

## Домашняя лаборатория: опыты и эксперименты с детьми дома



Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жадной познания и освоения огромного нового мира. Исследовательская деятельность детей может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных

интересов ребёнка. В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию. Можно организовать несложные опыты и эксперименты и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

### Техника безопасности при проведении экспериментов

Для того, чтобы проведение познавательных экспериментов не было омрачено неприятностями и травмами, достаточно запомнить несколько простых, но важных правил. Техника безопасности — на первом месте

- Перед тем, как начать работу с химическими веществами, рабочую поверхность нужно защитить, застелив пленкой или бумагой. Это избавит родителей от ненужной уборки и позволит сохранить внешний вид и функциональность мебели.
- В процессе работы не нужно слишком близко подходить к реагентам, наклоняясь над ними. Особенно если в планах – химические эксперименты для маленьких детей, в которых участвуют небезопасные вещества. Мера позволит защитить слизистые рта и глаза от раздражения и ожогов.
- По возможности нужно использовать защитные приспособления: перчатки, очки. Они должны подходить ребенку по размеру и не мешать ему во время проведения эксперимента.

### Любое место в квартире может стать местом для эксперимента

Ванная комната. Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ. Что быстрее растворится: морская соль, пена для ванны, хвойный экстракт, кусочки мыла и т.п.

Кухня – это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования

между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столько воды, сколько хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе.

### **Эксперимент можно провести во время любой деятельности**

Например, ребёнок рисует. У него кончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получится, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

**Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника.** Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы.

Для этого необходимо соблюдать некоторые условия:

- Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)
- Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)
- Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)
- Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)
- Объясните, доступными для ребёнка словами, почему так получилось.

### **Несколько несложных опытов для детей дошкольного возраста**

#### **Для детей 3-5 лет**

##### **Узнаем, какая вода**

Цель: выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, текучая, в ней растворяются вещества).

##### **Горячо-холодно**

Цель: научить определять температуру веществ и предметов.

##### **Игры с соломинкой**

Цель: дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; воздух можно почувствовать и увидеть.

### **Плавает-тонет**

Цель: учить детей определять легкие и тяжелые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут).

### **Бумага, ее качества и свойства**

Цель: научить узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит).

### **Замерзшая вода**

Цель: выявить, что лед — твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды.

### **Тающий лед**

Цель: определить, что лед тает от тепла, от надавливания; что в горячей воде он тает быстрее; что вода на холоде замерзает, а также принимает форму емкости, в которой находится.

### **Разноцветные шарики**

Цель: получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой.

### **Таинственные картинки**

Цель: показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.

### **Солнечные зайчики**

Цель: понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом).

