

Консультация для родителей

«Занимательные опыты и эксперименты для детей»

«Занимательные опыты и эксперименты для детей»

Малыш — природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний.

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

— гласит народная мудрость.

«Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками», — утверждают педагоги-практики.

Ребенок изучает все как может и чем может – глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию. Почему же у большинства ребят с возрастом интерес к исследованиям пропадает? Может быть, в этом виноваты мы, взрослые? Нередко на стремление ребенка познакомиться с окружающим миром мы реагируем так: «Отойди немедленно от лужи, ты уже испачкала платье! Не трогай песок руками, он грязный! Возьми совок! Отряхни руки, посмотри, они уже все в песке! Выбрось эту гадость, где ты только такое находишь? Лучше покатайся на качелях! Брось камень, испачкаешься! Не смотри по сторонам, а то споткнешься! Лучше смотри под ноги!»

Может быть, мы – папы и мамы, бабушки и дедушки, воспитатели и учителя, сами того не желая, отбиваем у ребенка естественный интерес к исследованиям?

Проходит время, и ребенок уже сам говорит другим детям: нельзя трогать песок руками, он грязный, и ему уже совершенно неинтересно, почему с деревьев опадают листья. Может быть, мы просто утратили детскую способность видеть и наблюдать?

Для того чтобы дети не потеряли интерес к окружающему миру, важно вовремя поддержать их стремление исследовать все и вся. Пусть даже при этом пострадает красивая одежда или испачкаются руки. Одежду можно постирать,

руки – помыть. А вот исчезнувший интерес к окружающему с годами восстановить практически невозможно.

Дети легко находят объекты для исследований. Ведь для них весь окружающий мир – это одна большая лаборатория.

Главное, чтобы об этом помнили мы, взрослые!

Если ребенок-исследователь найдет поддержку у взрослых, из него вырастет исследователь – умный, наблюдательный, умеющий самостоятельно делать выводы и логически мыслить.

Предлагаем вашему вниманию небольшое количество разнообразных опытов и экспериментов, которые можно проводить вместе с детьми для расширения их представлений о мире, для интеллектуального и творческого [развития ребенка](#). Описываемые опыты не требуют никакой специальной подготовки и почти никаких материальных затрат.

Как проткнуть [воздушный шарик](#) без вреда для него?



Ребенок знает, что если проколоть шарик, то он лопнет. Наклейте на шарик с двух сторон по кусочку скотча. И теперь вы спокойно проткнете шарик через скотч без всякого вреда для него.

Подводная лодка из [винограда](#)

Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.

Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не "выдохнется". По этому принципу всплывает и поднимается настоящая лодка. А у рыбы есть плавательный пузырь. Когда ей надо погрузиться, мускулы сжимаются,

сдавливают пузырь. Его объем уменьшается, рыба идет вниз. А надо подняться - мускулы расслабляются, распускают пузырь. Он увеличивается, и рыба всплывает.

Естественная лупа

Если вам понадобилось разглядеть какое-либо маленькое существо, например паука, комара или муху, сделать это очень просто.

Посадите насекомое в трехлитровую банку. Сверху затяните горлышко пищевой пленкой, но не натягивайте ее, а, наоборот, продавите ее так, чтобы образовалась небольшая емкость. Теперь завяжите пленку веревкой или резинкой, а в углубление налейте воды. У вас получится чудесная лупа, сквозь которую прекрасно можно рассмотреть мельчайшие детали.



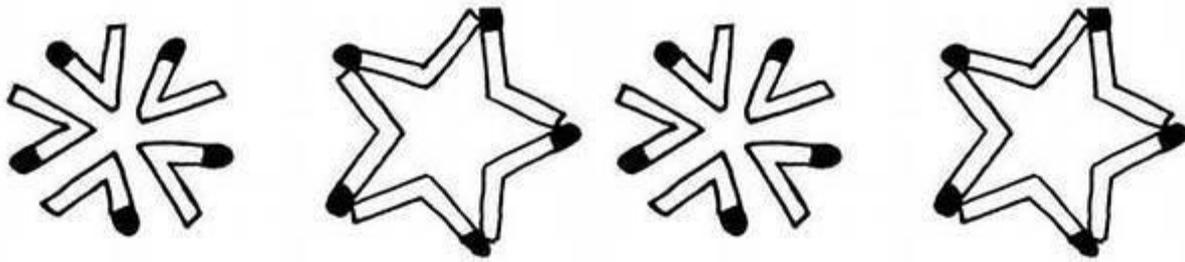
Чудесные спички

Вам понадобится 5 спичек.

Надломите их посередине, согните под прямым углом и положите на блюдце.

Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна "толстеют", и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.



Превращения

В пузырек с водой капните чернил или туши, чтобы раствор был бледно-голубым. Туда же положите таблетку растолченного активированного угля. Закройте горлышко пальцем и взболтайте смесь.

Она посветлеет на глазах. Дело в том, что уголь впитывает своей поверхностью молекулы красителя и его уже и не видно.

Всасывание воды

Поставьте цветок в воду, подкрашенную любой краской. Понаблюдайте, как изменится окраска цветка. Объясните, что стебель имеет проводящие трубочки, по которым вода поднимается к цветку и окрашивает его. Такое явление всасывания воды называется осмосом.

Своды и тоннели

Склейте из тонкой бумаги трубочку, чуть большую по диаметру, чем карандаш. Вставьте в нее карандаш. Затем осторожно засыпьте трубочку с карандашом песком так, чтобы концы трубочки выступили наружу. Вытащите карандаш - и увидите, что трубочка осталась несмятой. Песчинки образуют предохранительные своды. Насекомые, попавшие в песок, выбираются из-под толстого слоя целыми и невредимыми. **Всем поровну**



Возьмите обычную вешалку-плечики, два одинаковых контейнера (это могут быть также большие или средние одноразовые стаканчики и даже алюминиевые банки из-под напитков, правда, у банок надо обрезать верхнюю часть). В верхней части емкости сбоку, напротив друг друга, сделайте два отверстия, вставьте в них любую веревку и прикрепите к вешалке, которую повесьте, например, на спинку стула. Уравновесьте контейнеры. А теперь в такие импровизированные

весы насыпьте или ягоды, или конфеты, или печенье, и тогда дети не будут спорить, кому досталось вкусностей больше.

Волшебные зеркала

Поставьте два зеркала под углом больше чем 90° . В угол положите одно яблоко.

Вот тут и начинается, но только начинается, настоящее чудо. Яблоко стало три. А если постепенно уменьшать угол между зеркалами, то количество яблок начинает увеличиваться.

Другими словами, чем меньше угол сближения зеркал, тем больше отразится предметов.

Спросите у своего ребенка, можно ли из одного яблока сделать 3, 5, 7, не используя режущие предметы. Что он вам ответит? А теперь поставьте вышеописанный опыт.



Куда делся запах?

Возьмите кукурузные палочки, положите их в банку, в которую заранее был капнут одеколон, и закройте ее плотной крышкой. Через 10 минут, открыв крышку, вы запаха не почувствуете: его поглотило пористое вещество кукурузных палочек. Такое поглощение цвета или запаха называют адсорбцией.



Танцующая фольга



Нарежьте алюминиевую фольгу (блестящую обертку от шоколада или конфет) очень узкими и длинными полосками. Проведите расческой по своим волосам, а затем поднесите ее вплотную к отрезкам.

Полоски начнут "танцевать". Это притягиваются друг к другу положительные и отрицательные электрические заряды.

