

Статья из опыта работы
«Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста через экспериментальную деятельность»

Угрюмова Инна Анатольевна
МАДОУ "Детский сад №3 "Колобок"
комбинированного вида г. Улан-Удэ
воспитатель

«Усваивается все крепко и надолго,
когда ребенок слышит,
видит и делает сам»
(Р.Эмерсон).

Современный образовательный процесс немислим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей детей, формированию навыков саморазвития и самообразования. Этим требованиям в полной мере отвечает экспериментальная деятельность, основанная на возросших требованиях к универсальности знаний.

Ребенок-дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес различного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию.

В старшем дошкольном возрасте дети достигают больших успехов в освоении знаний о природе. Они узнают не только факты, но и достаточно сложные закономерности, лежащие в основе природных явлений.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию, развивает мыслительные операции (анализ, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний и с этическими правилами в жизни общества. Всем известно, что важным критерием в подготовке ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях. И экспериментирование как нельзя лучше формирует эту потребность через развитие познавательного интереса.

Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Ребенку-дошкольнику по природе присуща ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями реальности.

В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству и т.п. Словесно-логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить не только на вопрос как я это делаю, но и на вопросы, почему я это делаю именно так, а не иначе, зачем я это делаю, что хочу узнать, что получить в результате.

Изучив теоретический материал по данному вопросу, я сделала вывод о том, что необходимо углубить знания и изучить методики экспериментирования более углубленно, т.к. в настоящее время в связи с пересмотром приоритетных форм и методов обучения в дошкольном образовании преобладают именно методы, развивающие у детей способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. А таким методом и является экспериментирование.

Детей необходимо знакомить с информацией и технологиями, которые пригодятся им в будущем. Ребята должны быть вовлечены в исследовательские проекты, творческие занятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать, осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения, помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности. Приобретаемый поисковый опыт поможет в дальнейшем успешно развивать творческие способности.

Дети дошкольного возраста по природе своей - пытливые исследователи окружающего мира. Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, а экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира. Своими корнями исследовательская деятельность уходит в манипулирование предметами, о чем неоднократно говорил Л.С. Выготский. За использование метода экспериментирования в работе с детьми дошкольного возраста выступали такие классики педагогики, как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, Ж.-Ж. Руссо, К.Д. Ушинский и многие другие.

Когда мы побуждаем детей к исследовательской деятельности, даем им возможность экспериментировать, мы даем детям выявить реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениями с другими объектами и со средой обитания. В процессе исследовательской деятельности идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость рассказывать об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи у детей дошкольного возраста. Нельзя не отметить положительного влияния исследовательской деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков и укрепления здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности.

Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать и я пойму». Из этого следует, что усваивается все крепко и надолго, когда ребенок не только услышит и увидит, но сделает сам. Вот на этом должно быть основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений. Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования представляют, возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление

экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская активность—естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира, он хочет все знать. Исследовать, открыть, изучить—значит сделать шаг в неизведанное.

В дошкольном возрасте ведущий вид деятельности —это игра. Необходимо так смоделировать групповое пространство, накопить необходимое количество разнообразных дидактических игр, чтоб дети в свободное время и по собственному желанию могли играть, закреплять полученные знания.

Предложенный дидактический материал должен обеспечить развитие двух типов детской активности: собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим, и активности, стимулируемой взрослым.

Помимо игровой деятельности очень важно вовлекать ребят в исследовательскую работу—проведение простейших опытов, наблюдений. Опыты чем-то напоминают детям фокусы, они необычны, они удивляют. Необходимо, чтобы каждый из детей имел все необходимое для проведения самостоятельных исследований. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Свою работу по развитию экспериментальной деятельности с детьми строю по трём взаимосвязанным направлениям:

- **живая природа** (характерные особенности сезонов, многообразие живых организмов, как приспособление к окружающей среде и др.). Выявляя потребность растения в воздухе, пытались понять, как происходит процесс дыхания у растений: смазывали одну сторону листа вазелином, наблюдали и делали вывод, что те листочки, которые были смазаны вазелином с нижней стороны погибли. Наблюдали за состоянием растений в зависимости от полива и сделали вывод, что растения без воды жить не могут. В феврале провели цикл опытов «Посев и проращивание семян», «Необходим ли свет растениям?», проверяли скорость таяния снега в зависимости от измерения температуры.

- **неживая природа** (воздух, вода, почва, свет, цвет, теплота и др.).

В занимательных опытах и экспериментах выявляли свойства воды: прозрачная, не имеет формы, не запаха, не имеет вкуса. Пытались обнаружить воздух в окружающем пространстве при помощи полиэтиленового пакета, соломинки и банки с водой, резиновой груши и других предметов. Выявляли материалы, которые взаимодействуют с магнитами, дети пытались выявить свойства магнита. Интересные опыты проводили со снегом и льдом, например «Защитные свойства снега»: вода в трёх сосудах зарывается в снег на разной глубине, где вода быстрее замёрзнет и почему? Нравится детям проводить опыты с песком: как можно сделать песчаный конус? Получается ли тоннели из сухого песка?

- **человек** (функционирование организма; рукотворный мир: материалы и их свойства, преобразование предметов и явлений и др.) .

Закрепляли представления детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавали различные звуки, нос – определяли запах, пальцы – определяли форму, структуру поверхности, язык – определяли на вкус).

Все темы усложняются по содержанию, по задачам, способам их реализации (информационный, действенно – мыслительный, преобразовательный). При выборе темы соблюдаю следующие правила:

1. Тема должна быть интересной ребёнку, должна увлекать его.

2. Тема должна быть выполнима, решение её должно принести реальную пользу участникам исследования (ребёнок должен раскрыть лучшие стороны своего интеллекта, получить новые полезные знания, умения и навыки).

3. Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности. В условиях детского сада я использую только элементарные опыты и эксперименты.

Их элементарность заключается:

Во - первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям.

Во – вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.

В - третьих, они практически безопасны.

В - четвертых, в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Изучая с детьми новую тему, исследуя новый объект или явление убеждена, что необходимо придерживаться следующей структуре:

- формулирование проблемы (познавательной задачи);
- выдвижение предположений, отбор проверки, выдвинутых детьми;
- проверка предположений, гипотез;
- подведение итогов, вывод;
- фиксация результатов.

Считаю важным при обучении задействовать все органы чувств ребенка. Огромную радость доставляет дошкольникам угадывание предметов в «Чудесном мешочке» или «Ящике ощущений», в восторге от игр «Угадай на вкус», «Узнай по запаху».

Хочется, остановится на особенностях при организации и проведении исследовательской деятельности с детьми старшего дошкольного возраста.

Считаю, что педагоги, должны придерживаться следующим правилам в данной работе:

–детское экспериментирование свободно от обязательности: мы не можем заставить ребенка, во время любого эксперимента ребенок должен захотеть этим заниматься;

–не следует строго регламентировать продолжительность опыта: как и в игре, ребенок занимается с увлечением, не следует его прерывать только потому, что время истекло;

–не следует строго придерживаться заранее намеченного плана: можно разрешать детям варьировать условия опыта по своему усмотрению, если это не уводит слишком далеко от цели занятия и не наносит вреда живым организмам. Если воспитатель будет радоваться открытиям своих воспитанников, будет

одобрять их попытки мыслить самостоятельно, то в группе создается творческая атмосфера, способствующая умственному развитию детей;

–дети не могут работать, не разговаривая: лишение детей возможности общаться друг с другом не только затрудняет усвоение материала, но и наносит ущерб личности в целом. Потребность поделиться своими открытиями, выяснить, нет ли у других чего-либо нового и интересного, является естественной потребностью любого творческого человека независимо от возраста. Однако при этом надо чутко улавливать грань между творческим общением и нарушением дисциплины;

–необходимо учитывать право ребенка на ошибку: невозможно требовать, чтобы ребенок совершал только правильные действия и всегда имел только правильную точку зрения.

–не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов в поисковой деятельности: необходимость регистрировать увиденное является дополнительной нагрузкой для ребенка.

–соблюдение правил безопасности –это предмет особого внимания, т.к. дошкольники, в силу возрастных особенностей еще не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков.

Увлекаясь работой, они забывают об этом, поэтому обязанность за соблюдением правил безопасности целиком лежит на педагоге.

Педагогам в дошкольных учреждениях важно понимать и помнить:

–В детском саду не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и исследовательской деятельностью, между жизнью и обучением.

Эксперименты–не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром.

Для достижения высоких результатов по развитию познавательных способностей дошкольников через исследовательскую деятельность определила следующие задачи:

1.Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей науки.

2.Развитие у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении опытов-экспериментов.

3. Развитие у детей познавательных способностей: развитие мыслительных способностей анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение; формирование способов познания путем сенсорного анализа.

4. Социально-личностное развитие каждого ребенка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

Для побуждения детей к исследовательской деятельности огромное значение имеет хорошо оборудованная предметно-пространственная среда в группе. Она стимулирует самостоятельную исследовательскую деятельность ребенка, создает оптимальные условия для активизации хода самореализации.

В группе создан уголок экспериментирования в котором находится разнообразное оборудование:

–емкости различных форм и размеров, шприцы, пипетки, трубочки, увеличительные стекла, лупы, измерительные приборы, губки, пенопласт, вата, поролон ;

–объекты неживой и живой природы: камешки, ракушки, шишки, листья, песок, почва, веточки;

–различные материалы: ткань, бумага, дерево, резина, стекло, магниты .

Все это способствует развитию наблюдательности, любознательности, повышению интереса к исследовательской деятельности.

В своей работе я активно использую для развития познавательной активности у детей–опыты. Опытты провожу как в НОД, так и в свободной

деятельности. Дети с огромным удовольствием исследуют материалы и узнают, что:

–бумага рвется, мнется, не разглаживается, горит, в воде намокает ;

–дерево прочное, шероховатое, в воде намокает, не тонет ;

–пластмасса легкая, разноцветная, легко ломается ;

–стекло бывает прозрачным и разноцветным, хрупкое, бьется, водонепроницаемое;

–ткань мнется и разглаживается, намокает и высыхает;

–вода прозрачная, не имеет формы, умеет переливаться, испаряться;

–воздух прозрачный, умеет двигаться сам и двигает предметы .

Вместе с детьми мы «превращали» воду в разноцветные льдинки, искали воду в овощах и фруктах, обнаружили- это фруктовый и овощной сок, сделали вывод, что вода не белое как молоко, а прозрачная, находили воздух в пустом пакете, в баночке с водой и в комочке земли.

Во время проведения опытов дети учатся задавать вопросы: «Как это сделать? », обращаться с просьбами: «Давайте сделаем так», «Давайте посмотрим, что будет если, учатся сравнивать два состояния одного и того же объекта и находить не только разницу, но и сходство. Тем самым мы развиваем у детей любознательность, наблюдательность, и умение находить пути решения проблемных ситуаций.

Ни одну воспитательную или образовательную задачу невозможно успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. Следовательно, родители и педагоги должны объединить свои усилия для решения следующих задач:

- побуждать старших дошкольников наблюдать, выделять, обсуждать, обследовать и определять свойства, качества и назначения предметов;
- поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов, наблюдения и экспериментирования;
- направлять поисковую деятельность старших дошкольников;
- способствовать использованию в самостоятельной игровой деятельности знания, умения, переносить известные способы в нестандартные проблемные ситуации;
- приобщать к познавательному общению и взаимодействию со взрослыми и сверстниками;
- поощрять возникновение проблемных вопросов.

Для решения вышеперечисленных задач родители должны иметь представление о значении экспериментирования в развитии ребенка – дошкольника, о содержании работы по формированию навыков экспериментальной деятельности. Включение родителей в процесс развития

познавательного интереса детей реализовывался в следующих формах: была оформлена серия наглядной информации для родителей, проведены индивидуальные и групповые консультации, использовала раздаточный материал в виде памяток и рекомендаций, совместные досуги, обмен опытом.

Родители принимают активное участие в пополнении полочки умных книг познавательной литературой и детскими энциклопедиями. Тематическая подборка книг соответствует изучаемым объектам, и располагается, в специально оформленном литературном центре, где кроме книг подобраны картины, иллюстрации, познавательные игры, мини лаборатория, набор "Маленького фокусника".

В результате проведенной работы родители:

- научились организовывать элементарные эксперименты;
- повысили уровень педагогических знаний.

Процесс познания, освоение новых представлений очень важны для меня, поэтому я считаю, что в детском саду не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и экспериментированием, ведь экспериментирование не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром, в котором им предстоит жить.

Убеждена, что в опытно – экспериментальной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире.

В своем дошкольном образовательном учреждении мы будем стараться давать своим детям способность экспериментировать, побуждать их к исследовательской деятельности, что позволит в дальнейшем ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях.

Список литературы:

1. Дыбина О.В. , Поддъяков Н.Н., Рахманова Н.П., Щетинина В.В., «Ребенок в мире поиска: поисковой деятельности детей дошкольного возраста»/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64 с,- (Программа развития).
2. Дыбина О.В. Рахманова Н.П., Щетина В.В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников»/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 64 с.
3. Короткова Н.А. «Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников»// Ж. Ребенок в детском саду. 2003. № 3, 4, 5. 2002. №1
4. Николаева С.Н. «Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду». Методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 80 с.
5. Новиковская О.А. Сборник развивающихся игр с водой и песком для дошкольников. – СПб.: «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2006. – 64 с.
6. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации»/ Под общ. Ред.Л.Н.Прохоровой. – М.:АРКТИ, 2003. – 64с.
7. Поддъяков Н.Н. «Новые подходы к исследованию мышления дошкольников» // Ж. Вопросы психологии. 1985. №2.
8. Соловьева Е. «Как организовать поисковую деятельность детей» // Дошкольное воспитание. 2005. №1.
9. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е.»Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие» – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007. – 128с.