**Опытно-экспериментальная деятельность дошкольников как средство познания окружающего мира.**

 Потребность в новых впечатлениях и знаниях является одной из фундаментальных потребностей, лежащих в основе как познавательного, так и общего психического развития детей дошкольного возраста. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно - исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Познание мира живой и неживой природы, установление причинно - следственных связей происходит успешнее в процессе опытнической деятельности и экспериментирования.

 Экспериментальная деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющий этой деятельность, сам еще не готов и характеризуется неопределенностью. В ходе поиска он уточняет, проясняется, при этом все действия носят пробующий характер. Пробующие действия специфичны тем, что ребенок, производящий их, готов к любому результату. Это позволяет ребенку эффективно познавать доступные ему предметы и явления. Ребенку - дошкольнику по природе присуще ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями реальности. Уже в младшем дошкольном возрасте, познавая окружающий мир, он стремится не только рассмотреть предмет, но и потрогать его руками, языком, понюхать, постучать по нему и т. п. В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраски объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству, “ пройти под радугой” и т. п.

 Словесно – логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно – действенные наглядно – образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволят ему создать модель естественно – научного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставлять их, классифицировать и сделать выводы о ценной значимости физических явлений для человека и для себя.

 Развитие способности детей экспериментировать представляет собой определенную систему, в которую включены демонстративные опыты, осуществляемые педагогом в специально организованных видах деятельности, наблюдения, лабораторные работы, выполняемые детьми самостоятельно в пространственно – предметной среде группы (например, приобретение опыта с магнитами, различных способов измерения предметов и др.) каждое фундаментальное естественнонаучное понятие, с которым знакомятся дети ( температура, время, жидкость, газ, твердое тело, тяготение, движение, звук и т. д.), экспериментально обосновывается и проясняется для ребенка в процессе наблюдений, мысленного и реального экспериментирования.

 В обычной жизни дети часто сами экспериментируют с различными веществами, стараясь узнать что-то новое. Они разбивают игрушки, наблюдают за падающими в воду предметами (тонет – не тонет), пробуют языком в сильный мороз металлические предметы и т. п. Но опасность такой “самостоятельности “ заключается в том, что дошкольник еще не знаком с законами смешивания вещества, элементарным правилами безопасности. Эксперимент же, специально организуемый педагогом, безопасен для ребенка и в то же время знакомит его с различными свойствами окружающих предметов, с законами жизни природы и необходимости их учета в собственной жизнедеятельности. Первоначально дети учатся экспериментировать в специально организованных видах деятельности под руководством педагога, затем необходимые материалы и оборудование для проведения опыта вносят в пространственно – предметную среду группы для самостоятельного воспроизведения ребенком.

 **В результате опытно-экспериментальной деятельности дети учатся:**

- выделять и ставить проблему, которую надо решить;

-предлагать возможные решения;

-проверять эти возможные решения, исходя из данных;

 -делать выводы в соответствии с результатами проверки;

 -делать обобщения.

 Дети старшего дошкольного возраста активно стремятся узнать об окружающем мире как можно больше. Именно опытно - экспериментальная деятельность способно мобилизовать силы дошкольников в познании реальности, в самостоятельном раскрытии ее связей, отношений, закономерностей. Опыты способствуют формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность. В каждом опыте раскрывается причина наблюдаемого явления, дети подводят к суждениям, умозаключениям. Опыты имеют большое значение для создания детьми причинно - следственных связей, сопровождается проговариванием и выдвижением множества гипотез- догадок, попытки предугадать ожидаемые результаты. Это положительно сказывается на речи, умении выстраивать сложные предложения.

 Для реализации поставленных задач необходимо создать условия в предметно – развивающей среде группы (уголок экспериментирования, мини-лаборатория), где могут быть выделены отдельные места:

 -для приборов;

 -для выращивания растений;

 -для хранение материалов ( природного, “бросового”);

 -для проведения опытов;

 -для постоянной выставки, где дети размешают музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы ( раковины, камни, кристаллы, перья и т. д.)

 -для неструктурированных материалов ( стол “песок-вода” или емкость для воды, песка, мелких камней т. д.).

 **Основное оборудование мини – лаборатории**

 - приборы – “помощники” : лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, емкости для игр с водой разных объемов и форм, микроскопы, лупы, линейки, глобус, фонарик, взбивалки, весы, магниты, термометры, мыл, щетки, губки, пипетки, зеркала, различные весы, бинокли, веревки, отвертки, винтики, болтики, терка, клей, трубочки для коктейля, наждачная бумага, колесики и т. д.;

 - природный материал : камушки, глина, песок, ракушки, перья птичьи, спил и листья деревьев, мох, желуди, шишки, скорлупа, крупа и т. д.

 - утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, ткани, пробки, трубочки для коктейля и т. д.;

 - разные виды бумаги;

 - красители: гуашь, акварельные краски;

 - медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, резиновые груши, шприцы ( без игл);

 -емкости: стаканы разной формы, лопатки, мерки, воронки, сито, формочки, пластиковые баночки, бутылки;

 - прочие материалы : воздушные шары, масло, мука, соль, опилки, древесные стружки, измельченный пенопласт и т. д.

 Познавательная задача эксперимента должна быть ясно и четко сформулирована. Ее решение требует анализа, соотнесения известных и неизвестных данных. В ходе опыта дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления, выбирают способ решения познавательной задачи. Особенно интересно детям экспериментировать с водой – разводить, сливать, доливать, выливать. Доказывать есть ли у воды запах, имеет ли форму, все ли можно растворить и т. д. с большим удовольствием сажают лук, пшеницу. Результаты наблюдений заносят в специально разработанный календарь. В процессе проведений исследовательской деятельности развиваем экологическую грамотность детей, воспитываем активную природоохранную позицию. Срезая аккуратно веточки деревьев, наблюдаем вместе с детьми, у какого дерева и где листочки распустятся быстрее. Дети делают умозаключение, какие условия необходимы для роста растений. Исследуются и объекты неживой природы : песок, глина, вода и пр. например, предлагаем слепить фигуру из сухого и мокрого песка. Дети рассуждают, какой песок лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов – песчинок, этим объясняется свойство сухого песка – сыпучесть.

 В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явления.

 Основная задача родителей и воспитателей – поддержать и развивать в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать для этого условия. Необходимо стремится к тому, чтобы дети не только получили новую информацию об объектах своих исследований и экспериментов, но и делали маленькие открытия.

Литература.

1. Л. Н. Менщикова. Экспериментальная деятельность детей. — Издательство: Учитель, 2009год

2. В. В. Москаленко. Опытно-экспериментальная деятельность. — Издательство: Учитель, 2009

3. Л. Н. Прохорова. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство. Аркти, 2005

4. Журнал “Дошкольное воспитание”. № 11/2004. «От педагогики повседневности — к педагогике развития»

5. А. И. Иванова. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. — Программа развития Издательство: Сфера, 2008