

Экспериментируем дома
рекомендации для родителей





**Что нужно делать, что нельзя
делать, чтобы поддержать
активность в познавательной
деятельности ребёнка.**



Что нужно делать?

1. Поощрять детскую любознательность и всегда находить время для ответов на детское «почему?»
2. Предоставлять ребёнку условия для действия с разными вещами, предметами, материалами.
3. Побуждать ребёнка к самостоятельному эксперименту при помощи мотива.
4. В целях безопасности существуют некоторые запреты на действия детей, объясняйте, почему этого нельзя делать.
5. Поощряйте ребёнка за проявленную самостоятельность и способность к исследованию.
6. Оказывайте необходимую помощь, чтобы у ребёнка не пропало желание к экспериментированию.
7. Учите ребёнка 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 ребёнком, так как ребенок не может развиваться без участия взрослого.
3. Нельзя ограничивать деятельность ребёнка: если что-то опасно для него, сделайте вместе с ним.
4. Нельзя запрещать без объяснения.
5. Не критикуйте и не ругайте ребёнка, если у него что-то не получилось, лучше помогите ему.
6. Нарушение правил и детская шалость — разные вещи. Будьте справедливы к своему ребёнку.
7. Не спешите делать за ребёнка то, что он может выполнить сам. Проявляйте спокойствие и терпение.
8. Дети бывают, импульсивны, будьте терпеливы и спокойны по отношению к ним.





Опыт – это наблюдение за явлениями природы.

Дети способны познать не только внешнюю сторону физических явлений, но и несложные связи, отношения между ними и закономерности, такие, как различные состояния веществ, переход веществ из одного состояния в другое, свойства воздуха, способность песка пропускать через себя воду. Благодаря опытам у детей развивается способность сравнивать, делать выводы, высказывать суждения.

Опыты строятся на основе имеющихся у детей представлений. В постановке и проведении опытов дети должны быть активными участниками. При обсуждении результатов опытов необходимо подводить детей к самостоятельным выводам и суждениям.



Предлагаем Вашему вниманию некоторые опыты, которые Вы можете провести со своими детьми дома.

Проводя эти опыты, Вы познакомите детей с некоторыми свойствами воды. Обратите их внимание на то, что даже такой привычный объект, как вода, таит в себе много неизвестного. Знание свойств воды поможет детям понять особенности водных организмов, их приспособленность к водной среде обитания.

Материалы и оборудование: стакан с водой, стакан с молоком, палочки или чайные ложки, соломинки для коктейля, песок, сахарный песок, кусочки льда, термос с горячей водой, стекло или зеркальце, акварельные краски.

Вода прозрачная

Перед детьми стоят два стакана: один с водой, другой с молоком. В оба стакана положить палочки или ложечки. В каком из стаканов они видны, а в каком нет? Почему? (Перед нами молоко и вода, в стакане с водой мы видим палочку, а в стакане с молоком – нет).

Вывод: вода прозрачная, а молоко нет.

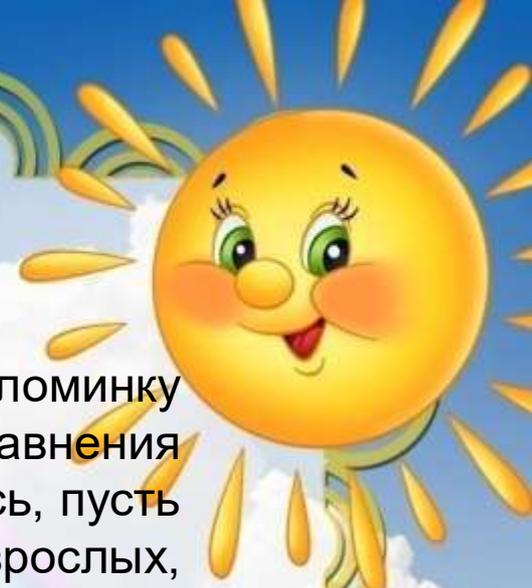
Предложить детям подумать, что было бы, если бы речная вода была непрозрачной?

Например, в сказках говорится о молочных реках с кисельными берегами. Могли бы рыбы, и другие животные жить в таких молочных реках?



У воды нет вкуса

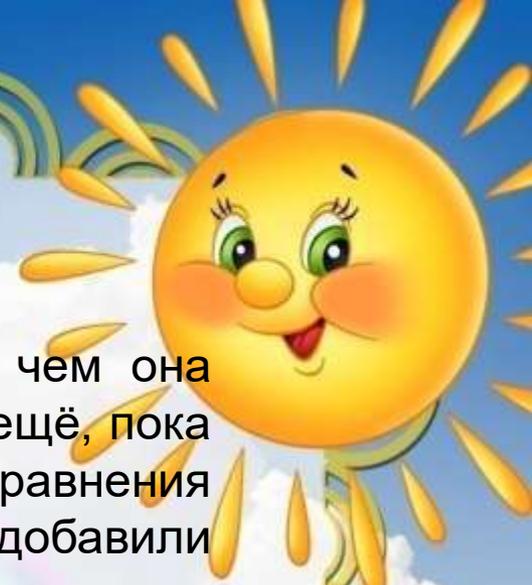
Предложить детям попробовать через соломинку воду. Есть ли у неё вкус? Дать им для сравнения попробовать молоко или сок. Если они не убедились, пусть ещё раз попробуют воду. (Дети часто слышат от взрослых, что вода очень вкусная. У них формируется неверное представление. Объяснить, что когда человек очень хочет пить, то с удовольствием пьёт воду, и, чтобы выразить своё удовольствие, говорит: «Какая вкусная вода», хотя на самом деле её вкуса не чувствует.)



У воды нет запаха

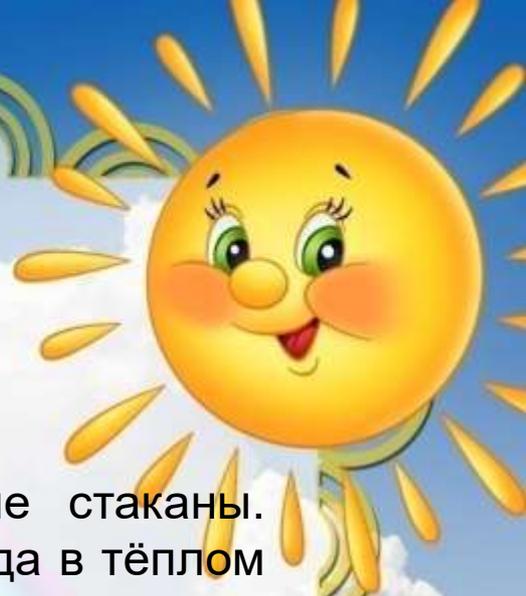
Предложить детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет или совсем не пахнет. Пусть нюхают ещё и ещё, пока не убедятся, что запаха нет. Можно для сравнения предложить понюхать воду, в которую добавили ароматические вещества (духи, соль для ванн).

Однако можно подчеркнуть, что вода из водопроводного крана может иметь запах, так как её очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для нашего здоровья.





Лёд–твёрдая вода



Взять кубики льда. Поместить их в отдельные стаканы. Ребёнок должен следить за состоянием кубиков льда в тёплом помещении. Обратить его внимание на то, как постепенно уменьшается кубик льда. Что с ним происходит?

Взять один большой кубик льда и несколько маленьких. Понаблюдать, какой из них растает быстрее: большой или маленький. Важно, чтобы ребёнок обратил внимание на то, что отличающиеся по величине куски льда растают в разные промежутки времени.

Вывод: лёд (снег) – это тоже вода.



Пар – это тоже вода

Взять термос с кипятком. Открыть его, чтобы дети увидели пар. Поместить над паром стекло или зеркальце. На нём выступят капельки воды, показать их детям.

Вода жидкая, может течь

Дать ребёнку два стакана – один с водой, другой – пустой. Предложить аккуратно перелить воду из одного в другой. Льётся вода? Почему? (Потому, что она жидкая.) Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана.

Для того, чтобы ребёнок лучше понял, что такое «жидкая», предложить ему вспомнить, что кисель бывает жидким и густым. Если кисель течёт, мы можем его перелить из стакана в стакан, и мы говорим, что он... жидкий. Если же мы не можем его перелить из стакана в стакан, потому что он не течёт, а выливается кусками, то мы говорим, что кисель... густой.

Поскольку вода жидкая, может течь, её называют жидкостью.





В воде некоторые вещества растворяются, а некоторые – не растворяются

У ребёнка два стакана с водой.

В один из них положить обычный песок и попробовать размешать его ложкой. Что получается? Растворился песок или нет?

Взять другой стакан и насыпать в него ложечку сахарного песка, размешать его. Что теперь произошло? В каком из стаканов песок растворился?

На дне аквариума лежит песок. Растворится он или нет? Что было бы, если бы на дно аквариума положили не обычный песок, а сахарный песок? А если бы на дне реки был сахарный песок? (Он растворился бы в воде, и тогда на дно реки нельзя было бы встать).

Предложить ребёнку размешать акварельную краску в стакане с водой. Почему вода стала цветной? (Краска в ней растворилась).



Вода не имеет формы

Предложить детям рассмотреть кубик льда (вспомнить, что лёд – это твёрдая вода). Какой формы этот кусочек льда? Изменит ли он свою форму, если опустить его в стакан, в миску, положить на стол или на ладошку?

А жидкая вода?

Предложить детям налить воду в кувшин, тарелку, стакан (любые сосуды), на поверхность стола. Что происходит? Вода принимает форму того предмета, в котором находится, а на ровном месте расплзается лужицей. Значит, жидкая вода не имеет формы.





Удачи Вам и Вашему ребенку!

