**Экспериментирование, как средство познавательного развития ребенка»**

«Чем больше ребёнок видел, слышал и переживал,

чем больше он знает, и усвоил,

чем большим количеством элементов

действительности он располагает в своём опыте,

тем значительнее и продуктивнее

при других равных условиях будет его

творческая, исследовательская деятельность»,

Лев Семёнович Выготский.

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 деятельности «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.

Исследовательское поведение – особый вид поведения и один из важнейших источников получения ребёнком представления о мире. Его главная цель – «формирование у ребёнка навыков самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры». Поэтому подготовка ребёнка к исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска, становится важнейшей задачей современного образования.

Главным инструментом развития исследовательского поведения в образовании выступает исследовательский метод обучения. Для формирования культуры мышления и развития умений и навыков исследовательского поведения дошкольникам необходимо давать задания, ориентированные на определённые задачи. Их можно сгруппировать в относительно цельные блоки:

учимся видеть проблемы;

учимся выдвигать гипотезы;

учимся делать выводы и умозаключения.

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.

Детское экспериментирование – это не изолированный от других вид деятельности. Оно тесно связано со всеми видами детской деятельности, и в первую очередь с наблюдением и трудом. Наблюдение является непременной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и её результатов. Аналогичные взаимоотношения возникают между экспериментированием и трудом. Труд может быть не связан с экспериментированием, но экспериментирование без выполнения трудовых действий не бывает.

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.

***Материалы для организации детского экспериментирования в группах младшего дошкольного возраста***

Верёвочки для изготовления цветных льдинок.

 трубочки для коктейля.

 пластиковые стаканчики разного размера.

разноцветные [**воздушные шарики**](https://www.google.com/url?q=http://pandia.ru/text/category/vozdushnij_shar/&sa=D&ust=1527059197474000)**.**

мыльные пузыри.

 камешки разного размера.

 полиэтиленовые пакетики.

 скорлупа орехов.

 Вата.

 деревянные пробки.

 Бумага.

 Тряпочки.

 деревянные палочки.

 кусочки ткани.

 Краски.

 Песок.

 Вода.

**Содержание экспериментальной деятельности детей (младший дошкольный возраст)**

Работа с детьми направлена на создание условий для сенсорного развития в ходе знакомства с явлениями и объектами окружающего мира.

**Задачи:**

1.  Углублять представления о живой и неживой природе.

2.  Знакомить детей со свойствами воды, песка и воздуха.

3.  Развивать у детей познавательную активность.

4.  Развивать память, мышление, речь.

5.  Прививать навыки культурного поведения в природе.

**Основное содержание опытно-экспериментальной деятельности предполагает формирование следующих представлений:**

О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево)

О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода, игры с ветром, со снегопадом и т. д)

О мире растений (способы выращивания из семян, луковицы, листа)

О способах исследования объекта.

О предметном мире.

**Тема: «Вода»**

 С помощью предметно-манипулятивной деятельности и в режимных моментах дети убедились в том, что водой можно умываться, опускать в нее и вылавливать различные предметы; что вода может литься, а может брызгать; что предметы станут чище, если помыть их водой.

В совместной деятельности дети получили представления о том, что вода жидкая, поэтому может разливаться из сосуда, что вода может быть теплой си холодной : дидактические игры «Водяная мельница», «Холодно-тепло» с помощью дидактических игр «Чистые ручки» и «Помощники» дети узнавали о том, что руки и предметы станут чище, если их помыть водой.

 Совместно с детьми мы провели опыты с целью получить представления о том, что вода прозрачная. Так детям были предложены два стаканчика в одном из которых -- вода, а в другом – молоко. В оба стакана опустили ложечки. Вопросы к детям: «В каком из стаканчиков ложка видна, а в каком нет?» «Почему?». Ответ: «Перед нами молоко и вода. В стаканчике с водой мы видим ложку, а в стаканчике с молоком – нет». Вывод: вода – прозрачная, а молоко нет. Так же мы проводили опыт по окрашиванию воды «Волшебные краски», опытным путём знакомились с тем, что некоторые вещества (соль, сахар) в воде растворяются и растворяясь, могут передавать воде свой вкус; что вода не имеет запаха. Через дидактическую игру «Мамины помощники», дети узнали, что вода может впитываться в ткань.

Наблюдая на прогулке, дети получили элементарные представление о процессе испарения. А при проведении развлечения «У куклы Кати день рождения» дети убедились в том, что [влажные](https://www.google.com/url?q=http://pandia.ru/text/category/vlazhnostmz/&sa=D&ust=1527059197479000) салфетки высыхают быстрее на солнце, чем в тени.

**Тема: «Песок»**

Знакомясь с данной темой мы с детьми проводили различные эксперименты с песком. В процессе организованной совместной деятельности «Испечем угощение» дети пробовали слепить «угощение» из сухого и мокрого песка руками и с помощью формочек. В конце занятия мы с детьми подвели итог – мокрый песок принимает любую нужную форму, а сухой песок – рассыпается и угощение не получается.

С помощью дидактической игры «Следы», дети убедились, что на мокром песке остаются следы и отпечатки с более отчётливыми очертаниями.

При очередном проведении опыта с песком детям было предложено пропустить через ситечко мокрый песок, а затем сухой – малыши пришли к выводу, что сухой песок может сыпаться, а мокрый песок – остаётся в ситечке.

Помимо этого мы с детьми проводили опыт с песком, на прогулке, где было выявлено, что песок – это множество песчинок.

**Тема: «Воздух»**

 В ходе игры-эксперимента «Буря в стакане» малышам было предложено вдохнуть ртом воздух и выдохнуть его через соломинку в стакан с водой. Дети увидели, что появляются пузыри, они были в восторге, так мои малыши узнали, что это выходит воздух мы им дышим.

Например опыт с соломинкой: предложила подуть в трубочку, подставив ладошку под струю воздуха. Вопрос: «Что вы почувствовали пока дули, откуда появился ветерок?» Вывод: люди вдыхают и выдыхают воздух.

Дала понятие о том, что нас окружает воздух, он невидимый. Помочь обнаружить воздух в окружающем пространстве помогла дидактическая игра «Поймаем воздух». Дети «ловили» воздух в полиэтиленовые пакеты и убедились в том, что воздух не видим, но он есть, т. к. их пакеты стали объёмными, но по-прежнему прозрачными.

Играя в игру «Мой веселый звонкий мяч» дети узнали, что мячик прыгает высоко, потому что в нём много воздуха.

В ходе организованной совместной деятельности был проведён опыт «Лодочка плыви». Детям было предложено подуть на лодочки, при этом лодочки стали передвигаться, так дети убедились, что предметы могут передвигаться при помощи воздуха. А на прогулке, наблюдая за травой и листвой, нами было выявлено, что ветер – это движение воздуха.

В одном из опытов дети опускали перевернутый прозрачный стакан с прикрепленной бумажной салфеткой в таз с водой, а вытащив стакан, видели, что салфетка осталась сухой, это воздух не пропускает воду в стакан.

Тема: «Камни»

Опыты с камнями «Легкий-тяжелый» и «Какой формы камень?», дети получили представления о том, что камни бывают тяжелые и легкие, и что камни имеют различную форму, а когда сжимали в руках камень и комок ваты – что камни твердые. В ходе игры-эксперимента «Тонет-не тонет», дети пришли к вы воду, что камни тонут в воде.

**Тема: «Бумага»**

При помощи опытов дети узнали, что бумага легкая: ее можно сдуть с ладони, и она не тонет в воде в отличие от камней; что бумага может быть тонкой и толстой и она может рваться: салфетку очень легко смять и порвать в отличие от плотного картона.