**“Экспериментируйте вместе с детьми”**

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»!

Малыш — природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний. Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может – глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию.

Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. У них развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленные на «открытие нового», которая развивает продуктивные формы мышления.

Экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которого составляет познавательное ориентирование; что потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, найти ответ на множество интересующих вопросов: Почему? Зачем? Как? Что будет если? Почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

Самые интересные эксперименты – это, конечно, реальные опыты с реальными предметами и их свойствами.

Первыми помощниками ребенка по развитию познавательной деятельности в экспериментировании являются родители!

Предлагаем несколько занимательных экспериментов, которые можно провести с ребенком дома.

Помните! При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Интересно проводить эксперименты в области изобразительной деятельности, т. к. она является действенным средством развития исследовательского поведения ребёнка.

**Эксперимент с кляксой или кляксография**. На лист белой плотной бумаги капается немного туши. Это можно сделать кистью или пипеткой. Затем, осторожно наклоняя лист в разные стороны, даётся возможность туши растечься. Можно не наклонять лист, а осторожно раздувать тушь. Интересно, как она потечёт, при этом точно известно, что двух абсолютно одинаковых клякс не будет. Теперь остаётся подсушить кляксу и после этого, повертев лист, определить, на что она больше похожа. Полученное изображение можно дорисовать.

**Эксперимент с набрызгом красок.** Самое простое приспособление для набрызга красок – зубная щётка. В этих целях можно использовать и различные приспособления для разбрызгивания воды и косметических средств. Берём лист плотной белой бумаги и набрызгиваем на него любую из красок. После чего на лист накладываем листья деревьев или других растений (можно использовать вырезанные геометрические фигуры или силуэты человечков, животных и др.) и снова, теперь уже другой краской, делаем набрызг, затем третьей и так далее. После чего силуэты можно убрать. Получится интересное изображение.

Продолжим эксперимент. Можно менять количество силуэтов и последовательность их разбрызгивания. Можно разбрызгивать краску под разными углами, давать и не давать ей смешиваться и др.

**Эксперимент с акварелью**. На влажный лист плотной бумаги размером примерно в половину обычного альбомного листа наносится кистью акварель разных цветов. Мазки должны быть крупными. Они будут сливаться, и это совсем не страшно. Сам процесс смешивания красок - это тоже интересное экспериментирование, ведь краски меняют цвета. Надо только следить за тем, чтобы они все не слились в единую грязно-серую массу. Как только процесс нанесения красок завершён, на лист накладывается точно такой же по размеру лист и прижимается рукой, стараясь согреть теплом ладони. Примерно через минуту листки нужно разделить. Перед взором предстают две очень похожих, но не одинаковых композиции. В некоторых местах акварель смешалась, в некоторых цвет остался чистым, а кое-где, в результате кристаллизации красок, под действием тепла ладони, образовались сказочные узоры.

Самый простой способ завершить полученные шедевры - наклеить на листки несколько небольших кружочков белой бумаги, и получатся необычные космические пейзажи, которые можно поместить в рамки.

**Эксперимент «Определяем плавучесть предметов».** Детям предлагается собрать по десять самых обычных предметов. Это могут быть самые разные предметы, например: чайная ложка, яблоко, камешек и др. теперь, когда предметы собраны, можно выстроить гипотезы по поводу того, какие предметы будут плавать, а какие утонут. Затем эти гипотезы надо последовательно проверить. Дети не всегда могут гипотетически предсказать поведение в воде таких предметов, как яблоко или пластилин, кроме того, металлическая тарелка будет плавать, если её аккуратно опустить в воду, не наливая воды внутрь; если вода попадёт, то она, конечно же, утонет. Затем изучим сами плавающие предметы. Все ли они лёгкие? Все ли они одинаково хорошо держатся на воде? Зависит ли плавучесть от размера и формы предмета? Будет ли плавать пластилиновый шарик? А что будет, если мы придадим пластилину, например, форму тарелки или лодки? А что произойдёт, если соединить плавающий и не плавающий предметы? Они будут плавать или оба утонут? При каких условиях возможно и то и другое?

**Эксперимент «Как вода исчезает».** Проводится экспериментальное исследование процесса «исчезновения» воды. Вода, как известно детям, может впитываться, а может испаряться. Пробуем изучить экспериментально её свойства.

Нужно запастись разными предметами, например: губка, газета, кусочек дерева, кусочек ткани, полиэтилен, металлическая пластинка, фарфоровое блюдце. Затем, аккуратно, чайной ложкой понемногу поливаем на них водой. Какие предметы не впитывают воду? - перечисляются. Затем из тех, что впитывают, что лучше впитывает: губка, газета, ткань или дерево? Если воду плеснуть на часть каждого из этих предметов, весь ли предмет намокнет или только то место, куда попала вода?

Продолжаем эксперимент по «исчезновению воды»». В фарфоровое блюдце наливается вода. То, что оно не впитывает воду, узнали по предыдущему опыту. Граница, до которой налита вода, чем – нибудь отмечается, например, фломастером. Вода оставляется на один день, затем проверяется - что же произошло? Какая – то часть воды исчезла, испарилась. Отмечается новая граница и вновь, через день проверяется уровень воды. Вода неуклонно испаряется. Она не могла вытечь, она не могла впитаться. Она испарилась и улетела в воздух в виде маленьких частиц.

**Эксперименты с лучом света.** Для этого эксперимента понадобится настольная лампа или фонарик. Попробуем определить, как разные предметы пропускают свет. Важно запастись листами бумаги (чертёжная, обычный тетрадный лист, калька, цветная бумага и др.) полиэтиленом разной плотности, кусочками разной ткани.

Перед проведением опыта гипотетически, предположим: пропускает тот или иной предмет свет. Затем начинаем сам эксперимент и опытным путём ищем те предметы, которые свет пропускают, и те, которые его не пропускают.

**«Утопи и съешь».** Хорошенько вымойте два апельсина. Один из них положите в миску с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся.

Очистите второй апельсин и положите его в воду. Ну, что? Глазам своим не верите? Апельсин утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает? Объясните ребенку: "В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет".

**«Греет ли шуба?»**. Этот опыт должен очень понравиться детям. Купите два стаканчика мороженого в бумажной обертке. Один из них разверните и положите на блюдечко. А второе прямо в обертке заверните в чистое полотенце и хорошенько укутайте шубой. Минут через 30 разверните укутанное мороженое и выложите его без обертки на блюдце. Разверните и второе мороженое. Сравните обе порции. Удивлены? А ваши дети?

Оказывается, мороженое под шубой, в отличие от того, что на блюдечке, почти не растаяло. Так что же? Может, шуба - вовсе не шуба, а холодильник? Почему же тогда мы надеваем ее зимой, если она не греет, а охлаждает?

Объясняется все просто. Шуба перестала пропускать к мороженому комнатное тепло. И от этого пломбиру в шубе стало холодно, вот мороженое и не растаяло. Теперь закономерен и вопрос: «Зачем же человек в мороз надевает шубу?» Ответ: «Чтобы не замерзнуть». Когда человек дома надевает шубу, ему тепло, а шуба не выпускает тепло на улицу, вот человек и не мерзнет.

**Соломинка-пипетка.** Для проведения опыта вам понадобятся: соломинка для коктейля, 2 стакана.

1. Поставим рядом 2 стакана: один - с водой, другой - пустой.

2. Опустим соломинку в воду.

3. Зажмём указательным пальцем соломинку сверху и перенесём к пустому стакану.

4. Снимем палец с соломинки - вода вытечет в пустой стакан. Проделав то же самое несколько раз, мы сможем перенести всю воду из одного стакана в другой.

По такому же принципу работает пипетка, которая наверняка есть в вашей домашней аптечке.

**Соломинка-флейта.** Для проведения опыта вам понадобятся: широкая соломинка для коктейля и ножницы.

1. Расплющим конец соломинки длиной около 15 мм и обрежем его края ножницами.

2. С другого конца соломинки прорезаем 3 небольших отверстия на одинаковом расстоянии друг от друга.

Вот и получилась "флейта". Если легонько подуть в соломинку, слегка сжав её зубами, "флейта" начнёт звучать. Если закрывать пальцами то одно, то другое отверстие "флейты", звук будет меняться. А теперь попробуем подобрать какую-нибудь мелодию.

**Что нужно делать, что бы поддержать активность в познавательной деятельности ребенка.**

**Что нужно делать?**

1. Поощрять детскую любознательность и всегда находить время для ответов на детское «почему?»

2. Предоставлять ребенку условия для действия с разными вещами, предметами, материалами.

3. Побуждать ребенка к самостоятельному эксперименту при помощи мотива.

4. В целях безопасности существуют некоторые запреты на действия детей, объясняйте, почему этого нельзя делать.

5. Поощряйте ребенка за проявленную самостоятельность и способность к исследованию.

6. Оказывайте необходимую помощь, чтобы у ребенка не пропало желание к экспериментированию.

7. Учите ребенка наблюдать и делать предположения, выводы.

8. Создавайте ситуацию успешности.

**Чего нельзя делать?**

1. Нельзя отмахиваться от вопросов детей, ибо любознательность — основа экспериментирования.

2. Нельзя отказываться от совместной деятельности с ребенком, так как ребенок не может развиваться без участия взрослого.

3. Нельзя ограничивать деятельность ребенка: если что-то опасно для него, сделайте вместе с ним.

4. Нельзя запрещать без объяснения.

5. Не критикуйте и не ругайте ребенка, если у него что-то не получилось, лучше помогите ему.

6. Нарушение правил и детская шалость — разные вещи. Будьте справедливы к своему ребенку.

7. Не спешите делать за ребенка то, что он может выполнить сам. Проявляйте спокойствие и терпение.

8. Дети бывают, импульсивны, будьте терпеливы и спокойны по отношению к ним.

**Экспериментируйте с детьми – это очень интересно!**