**Все дети думают, чувствуют и видят по-своему.**

 **Ж.-Ж. Руссо**

 Уважаемые взрослые! Вы, наверное, помните, что есть такая наука – физика? «Это для школьников», - скажете вы, не подозревая о том, что и дошкольники постоянно в своей жизни сталкиваются с физическими явлениями, только, может быть, не догадываясь об этом.

 Например, Вы знаете, что вода на морозе превращается в лёд? Помните, как он хрустит под ногами в едва застывшей воде? А когда вода кипит в чайнике, то выходит в виде пара из его носика?

 Почему это происходит? Помочь дошкольнику найти ответ на этот и другие вопросы можем мы, взрослые.

 В младшем возрасте дети проявляют большой интерес к объектам природы и легко усваивают разнообразную информацию, если она их привлекает. Донести до них эту информацию мы можем разными методами. Через музыку и изобразительное искусство, конструирование и театральную деятельность, через игры и экскурсии, используя художественную и научно-популярную литературу.

 В современных семьях имеются все возможности для организации различных видов деятельности, в которых реализуются знания, впечатления детей об интересующем предмете или явлении. Например, у ребёнка возник интерес к птицам. Родители привлекают его к подкормке птиц, обращают внимание на особенности его внешнего вида, повадок. При этом просят рассказать ребёнка об увиденном, зарисовать свои наблюдения. Интерес, осуществляемый в деятельности, становится стойким и осознанным. Если деятельность протекает успешно, то у ребёнка усиливается желание заниматься ею.

 Поощряйте занятия и игры детей, относитесь к ним одобрительно, помогайте довести начатое дело до конца. Внимание родителей воодушевляет ребёнка, а участие их в играх и занятиях особенно радует дошкольника. Особое значение имеет получение ребёнком знаний в процессе исследовательской деятельности, так как в дошкольном возрасте абстрактное мышление детей развито ещё недостаточно. В качестве объектов исследований выбирайте привычные предметы и явления. Дети с огромным удовольствием участвуют в постановке опытов, проводят элементарные исследования.

**Что же такое опыт? Опыт** – это наблюдение, которое организуется в специально отведённых условиях. Опыты способствуют формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность. В каждом опыте раскрывается причина наблюдаемого явления, дети подводятся к суждениям, умозаключениям. Уточняются их знания о свойствах и качествах объектов природы (о свойствах снега, воды, их изменениях и т.д.) Опыты имеют большое значение для осознания детьми причинно-следственных связей.

 Опыт всегда должен строиться на основе имеющихся представлений, которые дети получили в процессе наблюдений и труда. Важно, чтобы в процессе постановки и проведении опыта дети были активными участниками: подбирали вазы для цветов, приносили снег, наливали воду, пересыпали песок.

 Несложные опыты могут быть использованы в играх детей, связаны с их трудом в уголке природы, включаться в занятия.

 Наиболее интересные моменты ребёнок может зафиксировать в виде рисунков, схем, моделей. Это поможет детям отметить состояние условий, в которых проводился опыт, а также установить причины изменений.

 Уважаемые родители! Проявляйте доброжелательное, заинтересованное отношение к результатам работы детей, даже к маленьким их успехам, поощряйте их любознательность.

 Как можно чаще хвалите их за то, что нашли первый лист на дереве, первый распустившийся цветок, нашли камень необычной формы. Предложите детям найти самую большую и самую маленькую лужу, подумать, откуда они взялись. Понаблюдайте, как появляются на воде маленькие волны, откуда и куда бегут ручейки.

 Постоянно поддерживайте естественный интерес ребёнка

к природе, который так характерен для этого возраста. В процессе обучения старайтесь задействовать все органы чувств ребёнка: зрение, слух, обоняние, осязание. Увлекайте детей интересным содержанием материала, умственным напряжением.

Помогайте детям видеть необыкновенное в обыденном!

**Шаг в неизвестность**

 Люди, научившиеся… наблюдениям и опытам,

 приобретают способность сами ставить вопросы

 и получать на них фактические ответы, оказываясь

 на более высоком умственном и нравственном

 уровне в сравнении с теми, кто такой школы не

 прошёл.

К.Е.Тимирязев

 **Нагревание и расширение воздуха**

 Поставьте открытую пластмассовую бутылку в холодильник. Когда она достаточно охладится, наденьте на её горлышко шарик. Затем поставьте бутылку в миску с тёплой водой. Понаблюдайте за тем, как шарик сам станет надуваться. Это происходит потому, что воздух при нагревании расширяется. Теперь опять поставьте бутылку в холодильник, шарик при этом спустится, так как воздух при охлаждении сжимается.

**Как изготовить «облако»**

 Этот эксперимент моделирует процесс формирования облаков при охлаждении тёплого воздуха. Вам понадобится большая стеклянная банка, маленький металлический противень и немного льда.

 Заполните банку горячей водой примерно на 2-5 см. Положите на противень несколько кубиков льда и поставьте его на банку. По мере того, как воздух внутри банки, поднимаясь кверху, будет охлаждаться, содержащийся в ней водяной пар будет конденсироваться в виде капелек.

**Круговорот воды в природе**

 Вам потребуется пластмассовый сосуд, банка поменьше и плёнка. Налейте в сосуд немного воды, поместите туда же пустую банку, поставьте его на солнце, накрыв плёнкой. Солнце нагревает воду, она начнёт испаряться, и, поднимаясь, конденсироваться на прохладной плёнке, а затем капать в банку.

**Как человек использует воздух для защиты от холода**

 Поставьте на кубики 2 одинаковых по размеру стаканчика, наполните их горячей водой и накройте опрокинутыми вверх дном банками: большой и маленькой. Установите, что под маленькой банкой вода остынет быстрее; а под большой - медленнее. Воздух хорошо сохраняет тепло.

Приятных Вам открытий!