«Детское экспериментирование – это важно!»

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. экспериментальная деятельность является одним из видов познавательной деятельности детей, то есть тем видом практической деятельности, с помощью которой они познают окружающий мир.

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации.

Непосредственный контакт ребенка с предметами или материалами, объектами живой и неживой природы позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают ребенка яркими образами окружающего мира. В ходе экспериментальной деятельности дошкольник учится самостоятельно действовать с исследуемым объектом, наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи.

Важно вовлекать ребенка в исследовательскую работу – проведение простейших опытов и экспериментов под руководством взрослого. Опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они не обычны, а главное – дети проделывают их сами.

Исследовательская работа помогает ребенку логически мыслить, обобщать, делать выводы.Известный педагог Ян Амос Коменский писал: «Нужно учить так, чтобы люди насколько это возможно приобретали знания не из книг, но из неба и земли, из дубов и буков, то есть знали и изучали самые вещи, а не чужие свидетельства о вещах».

Как и любая деятельность, детское экспериментирование имеет свою структуру:

Цель: формирование представлений об исследуемом объекте, развитие умений ребенка взаимодействовать с исследуемым объектом в различных (лабораторных, на прогулке, самостоятельной игровой деятельности) условиях.

Задачи:

1. Развитие мыслительных процессов (память, мышление, речь, внимание, воображение) и операций (анализ, сравнение, уточнение, обобщение, классификация, умозаключение, умение делать вывод)

2. Развитие понимания и установления причинно – следственных связей и отношений.

3. Освоение методов познания (наглядный, словесный, практический)

Содержание: информация об объектах, явлениях, предметах.

Мотив: познавательные потребности и интересы ребенка – дошкольника, в основе которых лежит ориентировочный рефлекс «Что это? Что такое?», в старшем дошкольном возрасте познавательный интерес приобретает направленность: «Узнать – научиться - познать».

Принципы: последовательность, систематичность, наглядность, повторность, взаимосвязь всех направлений работы с детьми дошкольного возраста.

Средства: речь, поисковые и практические действия.

Формы: элементарно-поисковая деятельность, опыты, эксперименты, наблюдения.

Условия: от простого к сложному - постепенное усложнение, организация условий для самостоятельной и учебной деятельности, использование проблемных ситуаций.

Результат: новые знания, умения, навыки, самостоятельная экспериментальная деятельность детей, расширение кругозора, желание познать окружающий мир.

Требования, которые предъявляются к проведению эксперимента:

1. Воспитатель должен просто и четко формулировать стоящую перед детьми задачу (что хотим узнать), например, есть у воды запах?

2. Чтобы заметить происходящие изменения, следует брать два объекта: один опытный, другой – контрольный.

3. Необходимо осуществлять руководство опытом: продумывать вопросы, обращать внимание на существенное, учить рассуждать, сравнивать факты.

4. Один и тот же опыт лучше проводить дважды, чтобы дети все осознали до конца и убедились в правильности выводов, а также, чтобы в повторном опыте могли поучаствовать дети, которые в первый раз не проявили к нему интереса.

5. При организации и проведении опытов нужно сделать все возможное, чтобы не принести вреда живым объектам.

Опыт (эксперимент) может быть кратковременным и длительным. Кратковременный используют для установления свойств различных объектов природы, для их распознавания (например, «Снег грязный или чистый?», «Почему растаяла сосулька?» и др.)

Длительный может быть использован при установлении причин природных явлений, связей, отношений, процессов роста и развития (например, роль воды в условиях прорастания семян, растений). В процессе длительного опыта нужно напоминать детям познавательную задачу проводимого опыта с помощью вопросов, например: «Для чего мы это сделали?», «Что мы хотим узнать?» и др. Яркие изменения в процессе длительного эксперимента зарисовывают.

В заключительном этапе опыта детям предлагается сравнить два объекта, используя дневник наблюдения. Дети убеждаются в правильности поставленного опыта и условий, делают выводы.

Таким образом, в организации и проведении экспериментов выделяется четыре этапа:

Постановка проблемы.

Поиск пути решения проблемы.

Проведение эксперимента.

Обсуждение итогов и формулировка вывода.

В ходе проведения экспериментов педагоги должны уметь не только отвечать на вопросы, которые интересуют детей, но и активно пробуждать пытливость детей, воспитывать интерес к происходящим явлениям в природе, окружающем их мире, учить выстраивать взаимосвязи того или иного явления, закона природы, организовывать активное участие и привлечение детей в проведении элементарных экспериментов.

Привлечение детей к проведению несложных экспериментов на занятиях, во время прогулок, в уголке природы и на участке детского сада имеет большое значение для воспитания активного, правильного, бережного и гуманного отношения к объектам природы.

В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности, стимулировать развитие речи.

Нельзя не отметить положительного влияния экспериментов на:

эмоциональную сферу ребенка,

на развитие творческих способностей,

на формирование трудовых навыков.

Дома тоже 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.

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 обратится к справочной литературе, и постараться объяснить результат доступным для него языком.

С детьми можно и нужно экспериментировать на прогулке, где много природного материала. Это прекрасный материал для изготовления поделок, с ним можно проводить эксперименты. Например, камешки часто встречается на прогулке. Попадая в воду, камешек меняет цвет — становится темнее. Камешек в воде тонет, а есть камни, которые плавают (туф, пемза). А если камешки собрать в жестяную банку, ими можно погреметь. Их можно бросать в цель (в пластиковую бутылку, попадать внутрь ведерка. Камешки интересно собирать в ведерко, а потом считать, рассматривать цвет. Гладкие камешки приятно катать между ладоней.

Их можно исследовать на шероховатость, искать в них трещины, делать гвоздиком царапины. Если на камешки капать соком из лимона, то можно увидеть, как некоторые из них шипят.

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

В домашних условиях легко превратить экспериментирование в игру. Существует целый перечень домашних игр – экспериментов:

Игры-эксперименты в ванной – это игры с водой и мыльными пузырями, «Тонет – не тонет» и т.п.

Игры-эксперименты в комнате: «Из чего сделано?», «Устройство пылесоса», «Как увидеть электричество?» (с расческой, с воздушным шаром, наэлектризованная одежда), «Почему завял цветок?», «Как вырастить зеленый лук?» и т.д.

Детское экспериментирование не требует больших материальных затрат. Здесь можно использовать любые подручные или бросовые материалы:

губки,

одноразовую посуду,

соломинки,

трубочки для коктейлей,

пластиковые бутылки и др.

Ведь в умелых руках даже обычная пластиковая бутылка может превратиться в фильтр, в который можно наливать воду или насыпать песок, а обычный пакет для мусора может стать ловушкой для воздуха, ну а если его разрезать на ленточки и прикрепить с помощью скотча к палочке, то можно будет увидеть направление ветра на прогулке или сделать ветер самим.

Таким образом, экспериментирование – деятельность, которая позволяет ребенку моделировать в своем сознании целостную картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлению взаимосвязей и закономерностей, происходящих в природе и окружающем мире. 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 взаимозависимостей, закономерностей.