

Консультации для родителей

«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»



Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жадой 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 одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка. В нашей группе уделяется много внимания детскому экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группе 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.

Как организовать в домашних условиях мини-лабораторию?

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 ванны, 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 обратиться к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует, у него кончилась 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 получится, подскажите, что надо смешать две краски.

Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы.

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.

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 обратиться к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует, у него кончилась 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 получится, 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 некоторые правила:

1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)

2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)

3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)

4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)

5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность 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 жёлтые, 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.

Консультация для родителей

«Игра или экспериментирование».



Наблюдая за старшими дошкольниками, я пришла к выводу, что дети в этом возрасте достигают больших успехов в освоении знаний о природе. Они не только хорошо знакомы с явлениями природы, но и с достаточно сложными закономерностями, лежащими в основе этих явлений.

Предположила, что опытно - экспериментальная деятельность может раскрыть скрытые способности ребенка. Она вызывает у детей интерес к исследованию, развивает мысленные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями и другими знаниями. Вырабатывает самостоятельность и умение отстаивать собственное мнение, либо признавать свои ошибки. Кроме того, старшим дошкольникам, необходимо привить внутреннюю потребность к получению знаний.

В дошкольном возрасте опытно- экспериментальная деятельность является основным способом познания мира. По мнению, современных педагогов, в этом возрасте детям присуще наглядно- действенное и наглядно- образное мышление. По этому, экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям.

Дошколенок по определению исследователь. Малыши всегда с охотой познают мир, методом проб и ошибок. В результате такой деятельности у ребенка формируются определенный багаж знаний. И чем разнообразнее и глубже эксперименты, там больше знает и умеет ребенок. Современные педагоги считают, что к 5-6- и годам заметно возрастают возможности поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового. Что помогает развивать продуктивные формы мышления, при активном участии самого малыша.

В старшем дошкольном возрасте дети задумываются о сущности явлений, о причинах их возникновения, о различных закономерностях в природе. Словесно-логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы. Эксперимент позволяет ребенку понять не только, как и что он делает, но и почему именно так, а не иначе. Понять, зачем я это делаю, что хочу узнать, что получится в результате. Дети эмоционально раскрываются, «открытия» вызывают у них не поддельную радость и восторг.

Для того чтобы понять, как лучше организовать эту деятельность, я изучила работы известных педагогов: Н.Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афанасьевой.

Н.Н. Поддьяков исследовал своеобразие и виды детского экспериментирования. А.Н. Поддьяков раскрывает особенности вариативного поиска дошкольников в условиях оперирования многофакторными объектами. О.В. Дыбина, Л.Н. Прохорова, И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир предлагают вводить опытно-экспериментальную деятельность в детском саду.

Ж. Пиаже проанализировал значение «экспериментирования» в образовательном процессе детей и подростков. Он доказал, что достоинство детского экспериментирования заключается в том, что дает реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимосвязи с другими объектами.

Н.Н. Поддьяков доказывает, что в процессе осуществления эксперимента, человек приобретает возможность управлять тем или иным явлением: вызывать или прекращать его, изменять это явление в том или ином направлении. Это свойственно и детям, правда, в приспособленной к возрасту форме.

Но, не смотря на это, методика организации детского экспериментирования требует доработки. Этот метод очень медленно внедряется в практику работы детских садов.

Академик Академии творческой педагогики РАО Н.Н. Поддьяков еще двадцать лет назад, проанализировав и обобщив свой богатейший опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришёл к выводу, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является экспериментирование. * Многие педагоги предлагали этот метод обучения, для лучшего усвоения детьми новых знаний. Это Я.А. Каменский, К.Д. Ушинский, и многие другие.

Известен опыт русского физиолога И.П. Павлова. Изучая, условные рефлексы ребенка, экспериментаторы зажигали перед ним лампочку и давали засахаренную клюкву. Выяснилось, что у детей условные рефлексы

вырабатывались хуже, чем у животных. Тогда они изменили методику. И вместо клюквы стали давать какой-нибудь новый предмет, который ребенок мог обследовать. В таких условиях, рефлексывались практически мгновенно. Ими был сделан вывод, что у детей реакция на новизну, на новый предмет сильнее, чем на пищу.

Опытно- экспериментальная деятельность неразрывно связана с другими видами деятельности. И зачастую имеет двухстороннюю связь.

Развитие речи – помогает четко выразить свою мысль, что облегчает проведение опыта. В тоже время, получение знаний расширяет словарный запас и развивает речь.

Наблюдение - помогает ребенку воочию увидеть, то о чем говорилось.

Изобразительная деятельность. Чем сильнее развиты изобразительные способности, тем точнее зафиксирован результат опыта. В то же время, чем глубже ребенок изучит объект, тем точнее он передаст детали во время изобразительной деятельности.

Формирование элементарных математических представлений. Во время экспериментально-опытной деятельности необходимо считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры. Это дает возможность ребенку применять на деле полученные математические знания, придает им реальную значимость и способствует их закреплению. В то же время, владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

У дошкольников сильно развит инстинкт познания. Он очень мощный, практически непреодолимый. Ребенку, просто необходимо, обследовать окружающий мир, используя все анализаторы. А все полученные при этом знания занести в память. С возрастом потребность в познании нового угасает. Взрослые люди, практически не нуждаются в ежедневных и ежечасных открытиях. По этому, они не понимают значения познавательной деятельности детей, считают ее маловажной. Но академик Н.Н. Поддьяков доказал, что лишение возможности экспериментировать, постоянные ограничения самостоятельной деятельности в раннем возрасте приводит к серьезным психическим нарушениям, которые сохраняются всю жизнь. Негативно сказываются на развитии ребенка, на способность обучаться в дальнейшем.

Многие годы это не учитывалось в системе дошкольного образования. Но в настоящее время мы можем это изменить. И как советуют, педагоги-психологи широко внедряют метод опытно- экспериментальной деятельности, для развития полноценной личности.

Таким образом, экспериментирование должно положительно отразиться на развитии детей, на их интеллектуальные и познавательные способности, научить самостоятельно искать информацию и правильно ее использовать. Именно такими качествами должен обладать современный дошкольник.

Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника. И его можно проводить дома. (ранее вам об этом рассказывала).

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 некоторые правила:

1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)
2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)
3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)
4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)
5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка. Несколько несложных опытов для детей 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 жёлтые, 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.