Формирование навыков экспериментирования у детей дошкольного возраста в процессе ознакомления с окружающим миром.

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а наоборот, активно помогать.
Непосредственный контакт ребенка с предметами или материалами, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.
Цель экспериментальной деятельности. Углублять представления о живой и неживой природе. Учить самостоятельно проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать свое мнение, обобщать результаты опытов.

Н.Н.Поддьяков выделяет экспериментирование как основной вид. Ученый считает, что экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которой составляет познавательное ориентирование; что потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.
Выделяет два основных вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности:

 1. Активность в процессе деятельности полностью исходит от ребенка. Вначале ребенок как бы бескорыстно опробует разные объекты, затем выступает как ее полноценный субъект, самостоятельно строящий свою деятельность: ставит цель, ищет пути и способы достижения и т.д. в этом случае ребенок удовлетворяет свои потребности, свои интересы, свою волю. 2. Деятельность организует взрослый, он выделяет существенные элементы ситуации, обучает детей определенному алгоритму действий. Таким образом дети получают те результаты, которые им заранее определили.
Я считаю, что первый вид экспериментирования имеет огромное значение для развития познавательной активности, поскольку дети самостоятельно знакомятся с различными свойствами объекта как с равнозначными, не выделяя «главные» и «неглавные», включают эти объекты в различные системы. Процесс этот можно считать не только гибким, он к тому же он обогащает «исследования», творчески развивает. Однако этот вид экспериментирования у значительной части детей может оставаться на достаточно примитивном (операциональном) уровне.
В своей работе я использую экспериментирование не только в структуре занятий по ознакомлению детей с окружающим миром, с природой, но и в продуктивных видах деятельности.
Чтобы повысить интерес, предлагаю ставить вопросы, побуждающие детей сравнивать свойства материалов или предметов (глина и пластилин), устанавливать причинно-следственные связи (снег и лед), выдвигать предположения, делать выводы; совместно обсуждаем предположения. Все это помогает обобщать полученные результаты.

Экспериментирование – деятельность, которая позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимозависимостей, закономерностей и т.д. При этом преобразования, которые он производит с предметами, носят творческий характер – вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность, любознательность.

Так как интерес к экспериментированию возникает с раннего возраста, занятия по детскому экспериментированию я начинаю проводить со 2-й младшей группы.

С детьми 3-4-х лет проводится подготовка детей к экспериментированию.

С помощью игровых персонажей предлагаются детям простейшие проблемные ситуации: Утонет ли резиновый мяч? Как спрятать от лисы колечко в воде? Почему нельзя есть снег? Как пройти по льду и не упасть и др.

Во второй младшей группе дети осваивают действия по переливанию, пересыпанию различных материалов и веществ. Знакомятся со свойстваминекоторых материалов и объектов неживой природы: воды; солнечных лучей; льда; снега; стекла. Узнают об источниках света, о том, что если светить на предмет, то появится тень; о том, что разные предметы и животные  издают разные звуки; и др.

Мы проводим следующие эксперименты: «Лепим колобки» где дети получают представления о том, что из влажного песка можно лепить.  "С кем подружится Капелька" знакомим детей с тем, что вода бывает чистой и грязной, необходима для жизни растений, животных и людей. «Волшебные тени». Знакомим  с тем, что если светить на предмет, то появится тень. «Разноцветные льдинки». Даем представление о том, что лед это замороженная вода.

В этом возрасте в экспериментировании я ставлю цель опыта, помогаю детям продумать план его проведения, и вместе с детьми осуществляю необходимые действия. Постепенно привлекаю детей к прогнозированию результатов своих действий: "Что получится, если мы подуем на одуванчик?"

Учу детей подбирать и находить необходимый материал и оборудование, выполнять простейшие действия, видеть результат деятельности, тем самым, развивая собственную исследовательскую активность детей.

Так, например, на занятии «Спрячь колечко», дети познакомились со свойствами воды - прозрачность, бесцветность, может менять цвет.

Выступая, как партнер, выясняю с детьми, как спрятать колечко в стакане с водой, что для этого необходимо, уточняю. Затем проверяем предложенные детьми все способы решения проблемы. Далее планируем свою деятельность: например: обернем стакан бумагой, но ее нет, тогда подкрасим воду красками. Выясняем, какого цвета краска подходит лучше, что бы спрятать колечко. В процессе деятельности обсуждаем производимые действия и то, что происходит.

Затем совместно делаем выводы: Вода была без цвета, а потом стала цветная, разноцветная, вода может поменять цвет. Вода была прозрачной, а стала непрозрачной. И др.

В средней и старшей группе на 5-м и 6-м году жизни детей продолжается обогащение опыта детей по познанию окружающего мира.

На этом этапе идет практическое освоение детьми свойств и качеств различных материалов, дети активно участвуют в исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, знакомятся со способами фиксации полученных результатов.

С детьми мы проводим эксперименты по выявлению причин отдельных явлений, например "Почему этот платочек высох быстрее?" (потому что он был на солнце); "Чей домик крепче: из каких материалов ветер сдул домик и почему".  Сравниваем свойства песка, и глины. Узнаем и расширяем представления о свойствах воды и воздуха их значении, о видах и свойствах тканей узнаем о свойствах магнита и увеличительного стекла.

Во время совместного экспериментирования мы с детьми ставим цель, выдвигаем гипотезы, совместно определяем этапы работы, делаем выводы.

Я развиваю умение детей вырабатывать гипотезы, используя простые упражнения, вопросы: «Давайте подумаем, почему нельзя плавать на бумажном корабле?»

Так же учу детей в ходе деятельности задавать вопросы, выделять последовательность действий, отражать их в речи при ответе на вопросы типа: что мы делали? что мы получили? почему?

После каждого эксперимента я приучаю детей к самостоятельности при  уборке рабочего места.

В процессе экспериментирования я прививаю детям навыки межличностного общения и сотрудничества: уметь договариваться, отстаивать свое мнение, рассуждать в диалоге с другими детьми. Для этого во время обсуждения проблемных ситуаций обращаю внимание детей на мнение других, учу слушать друг друга, предлагаю более активным детям помочь застенчивым.

На 6-м, 7-м году жизни все более и более углубляются представления детей об окружающем мире, эксперименты усложняются по содержанию и методике проведения.

Теперь инициатива по проведению экспериментов чаще принадлежит детям. Постепенно увеличиваются задания по прогнозированию результатов. Например, "Сегодня мы посадили зерна овса, подумайте, каким он будет через 10 дней".

Я стимулирую детей к самостоятельному анализу результатов опытов, делать выводы, составлять развернутый рассказ об увиденном.

В итоге: дети активно участвуют в предложенных экспериментах, охотно самостоятельно действуют с предметами, выявляя их особенности. Они проявляют желание экспериментировать дома: исследовать различные предметы быта, их действие, что выясняется в беседах с родителями и детьми.

В результате организации детского экспериментирования, я пришла к выводу, что у детей развивается познавательная активность, появляется интерес к поисково-исследовательской деятельности. Расширяется кругозор, в частности обогащаются знания о живой природе, о взаимосвязях происходящих в ней; об объектах неживой природы (воде, воздухе, солнце и т.д.) и их свойствах; о свойствах различных материалов (резине, железе, бумаге, стекле и др.), о применении их человеком в своей деятельности.

У детей появляются навыки планирования своей деятельности, умения выдвигать гипотезы и подтверждать предположения, делать выводы.

Развиваются качества личности: самостоятельность, инициативность, креативность, познавательная активность и целеустремленность.

Экспериментальная работа вызывает у детей интерес к исследованию природы, стимулирует их к получению новых знаний.

Таким образом, я пришла к выводу, что экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира дошкольника и основ культурного познания им окружающего мира.