По дороге открытий, или Как воспитать маленьких Эйнштейнов.

«Почему? Почему? Почему?» Этот любимый вопрос всех дошколят нам - воспитателям, родителям - приходится слышать тысячи раз на дню. И действительно, детский пытливый ум непременно должен докопаться до истины! И зачастую, маленьких исследователей не устраивает простая констатация фактов со стороны взрослых, каким бы аргументированным и научно обоснованным не был их ответ. Им непременно нужно увидеть, услышать, попробовать все самим. Именно поэтому дети так любят возиться с песком, водой, различными материалами. И это любопытство под умелым руководством со стороны взрослых переходит в любознательность, стремление познать мир вокруг себя.

Дошкольный возраст – это уникальное время, когда наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитии личности ребенка, процессах социализации имеет и деятельность познавательная. И это нужно рассматривать не только как процесс усвоения знаний, умений, навыков, но и как поиск самостоятельно приобретенных знаний.  И здесь важное место занимает детское экспериментирование.

Экспериментирование, как специально организованная деятельность, способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста, основ культурного познания окружающего, формированию у ребенка способов и приемов овладения любой практической деятельностью.

Главное достоинство метода эксперимента заключается в том, что он дает дошкольникам реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В детском саду экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, способствует установлению взаимозависимостей и закономерностей. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы (анализ, синтез и др.), обогащается эмоциональная сфера, развивается речь, творческие способности, совершенствуются трудовые навыки. Детское экспериментирование имеет огромное значение в развитии интеллектуальных способностей детей. Ведь лучшее усвоение идет тогда, когда ребёнок слышит, видит и делает сам. А мы, взрослые, должны создать оптимальные условия для развития познавательной активности детей.

Именно поэтому в нашей группе уголок «Маленьких исследователей» никогда не бывает пуст. Там всегда кипит «научная работа» - что-то рассматривается, изучается, сравнивается, исследуется, т.е. открывается новое, неизведанное. А как сделать процесс познания увлекательным?

Прежде всего, развивать у ребенка интерес к изучению того, что окружает каждого из нас. Для этого терпеливо и увлекательно отвечать на его вопросы, стимулировать собственную исследовательскую деятельность дошкольника, поощрять стремление все попробовать, сравнить, докопаться до истины. Для этого мы используем и проблемные ситуации, ставя вопросы, ответы на которые ребенок может найти в практической деятельности. И сообщение интересных фактов, гипотез, которые можно проверить и убедиться в их истинности или, наоборот, опровергнув первоначальный постулат. Например, как проверить утверждение, что можно вынуть монету из тарелки с водой, не замочив рук? А если использовать пустую стеклянную банку и зажженную бумагу? Или на чем основан фокус «Цветки лотоса», бумажные лепестки которого всегда будут распускаться в тарелке с водой? Или как заменить лупу и микроскоп обычной банкой с водой?

Кроме того, важно создать благоприятную развивающую среду для познавательной деятельности. Для этого мы наполнили уголок экспериментирования разными «помощниками», необходимыми для познания свойств предметов, явлений. В нашем уголке исследований это различные увеличительные стекла и лупы, микроскопы, песочные и механические часы, специальная посуда, простые приборы, весы, наборы гирь, мерки, разнообразные сосуды из различных материалов разного объема и формы, трубочки для опытов с водой и воздухом, набор магнитов, пипетки и резиновые груши, цветные стекла и т.п.

Для исследования предоставлены объекты живой и неживой природы, тазы с песком и водой, емкости с сыпучими продуктами, разные виды бумаги, ткани, природные материалы (камни, шишки, желуди, ракушки, семена растений, листья деревьев, мох, кора деревьев, опилки и т.п.)

Это и различные энциклопедии, подборки альбомов, картинок, иллюстраций по различным темам, где юные ученые смогут найти ответы на волнующие их вопросы.
Большим помощником в организации экспериментов и опытов станут технологические карты «Опыты и эксперименты с веществами и материалами» под редакцией Батовой И.С., видео-подборка опытов по изучению физических явлений «Эксперимент в коробочке» и другие.

А еще различные коллекции для изучения: «Удивительная бумага», «Коллекция полудрагоценных камней» с описанием и подборкой занимательных статей, « Мир ракушек», «Необычные ткани», «Пуговицы», «Листья и семена». Уникальность таких коллекций не только в том, что их можно рассматривать и изучать, но в том, что каждый ребенок может дополнить коллекцию своим собственным экспонатом.

Мы предусмотрели и специальную одежду для проведения опытов: шапочки, халаты, нарукавники, фартуки, перчатки, что позволяет совмещать игровую деятельность с процессом познания.

Кроме того, в нашем уголке экспериментирования всегда под рукой материалы для фиксирования результатов опытов. Это и различные альбомы, тетради, дневники, куда можно занести результаты исследований и наблюдений, наборы карандашей, ручек, мелков. Все это стимулирует детей к самостоятельному анализу результатов опытов, учит делать выводы, делиться впечатлениями об открытии, составлять развернутый рассказ об увиденном.

Маленькие исследователи порой до того увлечены самим процессом, исследовательской деятельностью, что могут быть не совсем аккуратными, травмировать себя или товарищей по группе. Поэтому мы сделали карточки-подсказки, которые учат соблюдать правила безопасности во время проведения опытов.

И как результат, дети активно участвуют в предложенных экспериментах, охотно самостоятельно действуют с предметами, выявляя их особенности. Они проявляют желание экспериментировать и дома. Поэтому, для родителей тоже готовы советы по организации исследовательской деятельности: описание простых опытов, которые можно провести в домашних условиях, советы, как организовать наблюдения за растениями, явлениями живой и неживой природы.

Начиная с детского сада, ребенок познает мир, открывает его возможности. Поэтому важно включать экспериментирование в различные виды деятельности: в игру, труд, прогулки, наблюдения, самостоятельную деятельность. Это способствует поддержанию познавательного интереса детей, учит аргументировать свою точку зрения, прислушиваться к мнениям других людей, использовать накопленный опыт и знания в новых ситуациях, учит работать сообща, в коллективе, брать на себя ответственность за процесс и результат. В общем, учит быть человеком, готовым стать ответственным за мир вокруг и за все изменения, которые в нем происходят.

И может быть, кто-то из них станет новым Эйнштейном, Королевым, Менделеевым? Кто-то поставит перед собой неразрешимые до сих пор вопросы, найдет на них свои собственные нестандартные ответы и расширит горизонты нашего мира?