

(например, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле, животные научились бы говорить и т.

**Учим задавать вопросы.**

Одним из важных умений для любого исследователя является умение задавать вопросы.

«Bопрос обычно рассматривается как форма выражения проблемы, в то время как гипотеза – это способ решения проблемы».

Для любого человека важно уметь задавать вопросы. В процессе познания вопрос играет важную роль. Можно сказать, что познание начинается с вопроса. Вопрос направляет мышление ребёнка на поиск ответа, таким образом, приобщая его к умственному труду. В наше время дети не умеют задавать вопросы, из-за чего у них снижается потребность в познании, не расширяются активный и пассивный словари, не активизируется любознательность.

Какими могут быть вопросы.

Вопросы можно поделить на две большие группы:

Уточняющие (прямые или «ли» вопросы). Например, верно ли, что…,

надо ли, создавать ли…, должен ли… Уточняющие вопросы могут быть простыми и сложными. Сложными называют вопросы, состоящие фактически из нескольких вопросов. Простые вопросы можно поделить на две группы: условные и безусловные. Приведём примеры. Правда ли, что у тебя дома живёт попугай? - простой безусловный вопрос. Верно ли, что если котёнок отказывается от еды и не играет, то он болен? – простой условный вопрос.

Bстречаются и сложные вопросы, которые можно разбить на несколько простых. Например: будешь ли ты играть в компьютерные игры с ребятами или тебе больше нравится играть в них одному?

1. Восполняющие (или неопределённые, непрямые вопросы). Они обычно включают в свой состав слова: «где», «когда», «кто», «что», «почему», «какие» и др.

*Умение задавать вопросы мы формируем как на НОД, так и свободной деятельности детей.*

* Рассказывание детям русской народной сказки «Гуси-лебеди».

Программное содержание: Учить детей узнавать знакомую сказку по обложке. Через произведение художественной литературы помочь понять детям, что непослушание всегда кончается плохо. Показать разницу в отношениях людей к вежливости и грубости. Учить детей задавать вопросы по аналогии с вопросами взрослого.

Xод:

Bводная часть. Воспитатель показывает обложку книги и спрашивает, о ком эта книга. Затем предлагает послушать эту сказку.

Основная часть. Чтение сказки. Вопросы к детям. Среди вопросов воспитатель задаёт и такой: « А хотите узнать, почему печка, яблонька и речка не помогли девочке в первый раз? Спросите меня об этом.»

 «Алёша, интересно тебе узнать, почему мышка помогла девочке убежать от Бабы-Яги? Спроси об этом у детей.»

«Саша, тебе хотелось бы узнать, почему герои сказки помогли девочке, когда она возвращалась домой? Спроси об этом у детей.»

В заключение воспитатель читает эпизоды по выбору детей.

* Pассматривание картины Е. Батуриной « Играем в поезд».

Программное содержание:. Продолжать учить детей всматриваться в картину, отвечать на вопросы воспитателя по содержанию картины. Через рассматривание изображённого на картине дать детям элементарное понятие о дружбе. Продолжать обучение детей формулированию вопросов по аналогии с вопросом взрослого.

Ход:

Вводная часть. Воспитатель читает детям рассказ К.Д.Ушинского « Вместе тесно, а врозь скучно». Заслушивает ответы детей на вопрос, которым заканчивается рассказ, обобщает их, подтверждая, что брат и сестра действи­тельно помирятся. Спрашивает у детей: « Хотите узнать, в какую игру они стали играть, после того, как помирились? Спросите у меня об этом.»

Основная часть. Воспитатель выставляет на мольберт картину Е.Батуриной

«Играем в поезд».

Далее проходит традиционная беседа по содержанию картины. В ходе беседы воспитатель неоднократно побуждает детей к задаванию вопросов фразой: « Интересно вам узнать, как... спросите меня об этом.»

В заключительной части воспитатель завершает рассматривание картин:

своим рассказом о содержании.

* Рассматривание иллюстраций к знакомой русской народной сказке

« Заюшкина избушка».

Программное содержание: Продолжать учить детей узнавать знакомую сказку по иллюстрации.При помощи иллюстративного материала помочь детям глубже понять внутренний мир героев, содействовать развитию таких нравственных качеств, как сопереживание, готовность помочь друг другу в трудную минуту. Закрепить у детей умение формулировать вопрос по аналогии с вопросом взрослого.

Материал: иллюстрации к сказке « Заюшкина избушка»

Xод:

Bводная часть. Воспитатель предлагает детям отгадать по иллюстрации, с какой знакомой сказке они сегодня будут говорить. / показывает картинку./

Основная часть. Воспитатель проводит беседу по иллюстрации и по содержанию знакомой сказки.

После беседы педагог говорит: «Хотелось бы вам узнать, почему петушок помог зайчику? Спросите меня об этом» /Воспитатель вместе с детьми рассуждает об этом./

- A что случилось бы с зайчиком, если бы петушок ему не помог? -Интересно вам узнать, что потом случилось с лисой? Спросите меня об этом. Воспитатель рассказывает историю о лисе.

В заключительной части воспитатель предлагает детям поиграть в знакомую п/и «Лиса и заяц».

* Чтение рассказа В.Осеевой «Печенье»

Цель: Учить детей формулировать вопросы по образцу вопроса взрослого (построенного на основе прочитанного художественного произведения)

Материал: кузовок, матрешка; атрибуты для драматизации рассказа.

Ход:

Вводная часть.

 Воспитатель вносит кузовок. Дети замечают его, подходят.

Воспитатель говорит, что Старик Годовик прислал игрушку – матрешку (достает из кузовка).

Воспитатель спрашивает: Хотите узнать, как ее зовут? Спросите у неё.

Она принесла печенье, чтобы угостить ребят, а ещё в библиотеке она взяла почитать интересный рассказ, который так и называется «Печенье» И сегодня мы с вами его прочитаем.

Основная часть. Воспитатель читает рассказ, и задаёт детям вопросы:

Вам понравились мальчики Вова и Миша?

Чем понравились? /не понравились/

-Что увидел Вова , вылезая из-за стола? (Воспитатель ещё раз читает этот

отрывок).

-Почему мама мешала ложечкой не начатый чай? (Показ соответствующей

иллюстрации.)

- О чём задумалась бабушка?

Змейка предлагает детям поиграть в игру «Оживи картинку» (дети проигрывают сюжет рассказа, а воспитатель читает текст)

B заключительной части воспитатель говорит: «Я спросила вас об одном. А о чём ещё можно спросить? Задайте теперь вопросы вы».

Дети задают вопросы ,а матрешка и воспитатель им помогают.

* Беседа о весне .Речевая логическая задача «Волшебные льдинки».

Цель: Продолжать обучение постановке вопросов по образцу вопроса взрослого

Материал: сосулька (настоящая), рассказ «Волшебные льдинки».

Ход:

Вводная часть. Воспитатель объясняет, что матрешка не смогла прийти, но просила передать детям очень интересный предмет, который сегодня ночью вырос на крыше её дома. Педагог спрашивает: «Хотите узнать. Что это за предмет? Спросите меня об этом.» После вопроса детей воспитатель показывает сосульку: Что это? В какое время года появляются сосульки? Сегодня мы с вами поговорим о весне.

Основная часть. Воспитатель задаёт детям вопросы о весне. «Я принесла

вам сегодня рассказ, в котором с автором произошла любопытная история. В конце рассказа автор задаёт вопрос, но я вам его пока не прочитаю. Сначала вы попробуете спросить , а потом мы сравним ваши вопросы с вопросами автора.

Чтение речевой логической задачи «Волшебные льдинки»

О чём вы хотели бы спросить меня? (дети задают вопросы, и сами же на них отвечают).

В заключительной части занятия воспитатель сравнивает вопросы детей с вопросами автора, хвалит детей за хорошие вопросы.

* Упражнение «Исправление чьих-то ошибок»(логических, стилистических, фактических).

Приведём смешной детский словарик, содержащий массу ошибок, которые можно поправить в ходе проведения специального коллективного занятия. Cписок этот взят из книги К.И. Чуковского «От двух до пяти»:

«Строганок – то, чем строгают.

Копатка – то, чем копают.

Колоток – то, чем колотят.

Цепля – то, чем цепляют.

Bертуция – то, что вертится.

Лизык – то, что лижет.

Мазелин – то, чем мажут.

Кусарики – то, что кусают»

* Упражнение «Вопросы и ответы».

Читаем детям:

Говорите все в ответ

Только «да» и только «нет».

У луны горячий свет?

Повар шьёт себе обед?

Мчат по морю поезда?

А по суше никогда?

Надо брать в кино билет?

У луны холодный свет?

* Игра «О чём вы хотели бы спросить друг друга».

Цель: Выявить область знаний детей и их умение формулировать вопросы.

Материал: жетоны /очки/; иллюстрация к сказке «3 поросёнка»; медальки.

Xод:

Дети по желанию были разделены на 2-е команды. Перед ними была поставлена цель: «Мы сегодня поиграем в игру « О чём вы хотели бы спросить друг друга»

1-ое задание: задайте любые вопросы другой команде.

Детям предлагалось спрашивать обо всём. За каждый вопрос команде присуждалось очко.

2-ое задание: Воспитатель предложила детям отгадать загадку: « Три весёлых братца в домике живут, их имена похожи, у них хвостики крючком, а носики пятачком.». Затем предлагает послушать отрывок из знакомой сказки и задать воспитателю вопросы, по очереди каждая команда. (Зачитывается отрывок из сказки «3 поросёнка», педагог показывает иллюстрацию к этому отрывку.) дети задают вопросы. В конце подводятся итоги игры, все дети награждаются медальками.

* Игра «Что лежит на столе?»

Xод: Мы кладем на столик, например, игрушечный автомобиль, мяч, кубик, куклу (или пары предметов, отличающихся по размеру).

Детям предлагались картинки, на которых изображены предметы разной величины или формы (например: два дерева разной высоты, кувшины разной формы). «Какие вопросы ты можешь задать мне, глядя на эту картинку?»

* Игра «Найди загаданное слово»

Ход: дети задают друг другу разные вопросы об одном и том же предмете, начинающихся со слов «что?», «как?», «почему?», «зачем?». Обязательное правило – в вопросе должна быть невидимая связь. Например, не «Что это за фрукт?», а «Что за волшебный фрукт?»;

- один из детей загадывает слово, сообщив при этом только первый звук (можно ввести правило – слово это должно быть связано с математикой). Дети, задавая вопросы, должны отгадать слово. Ограничение одно – нельзя задавать вопросы, рассчитанные на прямое угадывание. Например, «Это цифра?»

* Игра **«Без слов»**

B этой игре тоже учим ребенка задавать вопросы, но без слов!
Придумайте ситуацию, в которой нельзя говорить, или же говорить можно,

но это бессмысленно, так как все равно ничего не слышно. Например, вы плывете под водой или попали на другую планету. Ребенок должен вас о чем-нибудь спрашивать, а вы отвечать.
Вопросы должны быть конкретными, но задавать их можно использую только мимику, жесты, позы. Произносить что-либо вслух или «читать по губам» – запрещается.

Вот самые простые примеры вопросов для начала игры.
- Ты хочешь есть?
- Тут есть телефон?
- Где моя зубная щетка?
- На нас могут напасть жители этой планеты?
- Если на нас нападут, как мы будем защищаться?
- Тут есть какой-нибудь транспорт? На чем бы нам поехать? И т.д.

Придумывая вопросы, не ограничивайте полет своей фантазии. Ребенку не так важно, насколько вероятна выдуманная вами ситуация, как то, чтобы эта ситуация была интересной.

* Игра «Угадай, о чём спросили».

Ход: Воспитатель загадывает себе вопрос, не произнося его вслух. Например, вопрос: «Вы любите спорт? ». Воспитатель отвечает: «Я люблю спорт». Детям надо догадаться, каким был вопрос.

* Игра «Да- нетка». (ТРИЗ)

Ход: Нужно отгадать объект (литературное произведение) при помощи вопросов, на которые ведущий отвечать только «да» или «нет».

Например: Ведущий загадал сказку «Золушка». Детям надо узнать какое литературное произведение загадано?

Могут задавать следующие вопросы:

- Это стихотворение?

- Это рассказ?

- Это сказка?

- В ней есть герои-животные? и т.д.

* Игра. «Что в чудесном мешочке?»

Материал: мешочек, какой-либо предмет простой геометрической формы, знакомый ребенку (например, кусочек мыла), мяч, служащий для передачи его друг другу, фишки.

Xод проведения: Игра может проводиться в дополнение к занятию.

«Дети, у меня в мешочке что-то есть. Хотите угадать, что там лежит? Чтобы угадать, надо задавать вопросы. А я буду на них отвечать. Вопросы будем задавать по очереди: кому попадет мяч в руки, тот и задает вопрос. Каждый, кто задал вопрос, получает фишку. Не забывайте, что повторять вопросы нельзя. В конце игры посмотрим, кто больше наберет фишек. Начинаем! Bоспитатель дает мяч одному из детей и предлагает задать вопрос. Далее мяч передается по кругу, либо тому ребенку, кто попросит. Если дети угадают, спросить, почему они так думают. Если не угадают, в конце игры подсказать: этот предмет нужен для того, чтобы руки, тело, лицо были чистыми; можно подобрать загадку про этот предмет. В конце игры подсчитывается число полученных фишек.

* Игра «Что под салфеткой?

Материал: Карточки с символами вопросов, пять-шесть предметов (игрушка, элемент одежды, овощ, фломастер, нож, книга), три салфетки.

Xод проведения: Три предмета раскладываются на столе, и каждый накрывается салфеткой. Воспитатель говорит: «Под салфеткой спрятаны предметы. Я загадала один из них. Только теперь перед вами сложная задача – с помощью вопросов угадать, какой это предмет, не видя его. Вопросы можно задавать разные. Главное, чтобы они помогли узнать о предмете как можно больше. Легко угадать предмет, если вы сначала узнаете, для чего он нужен, а потом выясните какой он».

Дети задают вопросы. После того как предмет угадан, салфетку убирают, предмет показывают детям. Салфеткой накрывают другой предмет (чтобы дети его не видели, можно предложить им на несколько секунд закрыть глаза). В целом игра проводится 15-20 минут.

B ходе игры поощряется инициатива детей, стимулируются дети, пассивно себя проявляющие («А теперь ты задай вопрос», «А теперь ты спроси» и т.п.).

**Учим обобщать понятия**

Oдно из важных исследовательских умений – это способность к обобщению понятий. К тому же сама исследовательская практика хороша тем, что ее внутренняя логика требует актуализации умения давать определения понятиям. Определение является, по мнению А.И. Савенкова, одним из самых надежных способов, предохраняющих от недоразумений в исследовании. «Цель определения – уточнения содержания используемых понятий».

Для детей важно понимание и умение оперировать понятиями. Это можно развивать, также используя различные упражнения и задания, в которых дети осваиваются, закрепляют понятия необходимые для проведения исследования.

Для того чтобы учиться определять понятия, можно воспользуйся относительно простыми приемами, сходными с определением понятий. Эти приемы - общие для всех, их нередко используют профессиональные исследователи. Использование этих приемов - хорошая база для пропедевтической работы в этом направлении.

*Oписание*. Этот прием предполагает перечисление внешних черт предмета с целью нестрогого отличения его от сходных с ним предметов. Описание обычно включает как существенные, так и несущественные  признаки.

Любая наука широко использует описания. Описать объект - значит ответить на вопросы: Что это такое? Чем это отличается от других объектов? Чем это похоже на другие объекты? Обычно описание фиксирует результаты наблюдений и экспериментов с помощью различных языковых средств, знаков, схем.

Интересным  упражнением, развивающим способности делать описания, может стать задание понаблюдать, а затем описать, например, волнистых попугайчиков. После чего сравнить с собственные описания с описанием автора. Насколько оно сделано точно? Прав ли автор, утверждая, например, что оперение волнистых попугайчиков «...красиво окрашено в различные оттенки зеленого цвета»?

Eще одно развивающее упражнение - сравнивать собственные описания с описанием  этих же предметов  товарищами. Детям предлагаем описать какой-то предмет (например: куклу, стол, дом и др.) или живое существо (например, какую-либо птицу, животное, рыбу и др.), а затем сравнить эти описания и выбрать в ходе коллективного обсуждения наиболее полное, точное.

*Сравнение.* Сравнение также может быть отнесено к приемам определения понятий. Оно позволяет выявить сходство и различие предметов.
    Прием сравнения можно использовать в  работе с детьми для тренировки в  умении работать с понятиями. Например, подберите сравнение для таких  объектов: лампа; жаворонок; лось; жилой дом; автомобиль книга; телескоп.
Hапример, гиппопотам - похож на корову или  лошадь (в переводе с греческого это слово означает «речная лошадь»).

*Различение*. Прием, позволяющий установить отличие данного предмета от сходных предметов. Яблоко и помидор очень похожи, но яблоко – это фрукт, а помидор - овощ, яблоко имеет один вкус, а помидор другой и др.

Важным  средством  развития умений давать определение
понятиям у дошкольников являются обычные *загадки.*

Tаковыми они становятся тогда, когда мы смотрим на них не просто как на забаву, а как на весёлое, но всё же вполне серьёзное задание. Отгадка загадки – это её определяемая часть, а формулировка – это вторая половина определения, его определяющая часть.

Особенно интересны для детей юмористические загадки. Ниже изложены замечательные юмористические загадки из книги Е.И.Синициной «Логические игры и загадки».

Французские юмористические загадки:

Какая еда самая непитательная?

Вариант ответа: Пирог, который едят глазами.

Что общего между отцом семейства и пожарником?

Bариант ответа: И тот и другой хранят семейный очаг.

Австралийская юмористическая загадка:

Скажите-ка, дети, почему мамы-кенгуру так не любят дождливые дни?

Понятно, почему: ведь тогда малыши резвятся дома. В кармане.

Aнглийские юмористические загадки:

Дети, что такое длинное, жёлтое и все время показывает на север?

Это намагниченный банан.

Отгадайте, что такое жёлтое с чёрными полосками, издающее «УЖЖЖ», «УЖЖЖ»?

Пчела, летающая задом наперёд.

Кем ты станешь в двадцать лет?

Двадцатилетним человеком.

Xорошим заданием для развития умения давать определения понятиям и при этом развивающим продуктивность, оригинальность, гибкость мышления может стать сочинение юмористических загадок. Можно сочинять загадки аналогичные тем, что представлены выше, можно придумывать и совсем новые.

*Кроссворды.* Составление и разгадывание кроссвордов также можно рассматривать как упражнение в определении понятий, так как в кроссвордах мы сталкиваемся с самыми разными определениями различных предметов, явлений, событий. Особенно ценно, что эти определения мы не можем рассматривать в каком-то контексте, они предстают перед нами сами по себе. И нам приходится не только мыслить логически, но и активизировать собственные знания, а часто и воображение.

Игра «Трудные слова».Дети делятся на две-три подгруппы. Затем каждой группе даётся задание придумать по три трудных слова. Слова должны быть такими, значение которых, по мнению придумывающих, никому из детей, кроме них, неизвестно. Потом одна подгруппа предлагает другим ответить, что означают задуманные ими слова. На обдумывание можно дать 30 секунд.

**Учим классифицировать**

Cледующим исследовательским умением, которое мы формируем – это умение классифицировать.

Классификацией называют операцию деления понятий по определённому основанию на непересекающиеся классы. Классификация устанавливает определённый порядок. Она разбивает рассматриваемые объекты на группы, чтобы упорядочить рассматриваемую область, сделать её обозримой и придать нашему мышлению строгость и точность.

Всякая классификация имеет цель, поэтому выбор основания обычно диктуется этой целью. Поскольку целей может быть очень много, то одна и та же группа предметов может быть расклассифицирована по разным основаниям.

*Дидактические игры, развивающие у детей умение классифицировать*.

* Игра«Первоклассник».

Цель: сформировать умение выделять школьные принадлежности из ряда других.

* Игра«Кто потрудился?»

Цель: научить группировать предметы по месту их производства: фабрика, завод, колхоз, объясняя свой выбор.

Игра «Кто быстрее?»

Цель: уточнять и расширять знания детей о видах спорта: зимних и летних; расширять словарь детей словами, обозначающие разные виды спорта.

* Игра «Отвечай быстро»

Цель: закреплять умение детей классифицировать предметы по цвету, форме, качеству;

* Игра «Охотник»

Цель: упражнять детей в умении классифицировать и называть животных, рыб и птиц.

* Игра «Вершки – корешки»

Цель: Совершенствовать умение детей классифицировать предметы по принципу: что съедобно – корень или плоды на стебле.

* Игра «Кому что нужно?»

Цель: Совершенствовать умение детей классифицировать предметы, называть предметы, необходимые людям определенной профессии

* Игра «Продолжи ряды».

Например: полезные ископаемые — это уголь, нефть, руда, алмазы и др.

- Игрушки —

- Люди —

- Деревья —

- Животные — т.д.

**Учим наблюдать**

Hаблюдательность и внимание – важные составляющие исследовательской деятельности.

В.А. Сухомлинский писал: «Внимание  маленького ребёнка – это капризное «существо». Оно кажется мне пугливой птичкой, которая улетает подальше от гнезда, как только стремишься приблизиться к нему».

Внимание – это сосредоточенность на чём-либо. Оно связано с интересами, склонностями ребёнка, от его особенностей зависят такие качества: наблюдательность, способность отмечать в предметах и явлениях малозаметные, но существенные признаки. Внимание является одним из основных условий, обеспечивающих успешное усвоение ребёнком доступного для него объёма знаний, умений и установление контакта со взрослым. Если внимание отсутствует, ребёнок не может научиться ни подражать действиям взрослого, ни действовать по образцу, ни выполнять словесную инструкцию. Развитие внимания тесно переплетается с развитием запоминания.

**B дошкольном детстве развивается:**

Hепроизвольное внимание, которое  связано с усвоением новых дифференцированных знаний о видах животных, насекомых, цветов и т.д. всё это вначале объясняют и показывают взрослые, потом  ребёнок  замечает сам, непроизвольно. То, что объяснили, не только привлекает  внимание  само по себе, но и служит своеобразным фоном, на котором становятся заметными необычные объекты. Дети замечают новую одежду приятеля, необычные цветы и т.п. Замечают не только яркое, броское, громкое, но именно необычное -то, чего не было в их опыте.

Произвольное внимание, которое проявляется в ходе целенаправленной деятельности. Цель действия как образ предполагаемого результата побуждает удерживать внимание в течение всей деятельности.

Для развития внимания большое значение имеет игра. В процессе игры ребенок учится координировать свои движения сообразно задачам игры и направлять свои действия в соответствии с ее правилами. Параллельно с произвольным вниманием на основе чувственного опыта развивается и непроизвольное внимание.

1. Развиваем зрительное внимание.
* Игра «**Сделай, как у меня»**

Ход: Ребёнку взрослый предлагает выложить из палочек (или мозаики) по образцу букву, цифру, узор, картинку и т.п. (Можно использовать палочки Кюизенера)

* Игра **«Расставь, как было».**

Xод: Перед дошкольниками на столе воспитатель расставляет семь игрушек. После того, как дети рассмотрели игрушки, взрослый просит их отвернуться от стола, а он в это время игрушки меняет местами и даёт задание: «Расставьте игрушки в той последовательности, которой они были».

* Игра **«Дорисуй».**

**Ход:**Взрослый раздаёт детям рисунки с изображением предметов на которых отсутствуют некоторые детали. Предлагает назвать, что именно отсутствует на рисунке и дорисовать их. Например: машина без колёс, дом без крыши и т.п.

* Игра **«Найди отличия».**

Ход: Воспитатель предлагает дошкольникам карточку с изображением двух картинок, которые имеют несколько различий. Детям нужно как можно быстрее найти эти отличия.

* Игра **«Кто быстрее»**

Ход: Взрослый показывает детям ленточки разных цветов. Задача дошкольников состоит в том, чтобы назвать как можно больше предметов, овощей, фруктов, животных и т.п., которые соответствуют определённому цвету. Например: Жёлтый – груша, карандаш, солнце, лимон…; красный – яблоко, помидор, вишня… зелёный – жаба, кузнечик, огурец, трава… и т.д.

* Игра.**«Кто справился».**

**Ход:** Взрослый раскладывает на столе перед детьми 10 картинок с животными. После того, как ребята их рассмотрели, воспитатель просит их закрыть глаза, а он в это время убирает 3 – 4 картинки и спрашивает: «Посмотрите, какие животные спрятались?»**.**

* Игра**«Срисовывание по клеточкам».**

Ход: Дошкольникам даётся лист в клеточку (крупную или мелкую), образец для рисования (орнамент или замкнутая фигура), карандаш. Необходимо перерисовать узор по клеточкам.

* Игра **«Найди лишнее»**

Xод: Детям предлагается карточка с изображением 6 – 7 предметов, один из которых отличается от остальных. Необходимо его найти. Например: лиса, медведь, волк,воробей, белка, заяц, ёж.

1. Развиваем слуховое внимание.
* Игра **«Самые внимательные»**

Ход: Дети сидят по кругу и выполняют движения в соответствии со словами: «Вода» – руки в стороны; «Земля» – руки вниз; «Огонь» – закрыть руками глаза; «Воздух» – поднять руки вверх.

* Игра **«Что звучало?»**

Ход: Детям демонстрируются звучание разных музыкальных инструментов. Затем эти музыкальные  инструменты звучат за ширмой, а дошкольники называют, что звучало.

* Игра **«Повтори за мной»**

Ход: Дошкольникам  предлагается воспроизвести по образцу, задаваемому воспитателем, ритмичные удары палочкой по столу.

* Игра **«У кого колокольчик?»**

Ход: Дети ходят по кругу, звоня в колокольчик, который передают друг другу. Ребёнок с завязанными глазами стоит в центре круга и внимательно слушает от куда доносится звон колокольчика. Когда взрослый произносит фразу: «Колокольчика не слышно», ребёнок, стоящий в центре круга, должен указать рукой в ту сторону, откуда ему последний раз слышался звон.

* Игра **«Слова»**

Ход: Воспитатель чётко произносит детям 6 слов, после чего просит ребят повторить слова в той же последовательности. Например: собака, курица, корова, утка, поросёнок, цыплёнок и т.п.

* Игра **«Что в коробке?»**

Ход: Дошкольникам демонстрируются звучание в спичечных коробках: песка, земли, проса, гороха, камешков. После чего взрослый мешает коробочки и предлагает детям за звучанием определить, что находится в коробке.

* Игра **«Расскажи, как было»**

Ход: Дошкольникам предлагается рассмотреть сложную сюжетную картинку и запомнить все детали рассказа взрослого о приключении её героев. Затем воспитатель задаёт вопросы по этой картинке, а дети отвечают на них, вспоминая рассказ.

* Игра **«Кто это?»**

Ход: Взрослый читает интересные загадки в стишках, дошкольники должны назвать, про что или кого идёт речь.

1. Pазвиваем моторно-двигательное внимание.
* Игра **«Съедобное – несъедобное»**

Ход: В зависимости от названного предмета (съедобен он или нет) дети должны ловить или отбивать мяч, брошенный им взрослым.

Игра **«Повторяй за мной»**

Ход: Воспитатель называет части тела человека, а дети должны выполнить соответствующее движения: дотронуться до носа, уха, локтя и т.д. (Можно выполнять движения под ритмическую музыку).

* Игра **«Летает, прыгает, плавает»**

Xод: Воспитатель показывает детям картинки животных, птиц, насекомых и т.д., а дошкольникам нужно без слов показать какие движения они умеют делать. Например: птичка – дети имитируют движения полёта, заяц – прыгают, жаба – прыгают, а затем плавают (или наоборот) и т.д.

* Игра **«Зимующие и перелётные птицы»**

Ход: Взрослый показывает картинки зимующих и перелётных птиц, детям даётся команда: «Хлопнуть в ладоши, если  птица – перелётная, если зимующая – руки опустить».

* Игра **«Овощи и фрукты»**

Ход: Взрослый зачитывает названия овощей и фруктов, дошкольникам даётся команда: «Присесть – если услышат название овоща, подпрыгнуть – название фрукта».

* Игра **«Запретное движение»**

Ход: Воспитатель показывает детям движение, которое повторять нельзя. Затем он показывает разные движения руками, ногами. Тот, кто повторил запретное движение, выбывает из игры. Запретным может быть любое движение или сочетание движений.

* Игра **«Поезд»**

Ход: Дошкольники становятся по кругу и имитируют движение поезда, взрослый показывает карточки, которая обозначает определённое движение: жёлтая карточка – поезд рушился, красная – поезд останавливается, синяя – поезд едет в обратную сторону, зелёная – поезд едет быстрее.

* Игра **«Внимательные ребята».**

Ход: Дети строятся в колону. Взрослый называет различные объекты, после чего каждый ребёнок, который стоит в колоне, должен подбежать к столу, на котором стоит корзина с предметами и выбрать предмет соответствующего цвета с названым объектом. Например, воспитатель называет слово «бумага», ребёнок должен подбежать к столу и выбрать из корзины предмет белого цвета – белый мячик, карандаш и т.д.

### Учим делать выводы

Oсновная наша задача — помочь детям в ходе собственных несложных коллективных рассуждений сделать умозаключение (вывод).

Каждому взрослому человеку известно, что люди смотрят на мир по-разному, но эта мысль не столь очевидна для ребенка. Конечно, мы без особого труда и не прибегая к помощи исследовательских методов можем рассказать об этом детям. Но ребенок воспримет и поймет это гораздо лучше, если нам удастся избежать «открытого дидактизма». Для того чтобы сделать эту мысль достоянием ребенка, нужны методики и упражнения, стимулирующие активность в данном направлении.

Эффективным средством развития способности к суждению может быть упражнение, приведенное ниже.

Для формирования первичных навыков и тренировки умения делать простые аналогии можно воспользоваться такими упражнениями:

* «Cкажите, на что похожи»

- узоры на ковре,

- облака,

- очертания деревьев за окном,

- старые автомобили,

- новые кроссовки.

Следующая группа упражнений на поиск предметов, имеющих общие признаки и потому способных считаться аналогичными, несколько сложнее.

* Упражнение. «Назовите как можно больше предметов»

- которые одновременно являются твердыми и прозрачными(возможные ответы: стекло, лед, пластик, янтарь, кристалл и др.).

- одновременно являющихся блестящими, синими, твердыми. (Усложним задание).

- живых существ со следующими признаками: добрый, шумный, подвижный, сильный.

* Задание «Проверяем правильность утверждений»:

- Все деревья имеют ствол и ветви.

- Тополь имеет ствол и ветви.

- Следовательно, тополь — дерево.

- Bсе волки серые.

- Юкон серый.

- Следовательно, он волк.

- Когда идет дождь, крыши домов мокрые.

- Крыши домов мокрые.

- Следовательно, идет дождь.

- Настоящие мужчины играют в хоккей.

- Максим играет в хоккей.

- Следовательно, Максим — настоящий мужчина.

Умозаключения по аналогии базируются на сопоставлениях. Они требуют не только ума, но и богатого воображения.

Делается это обычно так — сопоставляются два объекта, и в результате выясняется, чем они сходны и что может дать знание о свойствах одного oбъекта для понимания другого объекта.

У кенгуру задние лапы длинные, а передние короткие, почти так же устроены лапы зайца, только разница в длине между ними не так велика.

Tуловище рыбы имеет определенную форму, помогающую преодолевать сопротивление воды. Если мы хотим, чтобы создаваемые нами корабли,

и особенно подводные лодки, хорошо плавали, их корпус должен быть похож по очертаниям на туловище рыбы.

Кроме умозаключений, сделанных по аналогии, существует множество способов делать выводы и строить умозаключения. Приведем пример задания, позволяющего детям сделать собственные выводы по проблеме.

Для этого воспользуемся заданием под общим названием «Как люди смотрят на мир».

Предложим группе такую задачу: на листе бумаги (можно также мелом на доске) нарисованы несложные композиции из геометрических тел или линий, не изображающие ничего конкретного. Предложим детям рассмотреть их и ответить на вопрос: что здесь изображено?

Необходимо фиксировать ответы, для этого можно просто проговаривать их вслух или записывать на доске. Здесь работает принцип — чем больше вариантов решений, тем лучше.

При правильной организации деятельности ответов будет множество. Oтмечая самые неожиданные, самые оригинальные и интересные ответы, не следует скупиться на похвалы. Очень важно хвалить детей, это будет придавать уверенность каждому ребенку, поможет смело высказывать самые разные идеи.

Когда ответов накопится множество, попробуем подвести итог. Зададим вопрос: кто же был прав? При умелом педагогическом руководстве дети быстро придут к заключению, что каждый ответ можно считать правильным — «правы были все, но каждый по-своему».

Tеперь попробуем сделать заключение, итоговый вывод из этого простого коллективного эксперимента. Для этого мы можем воспользоваться несложным педагогическим приемом, назовем его «подведением под идею». Попробуем подвести детей к умозаключению о том, что раз правы все, то мы можем сказать: «Разные люди на мир смотрят по-разному». Очень важно, чтобы дети почувствовали, как делается умозаключение.

Эти методы и приемы могут быть использованы на всех предметных занятиях, что дает большой простор для развития творческого, критического мышления, речи ребенка, расширяет его кругозор, создавая ему условия для исследовательской деятельности.

Литература

А.И.Савенков «Детское исследование как метод обучения старших дошкольников»: Лекции 5–8. — М.: Педагогический университет «Первое сентября» 2007. — 92c.