

## ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ



Исследовательская деятельность детей вместе с игровой деятельностью занимает большое место в жизни дошкольника. Благодаря своим исследованиям ребенок 5-7 лет расширяет знания об окружающем мире, активно развивается, улучшает знания и становится более эрудированным во многих вопросах. Более того, такие дети выделяются на фоне других детей, к ним тянутся сверстники, нередко у таких детей развиваются лидерские качества. Хотите, чтобы ваш ребенок был именно таким? Тогда замените ему игрушки. Это не значит, что старые машинки и куклы нужно собрать в мешок и вынести на свалку, но старайтесь постепенно приучать ребенка к другому досугу. Домашняя лаборатория – отличный вариант времяпровождения.

### Значение домашней лаборатории для ребенка

Ребенок — это постоянный исследователь. Он познает окружающий мир через взаимодействие с окружающими предметами, через свои личные ощущения. Чем больше развлечение познавательного характера будет ему доступно в этот период жизни, тем более развитым и любознательным он вырастет.

Детям нравятся занятия с родителями, на которых они самостоятельно что-то исследуют, делают открытия, объясняют и комментируют происходящие действия. Проведение экспериментов связано со всеми сферами жизнедеятельности ребенка и благоприятно влияет на его развитие:

- Вызывает любознательность и стремление к познанию окружающего мира.
- Расширяет и систематизирует имеющиеся у ребенка знания.
- Развивает мышление и логику.
- Способствует усовершенствованию речи, расширяет словарный запас, учит четко выражать свои мысли.
- Развивает наблюдательность, ведь наблюдение — это неотъемлемая часть любого опыта.
- Положительно влияет на формирование математических навыков, так как во время экспериментов приходится что-то сравнивать, измерять, считать, анализировать.
- Учит делать выводы, опираясь на результаты опытов.



Кроме того, совместная работа родителей и детей формирует более доверительные отношения между ними, учит ребенка сотрудничеству.

Разнообразные эксперименты и опыты в домашних условиях позволяют ребенку развивать креативное мышление и активно познавать мир.

Всестороннее развитие ребенка наполняет его жизнь яркими красками, интересными событиями и удивительными впечатлениями. Любознательность и заинтересованность помогут воспитать в себе уверенность, усидчивость, умение прямо идти к поставленным целям.

## Как обустроить домашнюю лабораторию для ребенка



Задумываясь о том, чтобы создать дома уголок, где ребенок сможет проводить свои опыты и эксперименты, родителям часто приходится отказываться от подобной затеи. Представление о том, какой может стать детская комната, если в ней поселится маленький исследователь, пугает родителей и особенно мам. Некоторые боятся беспорядка, другим сложно выделить целую комнату в квартире для обустройства домашней лаборатории для своего ребенка.

А между тем, создать дома небольшую исследовательскую лабораторию для ребенка, родителям будет несложно. Для нее понадобятся следующие вещи и приспособления:

- несколько небольших стеклянных баночек, бутылочек;
- мерные ложки, стаканы (их можно взять из-под лекарственных препаратов (сиропов), или от детского питания младшего ребенка);
- всевозможные воронки и сита, миски, пипетки;
- резиновая груша, резиновые перчатки;
- небольшая коллекция веществ и растворов (кухонная соль, сода, подсолнечное масло, уксус, пищевые красители и другие вещества, которые есть на каждой кухне);
- природный материал.

Все это богатство следует поместить в большую коробку. Лучше, если в коробке сделать отделения, чтобы содержимое ее не смешивалось. Можно выделить в шкафу специальную полку для домашней лаборатории. Наигравшись в исследователя, ребенок будет вынужден навести порядок в своих вещах и в комнате, что будет развивать в нем положительные черты характера.

## Какие опыты можно делать с детьми 5-7 лет дома



Проведение опытов в домашних условиях занятие простое и общедоступное. Демонстрировать их можно детям с раннего возраста, например, запускать самолетики, исследовать песок. С возрастом эксперименты становятся сложнее.

Опыты для детей, которые можно проводить в домашних условиях, условно делятся на несколько видов:

- **Химические эксперименты** — интересные и зрелищные. Иногда их результат превышает все ожидания. Например, «Выращивание соляных кристаллов», «Вулкан».
  - **Физические опыты.** Например, использование лимона в качестве батарейки или демонстрация наэлектризованных предметов.
  - **Биологические** – опыты с растениями, например, окрашивание живых цветов.
  - **Опыты с водой или другой жидкостью.** Например, письмо, написанное невидимыми чернилами или вода, которая не выливается из стакана.
- Выбирая какие опыты лучше проделать с ребенком дома, нужно учитывать его предпочтения и интересы.

### Правила безопасности при проведении домашних опытов

Прежде чем начинать любой эксперимент, нужно обеспечить технику безопасности и обсудить правила безопасности с ребенком.

Меры безопасности зависят от вида эксперимента, но существуют общие правила для всех:

- Перед проведением опыта, нужно внимательно прочитать его описание, точно следовать инструкции.
  - Взрослые должны обеспечить безопасность рабочего места, оборудования, приборов.
  - Рабочее место должно быть хорошо освещено и свободно от посторонних предметов.
  - Осторожное обращение с открытым огнем и горячими предметами.
  - Безопасное обращение с ножницами и другими острыми предметами.
  - Для проведения опытов должна быть отдельная посуда, нельзя использовать посуду, из которой потом будут есть. Нельзя наклоняться над посудой, в которой происходит реакция.
  - Нужно беречь кожу и слизистые от попадания на их поверхность крупинок и брызг.
- После проведения опыта, необходимо хорошо убрать рабочее место, вымыть посуду и руки. Если есть необходимость нужно проветрить комнату.
- Используемые растворы следует аккуратно вылить в раковину, предварительно включив холодную воду (чтобы вода разбавляла раствор).

Правила безопасности должны касаться и веществ, используемых для проведения опытов. Они должны храниться в хорошо закрытых и подписанных баночках, отдельно от продуктов питания и в недоступных для детей местах.

## Описание интересных опытов для детей

### КАК ПЛАВАЕТ РЫБКА



Этот эксперимент поможет объяснить ребенку, как плавает рыбка или подводная лодка. Все, что понадобится – это винограда и газированная вода. Наливаем воду в прозрачный стакан, опускаем туда же виноградинку. Поскольку она тяжелая, то быстро опустится в воду. Но вот чудо! Вскоре ее окружают пузырьки воздуха, которые быстро поднимут нашу «рыбку» на поверхность. Как только винограда окажется

у края воды, она тут же опустится вниз и все повторится опять – процесс практически бесконечный. Также работают легкие у рыбок.

### КАК ОКРАШИВАЮТСЯ ЦВЕТЫ

Чтобы наглядно объяснить ребенку, как растения получают влагу из земли, вам понадобится: пара стаканов и пищевых красителей, а также белоснежные листья капусты.

Наливаем в стаканы воду, добавляем красители. Затем аккуратно ставим в окрашенную жидкость белые листья капусты. Постепенно они полностью окрашиваются в тот цвет, который вы добавляли в воду. Точно таким же образом деревья, растения и цветы получают влагу из почвы – по тоненьким капиллярам она поднимается вверх.



### КАК ОБРАЗУЮТСЯ ОБЛАКА



На небе столько всего интересного – и солнце, и облака. А вот откуда они берутся? Этот эксперимент рассчитан на детей, которым интересно будет смотреть на облака и дождь в собственном доме.

Возьмите трехлитровую банку и налейте немного горячей воды. Сверху вместо крышки ставим тарелку и кладем лед – пар, поднимаясь от горячей воды, столкнется с низкой температурой льда и превратится в облако. Чем больше пара будет скапливаться у поверхности, тем быстрее появятся крупные капли – пойдет дождь.

## ПОЧЕМУ ЦВЕТА СЛИВАЮТСЯ



Если вам нужно надолго занять ребенка, то предлагаем интересный и познавательный эксперимент. Пусть он раскрасит яркими красками лопасти вентилятора – например, красной, желтой, оранжевой, зеленой и синей. Теперь при включении прибора вы получите интересный радужный эффект, который развеселит ребенка.

## КАК СДЕЛАТЬ НЕВИДИМЫЕ ЧЕРНИЛА

Ребенок любит играть в разведчика? Научите его писать секретные послания. Для этого необходим лист бумаги и невидимые чернила – молоко (безопасный вариант), сок лимона или уксус.

При помощи кисточки или спички нарисуйте рожицу на листке бумаги или напишите короткое послание. Теперь осталось только зажечь огонь и аккуратно нагреть бумагу, не подпалив ее. Невидимое станет видимым.

## ИГРЫ С ЯЙЦОМ

Сколько интересных и познавательных опытов делают с обычным яйцом! Например, как заставить его плавать без помощи рук? Для этого достаточно опустить в банку, заполненную водой, одно яйцо.

Чтобы оно поднялось наверх, нужно насыпать внутрь много поваренной соли. Чем больше вы ее добавите в воду, тем больше будет плотность жидкости и яйцо начнет понемногу подниматься наверх.



## КАК ПОДНЯТЬ КУБИК ЛЬДА



Если опустить кубик льда в воду, то он плавает у поверхности. Возьмите длинную нить и поместите один кончик на лед. Теперь сыпем соль на кубик и ждем около десяти минут. Тянем за нитку... И вытаскиваем вместе с ней и льдинку.

Соль, попадая на лед, его подтапливает – нескольких минут хватает на то, чтобы излишки соли растворились в воде, а растаявшая вода приморозила ниточку к льдинке.