**Консультация для родителей:**

**«Организация детского экспериментирования в домашних условиях.**

***Ребенку – дошкольнику по своей природе свойственна направленность на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями познаваемой действительности. Познавательно-исследовательская деятельность предоставляет возможность дошкольникам самостоятельно найти ответы на вопросы: «Почему?», «Как?» и «Зачем?». Ребенок стремится познать мир, все узнать, исследовать, изучить, открыть для себя неизведанное. Самым эффективным методом познания явлений окружающего мира является экспериментирование.***

Детское экспериментирование заключает в себе значительный развивающий потенциал для дошкольника, оно дает детям представление о разных сторонах изучаемого объекта, о его взаимосвязях с другими объектами и, что самое главное, происходит на глазах у ребенка при осуществлении практических действий. Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и развитие умственных процессов. В ходе опытно-экспериментальной деятельности происходит развитие памяти дошкольника, активируются мыслительные процессы. Необходимость представления словесного отчета о результате опыта стимулирует развитие речи.

***Старший дошкольный возраст – важный этап развития познавательной активности ребенка, который включает в себя не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, но и приобретение знаний самостоятельно или совместно со взрослыми под их руководством.***

В подготовительной группе проведение экспериментов должно стать регулярным и постоянным, поскольку это наиболее эффективный путь ознакомления детей с окружающим миром, развития всех мыслительных процессов. Детям седьмого года жизни доступны такие сложные умственные операции, как выдвижение гипотез, проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не подтвердится.

***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 задач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать простые правила: доступность и техника безопасности вас и вашего ребёнка.*

**Рекомендации для родителей. Экспериментируем дома.**

***Тема: «Лед - вода - пар»***

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.

- С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность.

*Ваша положительная оценка для него важнее всего!*