Консультация для родителей

«Детское экспериментирование в домашних условиях»

Ребёнок – дошкольник является исследователем, «проявляя живой интерес к разного рода исследовательской деятельности, в частности к элементарному **экспериментированию**». **Детское экспериментирование** претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребёнка. **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. Исследования предоставляют ребёнку самому найти ответы на вопросы *«как?»* и *«почему?»*. Элементарные опыты, **эксперименты** помогают ребёнку приобрести новые знания о том или ином предмете. Эта деятельность «направлена на реальное преобразование вещей, в ходе которого дошкольник познаёт их свойства и связи, недоступные при непосредственном воспитании». Знания, полученные во время проведения опытов, запоминаются надолго.

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.

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

В **детском** саду уделяется много внимания **детскому экспериментированию**. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группах созданы **условия для развития детской** познавательной деятельности во всех центрах активности и уголках имеются материалы для **экспериментирования**: бумага разных видов, ткань, специальные приборы (весы, часы и др., неструктурированные материалы (песок, вода, карты, схемы и т. п.

Несложные опыты и **эксперименты** можно организовать и **дома**. 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 ванн, хвойный экстракт, – кусочки мыла и т. п.

Кухня – это место, где ребёнок мешает **родителям**, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного *(научного)* ответа, необходимо обратится к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует. У него закончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать? Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получиться, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Домашняя лаборатория.

Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника. Цель **экспериментирования** – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним за-дач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать простые правила: доступность и техника безопасности вас и вашего ребёнка.

Несколько несложных опытов для детей среднего дошкольного возраста

«Спрятанная картина»

Цель: узнать, как маскируются животные. Материалы: светло-желтый мелок, белая бумага, красная прозрачная папка из пластика.

Процесс: Желтым мелком нарисовать птичку на белой бумаге. Накрыть картинку красным прозрачным пластиком. Итоги: Желтая птичка исчезла. Почему? Красный цвет – не чистый, он содержит в себе желтый, который сливается с цветом картинки. Животные часто имеют окраску, сливающуюся с цветом окружающего пейзажа, что помогает им спрятаться от хищников.

«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.

Рекомендации для **родителей**. **Экспериментируем дома**.

Тема: *«Лед – вода»*

Покажите ребенку морозильную камеру холодильника. Заранее заморозьте лед, предложите ребенку положить лед в тарелку и понаблюдать за превращением льда в воду. Побеседуйте с ребенком о временах года, четко противопоставляя зиму и лето, весну и осень. (Зима превращается в лето. Весна – это еще не лето, но и не зима. Весной бывает то холодно (как зимой, то тепло *(как летом)* – и осенью тоже. Весной все начинает таять – лед превращается в воду, снег тает и превращается в ручейки *(в воду)*. Осенью же все начинает замерзать (лужи, вместо дождя – снег *(замерзают облака)*. Зимой везде лед и снег, летом везде вода. Весной и осенью и лед, и вода.) Такую беседу желательно провести в начале и в конце зимы, добиваясь от ребенка четкого противопоставления лета и зимы, весны и осени.

Тема: *«Твердое – жидкое»*

При купании ребенка в ванной проведите **эксперимент**: пусть он резко ударит по воде ладошкой и ощутит, что вода может проявлять признаки твердости. Вода может стать твердой, когда замерзнет и превратится в лед. Вода может быть и твердой и жидкой. Воду нельзя пощупать, она жидкая. Воду можно только потрогать и сказать, какая она: холодная или горячая.

Бросьте в ванну кусочек льда, пусть ребенок поиграет с ним. Обратите его внимание на то, что лед тает – кусочек становиться все меньше и

меньше (лучше приготовить большой кусок льда – заморозить воду в кружке, лед твердый и превращается в воду.

Тема: *«Жидкое – твердое»*

Проведите *«опыт»* по плаванию парафина и его отвердению *(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 понаблюдайте с ребенком за отвердением парафина. Пусть ребенок вместе с вами положит в морозильную камеру холодильника воду или компот, и проследить 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»*.

Тема: *«Испарение»*

Проведите опыт по испарению воды во время кипения: налейте немного воды во время кипения: налейте немного воды в кастрюлю и, когда вода закипит, понаблюдайте с ребенком за понижением уровня воды. Обратите внимание на три фазы кипения: начало (вода начинает нагреваться, промежуточная *(появление маленьких пузырьков на дне)* и последняя *(бурное кипение)*.

Тема: *«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)*.

Тема: *«Конденсация»*

Проведите опыт по конденсации пара. Используйте для этого холодное стекло или небольшое зеркало *(можно использовать черпак с холодной водой)*.

Налейте воду в кастрюлю, доведите воду до кипения и поставьте на небольшом расстоянии от кастрюли к испаряющейся воде холодное стекло или зеркало. Понаблюдайте, как на зеркале конденсируются капельки воды. Обсудите результат опыта. Обратите внимание на то, что пар – это газообразное состояние воды. Вода при нагревании испаряется, а пар, соприкасаясь с холодной поверхностью, охлаждается и превращается снова в воду.

Тема: *«Свойства веществ»*

Обратите внимание детей на различную форму, которую принимает вода в различных сосудах – в кастрюле, в стакане, в тарелке, половнике, в аквариуме и т. д.

Налейте воду в разные сосуды и поместите в морозильную камеру. После того как вода замерзнет, достаньте лед из каждого сосуда и покажите ребенку соответствие между формой льда и емкостью, в которой он был заморожен. Предложите ребенку зарисовать лед и сосуд, в котором он замерзал.

Тема: *«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.

Тема: *«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.

Тема: *«Два апельсина»*

Погрузите в миску с водой апельсин и увидите, как хорошо он умеет плавать. Затем очистите тот же апельсин и положите его в воду: он тут же опустится на дно. Почему? Расскажите ребенку, что в кожуре апельсина много пузырьков воздуха, он держится за их счет, как на *«надувной подушке»*.

Тема: 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.

Тема: *«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.

Тема: «Куда делась вода?

Все дети просто обожают мыться в ванне. Проведите такой опыт. Для этого ванну нужно наполнить водой. Но прежде надуйте воздушный шарик, завяжите его прочной веревочкой, именно 15 сантиметров длиной, второй конец которой привяжите к пробке, прикрывающей сливное отверстие. Пусть малыш сам откроет кран с водой. Теперь отвлекитесь, поиграйте с ребенком или почитайте ему. Через 20-30 минут посмотрите, набралась ли вода в ванну. Нет? Но ведь ребенок сам открыл кран и его никто не закрывал. Куда же делась вода?

Когда воды в ванне наберется достаточно много, веревочка, привязанная к пробке и шарику, натягивается. Чем выше поднимается уровень воды, тем сильнее натягивается веревка, вода с силой давит на шарик (но ведь утонуть он не может, он поднимается вместе с водой до критического уровня, а потом выдергивает пробку.

Потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой поисковой деятельности, направленной на познание окружающего мира.

Чем разнообразнее и интенсивнее эта деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее он развивается. В процессе организации познавательно – **экспериментальной** деятельности предполагалось решение следующих задач:

– создание **условий** для формирования целостного мировоззрения ребёнка средствами **экспериментирования**;

– развитие любознательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать;

– развитие познавательного интереса в процессе **экспериментирования**, установление причинно-следственной зависимости;

– умение делать выводы, а также развитие внимания, восприятия, мышления;

– создание предпосылок формирования практических и умственных действий.

Очень тесно связаны между собой **экспериментирование и развитие речи**.

Это хорошо прослеживается на всех этапах **эксперимента** – при формулировании цели, во время обсуждения хода опыта, при подведении итогов и словесном отчёте об увиденном.

Не требует особого доказательства связь **экспериментирования** с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму, размеры. Всё это придаёт математическим представлениям реальную значимость.

Важную роль в формировании **детского интереса к экспериментальной** деятельности играют **родители**. Абсолютно правы те, кто поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

Следуйте совету В. А. Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал».

Вот несколько советов для **родителей по развитию экспериментально**-исследовательской активности детей.

«Что необходимо, а чего нельзя делать для развития опытно – исследовательской деятельности дошкольников»

– Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.

– Нельзя отмахиваться от совместных действий с ребёнком, игр и т. п. – ребёнок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.

– Предоставлять возможность ребёнку действовать с разными предметами и материалами, поощрять **экспериментирование с ними**, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнавать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.

Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребёнка. Осознание своей не успешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.

С раннего **детства** побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.

Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребёнка.

Если у Вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.

В общении с живой природой воспитывается у детей любовь к родному краю. Еще одна важная задача: воспитание доброты, человечности. Ребенок должен жалеть живое существо, если ему больно. Мы взрослые, отвечаем за любые слова, произнесенные в присутствии детей, и за все поступки, совершенные при них в отношении живых существ.

Нам надо научить малыша любить и уважать все живое: цветок, птицу, щенка и лягушку, защищать их. Прежде всего, мы должны научиться любить животных. Ребенок должен получить первоначальные знания о живых существах.

Источники этих знаний – художественная литература, рисунки, диафильмы, а самое главное непосредственное общение с живыми существами. Детям рассказывают о животных, беседуют с ними. И умом и сердцем учатся малыши понимать животных, общаясь с ними. С ребенком можно пойти на прогулку. Сначала посетить двор, ближайший сквер или парк, затем побывать на берегу речки, в лесу, в поле. Понаблюдать за паутинкой – блестящей нежной ниточкой, за муравьями, лягушкой, птицей с птенцами, за ежом, бабочками и т. д.

Любовь к природе воспитывается в деятельности – можно завести **дома кошку или собаку**, чтобы и ребенок участвовал в уходе за животными.

Несомненно, общение с живой природой играет важную роль в становлении личности ребенка.