

# Консультация для педагогов на тему: «Развитие познавательно-исследовательской деятельности дошкольников в процессе экспериментирования»

**Тема:** «Развитие познавательно - исследовательской деятельности дошкольников в процессе экспериментирования»

**Цель:**

Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.

**Задачи:**

- Развивать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение);
- Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно – исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.
- Продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

В соответствии с ФГОС ДО, познавательно - исследовательская деятельность является основным видом деятельности в детском саду наряду с игровой, коммуникативной, музыкальной, двигательной, изобразительной.

Развитие познавательных интересов дошкольников является одной из актуальных проблем педагогики, призванной воспитать личность, способную к саморазвитию и самосовершенствованию.

Когда ребенок сам действует с объектами, он лучше познает окружающий мир, поэтому приоритет в работе с детьми следует отдавать практическим методам обучения: экспериментам, проектам, опытам.

**Что предполагает Познавательно-исследовательская деятельность детей в детском саду?** – специально организованная деятельность, позволяет ребенку под руководством педагога или самостоятельно добывать информацию и овладевать представлениями о предмете, объекте, физическом или природном явлении.

Организация пространственной предметно развивающей среды имеет первостепенное значение при развитии познавательных способностей, исследовательской деятельности. Грамотно организованная окружающая среда позволяет думать, анализировать, сравнивать, делать выводы, учить дошкольника задавать вопросы и находить ответы, ставить проблему и находить пути её решения.

**Какую роль играет экспериментальная деятельность в развитии ребенка?**

Экспериментирование играет важную роль для психического развития детей. Доказательством того служат излюбленные игры с водой с песком: ребенок бесконечно может переливать воду, разливать её по разным емкостям, «ловить рыбу», пускать кораблики, рисуют песком.

Главное достоинство метода эксперимента заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

**В процессе экспериментальной деятельности у детей , развивается?**

- Любознательность
- Наблюдательность
- Инициативность
- Активный

- Эмоциональный
- Настойчивый
- Общительный

Детское экспериментирование – замечательное средство интеллектуального развития дошкольников. По мнению академика Н.Н. Поддьякова, «В деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами экспериментирование».

В процессе игр-экспериментов расширяется сенсорный опыт дошкольников и обогащается их жизненный опыт. Они способствуют развитию таких качеств, как организованность, дисциплинированность, целенаправленность, аккуратность, ответственность, последовательность и т.д.

### **Принципы, учитывающие при экспериментировании?**

- \* научности;
- \* доступности;
- \* связи знаний и умений с жизнью;
- \* последовательности.

Содержание игр – экспериментов отбирается в соответствии с образовательной программой каждой возрастной группы и уровнем развития детей.

### **Структура детского экспериментирования состоит из следующих пунктов:**

- постановка проблемы, которую нужно решать;
- целеполагание (что нужно сделать для решения проблемы);
- выдвижение гипотез (поиск возможных путей решения);
- проверка гипотез (сбор данных реализация в действиях);
- анализ полученного результата (подтвердилось или нет);
- формулирование выводов.

**Практическая часть:** Прежде, чем приступить к исследованиям, нужно вспомним правила поведения в лаборатории:

- Не шуметь – этим мы мешаем другим.
- Аккуратно обращаться с посудой.
- Слушать воспитателя.
- Внимательно следить за результатом опыта.
- Закончив наблюдение, сделать вывод.

### **«Опыты с бумагой»**

**Цель:** исследовать свойства бумаги.

**Материалы:** листы бумаги, заготовки цветов из бумаги, таз большой с водой.

**Ход эксперимента:**

**Свойство 1.** Мнется. Дети сминают листы.

**Вывод:** бумага мнется.

**Свойство 2.** Прочность. Дети разрывают бумагу.

**Вывод:** можно разорвать, значит, она непрочная.

**Свойство 3.** Водопроницаемость. Цветы опускают в ёмкости с водой. Они раскрываются.

**Вывод:** листы впитывают воду.

**Вывод:** Бумага мнется, рвется, намокает.

### **1.«Как разделить смеси?»**

**Цель:** дать детям представление о разделении смесей.

**Материалы :** вода, масло, сахар, ложечки, пластиковые стаканчики 3 шт.

**Ход эксперимента:**

Попробуем сделать смеси: 1) сахар с водой. 3)масло с водой. Подумайте можно ли их разделить, если можно, то как?

Масло легче воды и всплывёт. Можно отделить ложкой.

Сахар растворяется в воде и простым механическим способом не разделить. Нужно воду выпарить. На дне сосуда останется сахар.

**Вывод:** Смеси можно разделить: Масло ложечкой. Сахар выпарить из воды.

**«Как вода поступает к листьям»**

**Цель:** на опыте показать, как вода двигается по растению.

**Материалы:** цветок – хризантемы 4 шт., пищевые красители, стаканы с водой.

**Ход эксперимента:** Срезанную белую хризантему помещают в воду, подкрашенную пищевым красителем. Через несколько дней цветок окрасился.

**Вывод:** вода поднимается вверх по растению.

**Опыт «Тонут ли камни в воде?»**

**Цель:** познакомить детей со свойствами камня.

**Материалы:** стаканчики с водой, камни разные.

**Ход эксперимента:**

Дети берут стаканы с водой и осторожно кладут один камень в воду.

**Наблюдают.** Делятся результатом опыта. Воспитатель обращает внимание на дополнительные явления – по воде пошли круги, цвет камня изменился, стал более ярким.

**Вывод:** камни тонут в воде, потому что они тяжелые, и плотные.

**Опыт «Легче – тяжелее»**

Взять деревянный кубик и попробовать опустить его в воду. Что с ним

произойдет? (Дерево плавает.) А теперь опустить в воду камушек. Что с ним

случилось? (Камень тонет.) Почему? (Он тяжелее воды.) А почему плавает

дерево? (Оно легче воды.)

**Вывод:** Дерево легче воды, а камень тяжелее.

**«Свойство воздуха. Прозрачность»**

**Цель:** познакомить детей со свойствами воздуха.

**Материалы:** полиэтиленовый пакет.

**Ход эксперимента:**

Берем полиэтиленовый пакет, набираем в пакет воздух и закручиваем его.

Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в мешке.

Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал

плоским, потому что в нем нет воздуха.

**Вывод:** воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать.

**«Воздух внутри нас»**

**Цель:** показать детям, что воздух легче воды.

**Материалы:** трубочки для коктейля, стаканчики с водой.

**Ход эксперимента:**

Опустить один конец трубочки для коктейля в воду.

**Результат:** из конца трубочки опущенного в воду будут появляться воздушные пузыри и подниматься на поверхность воды.

**Вывод:** воздух легче воды, поэтому он поднимается вверх.

**Опыт «Превращение пара в воду»**

**Цель:** познакомить со свойствами пара.

**Материалы:** термос с кипятком, зеркальце.

**Ход эксперимента:**

Взять термос с кипятком. Открыть его, чтобы дети увидели пар. Но нужно доказать еще, что пар - это тоже вода. Поместить над паром зеркальце. На нём, выступят капельки воды, показать их детям.

**Вывод:** Пар это тоже вода, только в другом виде.

**«Яркие узоры из конфет»**

**Цель:** познакомить со свойствами разноцветного горошка (Skittles)

**Материалы:** тарелка, тёплая вода, конфеты Skittles.

**Ход экспериментирования:**

Берём тарелку, раскладываем по паре цветных горошинок, сделав круг. В середину тарелки медленно налить тёплую воду, и наблюдать. Краска на горошинах начала таять и радугой «продвигаться» к центру тарелки.

**«Свойства воздуха»**

**Цель:** познакомить со свойствами нагретого и охлаждённого воздуха.

**Материалы:** пластиковая бутылочка, воздушный шарик, таз с горячей водой.

**Ход экспериментирования:**

На пластиковую бутылочку надеваем шарик. Бутылочку помещаем в таз с горячей водой. Что происходит? Шарик начинает надуваться, т.е. воздух из бутылочки перемещается в шарик, он надувается. А теперь бутылочку вынимаем из таза с горячей водой. Шарик сдулся, т.е. воздух внутри сжался.

**Вывод:** при нагревании - воздух расширяется, при охлаждении – сжимается.

### **Мастер-класс**

#### **«Цветные узоры на молоке»**

**проводит воспитатель**

**Надежда Ростиславовна Гончарук**

**Цель:** познакомить детей с водой в виде молока, и её свойствами.

**Материалы:** тарелка с молоком, пищевые красители, средство для мытья посуды, ватная палочка, шприцы, вода в стаканчиках.

**Ход экспериментирования:**

Развести красители в тёплой воде. Накапать немного пищевого красителя разных цветов в молоко. Чуть - чуть подождать, и заметите, как молоко начинает свой прекрасный вальс. В том месте, где упали крупинки красителя молоко сначала незаметно, а потом явно двигается, закручивается. А от красителя на нем появляются затейливые узоры, полосы, снежинки.

Берем ватную палочку и обмакиваем ее в средство для мытья посуды. Опускаем палочку в центр тарелки с молоком. Красители "сбегаются" и перемешиваются, получаются необычные круги. И так делаем палочкой в нескольких местах тарелки.

**Вывод:** молоко состоит из молекул жира. При появлении моющего средства молекула разрывается, что приводит к их быстрому движению. Поэтому и перемешиваются красители.

**Мастер-класс**  
**«Как достать скрепку из воды не замочив рук»**  
**проводит воспитатель**  
**Анна Юрьевна Цыганова**

**Цель:** Продолжать знакомить детей со свойствами магнита в воде.

**Материал:** стаканы с водой, скрепки, магниты

Дети бросают скрепки в стаканы с водой.

Возникает вопрос, как достать скрепки из воды, не намочив рук при этом.

После того как детям удастся вытащить скрепки из воды с помощью магнита

выясняется, что магнит действует на железные предметы и в воде тоже.

**Вывод:** Вода не мешает действию магнита. Магниты действуют на железо и сталь, даже если они разделены с ним водой.

**Практическая значимость:**

Данные мастер-классы помогут научить взрослых развивать любознательность ребенка, стремление к маленьким «открытиям». Педагог, использующий экспериментирование в своей работе, найдет для себя что-то новое, а неработающий, поймет насколько это интересное и увлекательное занятие.

Следовательно, опытно-экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать и я пойму». Усваивается все прочно и на долго тогда, когда ребёнок слышит, видит и делает всё сам.