

Домашние опыты, совместные с родителями и детьми.

Ребенок стремится понять, как устроены предметы, узнать что-то новое о мире, получить представления о разных сторонах жизни. С помощью поисково – исследовательской деятельности можно поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, приобретению опыта успешной собственной исследовательской деятельности, развитию восприятия, мышления. Если организовать взаимодействие между семьей ребенка и дошкольным учреждением, то результаты работы окажутся эффективнее. Однако, часто родители сталкиваются с проблемой: «Как же организовать поисково – исследовательскую деятельность ребенка дома». Предлагаем рекомендации, которые помогут родителям в решении данной проблемы:

Исследовательскую деятельность можно осуществлять в любых ситуациях, не обязательно создавать какие – либо специальные условия.

Проводить простейшие опыты дома под силу любому родителю вместе с ребенком.

Опыт № 1. С помощью трубочек создать сильный поток воздуха и подуть на песок. Что происходит с песчинками? (Они улетают, сдуваются, легко двигаются.) Потом попробовать подуть на камень. Что произошло? (Камешек не двигается). Почему? (Потому что он тяжелый). Вывод: Песчинки маленькие, лёгкие, камни – тяжёлые.

Опыт № 2. Взять молоток, гвоздь и брусочек из дерева и попробовать вбить гвоздь в дерево. Что получилось? (Гвоздь вошел в дерево.) Попробовать вбить гвоздь в камень. Что случилось с гвоздем? (Он погнулся.) Вывод: Камень тверже дерева.

Опыт № 3. Взять деревянный кубик и попробовать опустить его в воду. Что с ним произойдет? (Дерево плавает.) А теперь опустить в воду камушек. Что с ним случилось? (Камень тонет.) Почему? (Он тяжелее воды.) А почему плавает дерево? (Оно легче воды.) Вывод: Дерево легче воды, а камень тяжелее.

Опыт № 4. Аккуратно нальём немного воды в стаканчик с песком. Потрогаем песок. Каким он стал? (Влажным, мокрым). А куда исчезла вода? (Спряталась в песок, песок быстро впитывает воду). А теперь нальём воду в стаканчик, где лежат камни. Камешки впитывают воду? (Нет) Почему? (Потому что камень твёрдый и не впитывает воду, он воду не пропускает.) Вывод: Песок мягкий, лёгкий, состоит из отдельных песчинок, хорошо впитывает влагу. Камень тяжёлый, твёрдый, водонепроницаемый.

Опыт № 5. Один камень положить в воду и обратить внимание на него. Достать камень из воды. Какой он? (Мокрый.) Сравнить с камнем, который лежит на салфетке. Чем они отличаются? (Цветом.) Вывод: Мокрый камень темнее.

Опыт № 6. Погрузить камень в воду и посмотреть, сколько кругов пошло. Потом еще добавить второй, третий, четвертый камень и понаблюдать, сколько кругов пошло от каждого камушка, и записать результаты. Сравнить результаты. Посмотреть, как эти волны взаимодействуют. Вывод: От большого камня круги шире, чем от маленького.

Опыт № 7. Необходимо взять несколько камешков в ладони, потрясти их и послушать, как они стучат друг о друга. Что вы услышали? (Звук.) Постучите разными камнями друг о друга. Похожи ли звуки, которые при этом получаются, или чем-то отличаются? Какой звук вы слышите, звонкий, тихий или громкий? Предложить детям сделать музыкальный инструмент – шумелку. Вывод: Камни могут звучать, если постучать ими друг с другом.

Опыт № 8. Положить перед ребенком речные и морские камни. Какие камни? Какой формы камни? Какого цвета? Какая у них поверхность? Какие края? (Камни разной формы – овальные и круглые, твердые и холодные, красивые, разного цвета, гладкие и шершавые). Почему они такие? (Одни камни речные, другие – морские). Морские камни гладкие, потому что их такими сделали морские волны. Камни в морской воде бьются друг о друга, обтачиваются их края, они становятся гладкими – без единого уголка. А речные шершавые, неровные, разной формы, с острыми углами. Вывод: Морские камни гладкие, а речные шершавые. Речные камни с острыми углами, а морские нет.

Опыт № 9. Возьмите в одну руку камешек, в другую – пластилин. Сожмите обе ладони. Сравните, что произошло с камешком, а что с пластилином. (Пластилин помялся, а камень остался такой же). Вывод: Камень твердый, а пластилин мягкий. Попросите детей зарисовать все эти опыты. Проанализируйте рисунки вместе и сделайте выводы.

Опыт № 10. Самые обычные булавки, когда их бросают в таз с водой, превращаются в утопающих. Нужен спасательный круг, корабль. Их вполне может заменить пластиковая крышка от банки, настоящие спасательные круги можно сделать, вырезав из плотного картона маленькие кружочки, и если проткнуть их булавкой - они словно юбочки будут держаться и не утонут. Брошенные в воду в таких юбочках, булавки не просто плавают, а красиво кружатся на поверхности воды, будто танцуют.

Опыт № 11. «Мыльные пузыри» (надувать пузыри через трубочку или делать шапку из пены).

Опыт № 12. «Тонет не тонет» - мыло утопить в воде и узнать, тонет мыло или нет.

Опыт № 13. «Волшебная вода» (смешивание подкрашенной воды и получение разноцветных «волшебных цветов и оттенков»). Цветные капельки (капание из пипетки в баночки с водой жидкой краски различной густоты и наблюдение за путешествием капелек).

Опыт № 14. «Замораживание воды». Налить в небольшую пластиковую бутылку воды и убрать в морозильную камеру или в зимний период на улицу. На следующий день вода превратится в лед, предложить разморозить бутылку. Ребенок с удовольствием будет наблюдать, как меняется рисунок ледяных кристаллов по мере их таяния, и тут можно пустить в ход краски. Капните в бутылку, где наполовину еще лед, а наполовину вода, немного краски. Заморозьте снова содержимое бутылки. Ребенок удивится, какой причудливый узор образовали капли краски в замершей воде. Опыты с замораживанием воды - повод для возникновения множества вопросов о ее физических свойствах. Почему в холодильнике вода не мерзнет, а только в морозильной камере? Что такое отрицательная или положительная температура? Что нужно, чтобы быстрее растопить лед?

Опыт № 15. Игры - эксперименты со светом так же вызывают у ребенка живой интерес. Можно провести игру «Поймай солнышко» - маленьким зеркалом нужно поймать луч солнца.

Опыт № 16. «Цветок». Вырежьте из цветной бумаги цветок с длинными лепестками, сложите их друг за другом к серединке цветка, как бутон. Опустите этот бумажный цветок в воду. Вы увидите, как он вздохнет, помедлит, а потом начнет раскрывать свои лепестки один за другим, словно настоящий цветок, распускается. Это не фокус, а опыт.

Опыт № 17. Экспериментировать с предметами (тонут или плавают в воде). Как думаешь, утонет бутылка или нет? Что будет, если набрать в нее воды? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы утонула? Если прижмешь, а потом отпустишь, что будет? Это поможет понимать, что такое объем, делать открытия и смелее экспериментировать.

Опыт № 18. «Жидкое – твердое». Проведите «опыт» по плавлению парафина и его отверждению (можно использовать кусок парафиновой свечки). Пусть ребенок вместе с вами положит парафин в миску и расплавит его на плите в миске под вашим контролем. Несколько раз повторите: «парафин твердый – нагреваем – превращается в жидкость». Затем снимите с огня миску и наблюдайте с ребенком за отверждением парафина. Пусть ребенок вместе с вами положит в морозильную камеру холодильника воду или компот, и проследит за превращением жидкости в лед (посмотреть через час, через два часа: не затвердела ли вода?). Затем пусть он растопит лед на плите в миске под вашим контролем, и несколько раз повторите: «Лед твердый – нагреваем – превращается в жидкую воду».

Опыт № 19. «Выпаривание соли». Проведите с ребенком опыт по выпариванию соли из соленой воды. Размешайте в стакане ложку соли. Покажите ребенку, как соль растворилась в воде: вода прозрачная и соленая. Спросите у ребенка, где соль и почему ее не видно. Обратите внимание ребенка на то, что соль стала невидимой в воде, потому что она растворилась. Предложите зарисовать процесс растворения соли: первая фаза (соль на дне стакана), вторая (вода мутная, соль размешивается ложкой) и третья (соли не видно, вода прозрачная).

Опыт № 20. «Воздух и его свойства». Дайте ребенку во время купания в ванной надувную игрушку или игрушку – свистульку с дырочкой. Погружайте игрушку в воду и наблюдайте за тем, как из них выходит воздух. Предложите ребенку зарисовать, как пузырьки воздуха выходят в воде из игрушки.

Опыт № 21. «Воздух вокруг нас». Продемонстрируйте ребенку вентилятор: его лопасти заставляют воздух двигаться – создают ветер, ветер – это воздух, который движется, и мы его чувствуем. Воздух всегда вокруг нас, но он невидим.

Взяв стакан, спросите у ребенка, есть ли что-нибудь в стакане. Переверните стакан вверх дном. Снова спросите у ребенка, есть ли что-то в стакане. Затем опустите стакан в воду. Удерживая его в положении вверх дном. Потихоньку наклоняйте стакан, показывая, как из него выходит воздух. Обсудите с ребенком проведенные опыты.

Опыт № 22. «Разный «характер» у яиц». Возьмите два яйца: сырое и вареное. Покрутите яйца (всем известен этот способ). Почему одно вращается быстро и хорошо? А другое не слушается и не хочет вращаться? Трудно рассказать ребенку о центре тяжести. Попробуйте объяснить, что в вареном яйце есть постоянный центр тяжести (как точка, которая стоит на месте), а в сыром — жидкий белок и желток являются как бы тормозом вращения, потому что «точка» не стоит на месте, а двигается.

Опыт 23. «Чистый лед». Вам потребуется: обычная, сладкая и соленая вода.

Сообщите малышу о том, что лед в Северном Ледовитом океане пресный, хотя вода в нем соленая. Заранее заморозьте кубики с обычной, соленой и сладкой водой, расколите каждый кубик льда на половинки. Спросите у ребенка, как ему кажется, если заморозить сладкую или соленую воду, лед тоже будет соленым или сладким? Наверняка, ребенок скажет «да». И ошибется. Замерзая и превращаясь в лед, вода как бы изгоняет из растущего кристалла все примеси и чужеродные молекулы. Для убедительности дайте малышу лизнуть получившиеся ледышки. Таким образом, вода, замерзая, освобождается от солей и сахара.

Наша задача — помочь детям в проведении этих исследований, сделать их полезными. Считается, что в поисково-исследовательской деятельности дошкольники получают возможность напрямую удовлетворить присущую им любознательность, упорядочить свои представления

Самое главное, что требуется от родителей, во-первых, фантазия для поддержания игры, и, во-вторых, чтобы любой необходимый материал для исследований был для детей под рукой.

Дети - это великие мечтатели, но, не сталкиваясь в повседневной жизни с чудом, они мечтают о затерянных мирах, о путешествии в дальние страны. А ведь обычный мир вокруг тоже таит столько чудес. Научить ребенка открывать и видеть их волшебство в привычных вещах - значит привить ему интерес к познанию и творчества на всю его жизнь. Делать со своими детьми такие открытия, вместе с ним познавать волшебный мир вокруг - разве не в этом счастье родительской любви?

Поддерживайте и развивайте в ребенке интерес к исследованиям, открытиям. Главное, чтобы со временем, этот интерес у детей не угас.

Задача взрослых – создавать условия для формирования мировоззрения.

Будьте внимательны к своему ребенку, поддерживайте интерес и его активность.

- Поощряйте ребенка за стремление и активность в поиске новых знаний, умений.

- Вместе с ребенком принимайте участие в поисковой – исследовательской деятельности.

- Не забывайте, что путь к детскому сердцу лежит через игру. Именно в процессе игры вы можете передать необходимые знания.

- Чаще говорите с ребёнком, поясняйте ему непонятные явления, ситуации, суть запретов и ограничений.

Помните!!!

Для дошкольника родители – самые главные люди в мире, и поэтому родительские слова становятся руководством к действию.