

«Опыты и эксперименты дома»

В каждом ребенке заложено стремление познавать окружающий мир. Дети каждый день стараются узнать что-то новое, и у них всегда много вопросов. Им можно объяснять некоторые явления, а можно наглядно показать, как работает та или иная вещь, тот или иной феномен. Отличный инструмент для этого – опыты и эксперименты.

Опыты помогают развивать речь, мышление, логику, творчество ребенка, наглядно показывать связи между живым и неживым в природе.

В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

Детское экспериментирование — средство интеллектуального развития дошкольников.

Ребенок – дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: приём пищи, игру, образовательные области, прогулку, сон.

Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребёнка, позволяют показать связи между живым и неживым в природе.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, найти ответ на множество интересующих вопросов:

Почему? Зачем? Как? Что будет если? почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника.

Большой интерес возникает у детей к познанию окружающего, когда они сами могут обнаружить и понять новые свойства предметов, их сходство и различия, значения предметов для повседневной жизни. Необходимо предоставлять детям возможности приобретать знания самостоятельно.

Дома можно организовать несложные опыты и эксперименты.

Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента.

Например, ванная комната. Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ.

Например: Что быстрее растворится: морская соль, пена для ванны, хвойный экстракт, кусочки мыла и т.п. Разрешите ребенку играть с пустыми баночками, флакончиками, мыльницами. Поинтересуйтесь, куда больше воды поместится? Куда вода легче набирается? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы флакончик утонул?

Другой пример - кухня – это место, где ребёнок часто мешает маме, когда она готовит еду.

Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками.

Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, и предложите детям растворять в воде различные продукты (крупы, муку, соль, сахар). Поинтересуйтесь у детей, что стало с продуктами и почему? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе, и постараться объяснить результат доступным для него языком.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности:

- Уборка комнаты – Как ты считаешь, с чего надо начать? Что для этого нужно? Что ты сможешь сделать сам? В чем тебе понадобится помощь?

Подобная ситуация развивает наблюдательность, умение планировать и подбирать необходимый материал для труда, рассчитывать свои силы.

- Поливка цветов – Всем ли растениям необходим одинаковый полив? Почему? Какие растения нужно обрызгивать? Какие нет? Зачем рыхлить землю?

Это поможет ребенку научиться высказывать свои суждения, фантазировать, аргументировать свою точку зрения.

- Ребёнок рисует у(него закончилась зелёная краска)- Что будет, если смешать синюю и желтую краску?

Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Родителям следует выслушать все предположения ребенка, при этом необходимо учитывать каждое предположение, его верность, точность, логичность. Если ребенок затрудняется высказать способы решения задачи, можно предложить самим.

Чем больше вы с ребенком будите **экспериментировать**, тем быстрее он познает окружающий его мир, и в дальнейшем будет активно проявлять познавательный интерес.

Предлагаем несколько занимательных опытов, которые можно провести с ребенком дома.

Опыт: " Цветы лотоса".

Вырежем из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

Опыт: «Подводная лодка».

Для проведения опыта вам понадобятся: сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли. Положим сырое яйцо в стакан с чистой водопроводной водой – яйцо опустится на дно стакана. Вынем яйцо из стакана и растворим в воде несколько ложек соли. Опустим яйцо в стакан с солёной водой – яйцо останется плавать на поверхности воды. Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть. Когда опыт проведен, можно показать фокус.

Подливая соленой воды, вы добьетесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду – того, что яйцо будет тонуть. Внешне соленая и пресная вода не отличается друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.

Опыт со свечой.

Закрепить свечку в тарелке и налить подкрашенной воды. Поджечь свечу и накрыть её стаканом. Свеча потухнет, так как весь кислород сгорел и за счёт вакуума, который там образовался, вода поднимается вверх.

Опыт: "Соломинка- шприц - -пипетка".

Для проведения опыта вам понадобятся: соломинка для коктейля, 2 стакана. Поставим рядом 2 стакана: один – с водой, другой – пустой. Опустим соломинку в воду. Зажмём указательным пальцем соломинку сверху и перенесём к пустому стакану. Снимем палец с соломинки – вода вытечет в пустой стакан. Проведя то же самое несколько раз, мы сможем перенести всю воду из одного стакана в другой. По такому же принципу работают шприц и пипетка, которая наверняка есть в вашей домашней аптечке.

Мыльные пузыри

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

Наполовину наполните чашку жидким мылом.

Доверху налейте чашку водой и размешайте.

Окуните соломинку в мыльный раствор.

Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

«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.

«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).

«Делаем творог»

Бабушки, которым более 50 лет, хорошо помнят, как сами делали творог своим детям. Вы можете показать этот процесс и ребенку.

Подогрейте молоко, влив в него немного сока лимона (можно использовать и хлористый

кальций). Покажите детям, как молоко сразу же свернулось большими хлопьями, а поверх него находится сыворотка.

Слейте полученную массу сквозь несколько слоев марли и оставьте на 2-3 часа. У вас получился прекрасный творог. Полейте его сиропом и предложите ребенку на ужин. Уверены, даже те дети, которые не любят этот молочный продукт, не смогут отказаться от деликатеса, приготовленного с их собственным участием.

«Утопи и съешь»

Хорошенько вымойте два апельсина. Один из них положите в миску с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся.

Очистите второй апельсин и положите его в воду. Ну, что? Глазам своим не верите? Апельсин утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает? Объясните ребенку: "В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет".

«Греет ли шуба?»

Этот опыт должен очень понравиться детям.

Купите два стаканчика мороженого в бумажной обертке. Один из них разверните и положите на блюдечко. А второе прямо в обертке заверните в чистое полотенце и хорошенько укутайте шубой. Минут через 30 разверните укутанное мороженое и выложите его без обертки на блюдце. Разверните и второе мороженое. Сравните обе порции. Удивлены? А ваши дети? Оказывается, мороженое под шубой, в отличие от того, что на блюдечке, почти не растаяло. Так что же? Может, шуба - вовсе не шуба, а холодильник? Почему же тогда мы надеваем ее зимой, если она не греет, а охлаждает?

Объясняется все просто. Шуба перестала пропускать к мороженому комнатное тепло. И от этого пломбиру в шубе стало холодно, вот мороженое и не растаяло. Теперь закономерен и вопрос: «Зачем же человек в мороз надевает шубу?» Ответ: «Чтобы не замерзнуть». Когда человек дома надевает шубу, ему тепло, а шуба не выпускает тепло на улицу, вот человек и не мерзнет.

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности

дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? С готовностью показываете предметы, притягивающие любопытный взор и рассказываете о них? Регулярно бываете с ребёнком в кукольном театре, музее, цирке? Это не праздные вопросы, от которых легко отшутиться: «много будет знать, скоро состариться». К сожалению, «мамины промахи» дадут о себе знать очень скоро – в первых же классах школы, когда ваш ребёнок окажется пассивным существом, равнодушно относящимся к любым нововведениям.

Все, что постоянно находится рядом с ребенком, должно быть им замечено, должно привлекать его внимание, вызывать интерес.

Чем больше вы с малышом будите экспериментировать, тем быстрее он познает окружающий его мир, и в дальнейшем будет активно проявлять познавательный интерес.

Вот несколько советов для родителей по развитию поисково-исследовательской активности детей:

- Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными, ведь в основе их может лежать важнейшее качество ребенка - любознательность.
- Нельзя отказываться от совместных игр и действий с ребенком, ведь он не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.
- Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка. Если у вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно и как можно.
- Не следует постоянно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей неуспешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.
- Предоставляйте ребенку возможность действовать с разными предметами и материалами. Поощряйте экспериментирование с ними.
- С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца; эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Эксперименты составляют основу всякого знания, без них любые понятия превращаются в сухие абстракции. В дошкольном воспитании экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимосвязей, закономерностей.

Давайте – же сделаем ребёнку жизнь интереснее и краше, будем стараться, чтобы у детей создавалось представление о себе как об умеющем, сообразительном, терпеливом. Всё это будет способствовать формированию у ребёнка любознательности самого высокого для дошкольника уровня. А в этом – залог его будущих учебных успехов и творческого отношения к любому делу, с которым он соприкоснётся.

Исследовательская деятельность детей может стать одним из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка