

## «Организация исследовательской деятельности в ДОУ»

Я слышу – и забываю,

Я вижу – и вспоминаю,

Я делаю – и постигаю.

Конфуций.

Всем известно, что маленькие дети любознательны. Среди вопросов, которыми они преодолевают взрослых, немало таких, как: «Почему осенью идет дождь, а зимой снег?», «Почему опадают листья с деревьев?», «Почему день сменяет ночь?» и т.д., то есть, взрослые, которые отмахиваются от «докучных» вопросов ребенка совершают непоправимое: они задерживают его умственный рост. Тормозят его духовное развитие. Долг нас – педагогов ДОУ, не только отвечать детям на их бесконечные вопросы, но и активно побуждать их пытливость. По мнению ученых в детском возрасте ведущим видом деятельности является экспериментирование. За использование этого метода обучения выступали такие известные педагоги, как Я.А.Коменский, И.Г.Песталоцци, Ж-Ж Руссо, К.Д.Ушинский, М.Манасеина и многие другие.

На сегодняшний день, по мнению теоретиков, методика организации детского экспериментирования разработана не полно. Это обусловлено многими причинами: это и нехватка методической литературы, и отсутствие направленности педагогов на данный вид деятельности. Следствием является медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений.

Исходя из вышесказанного, коллектив нашего детского сада пришел к выводу. Что организация в детском саду элементарной исследовательской деятельности поможет педагогам побудить умственные способности детей, ввести их в мир познания окружающего мира, приобщить к красоте природы. Так как у детей первых семи лет жизни мышление является наглядно-действенным и наглядно-образным, а не словесно-логическим, то педагогический процесс в детском саду должен строиться на практических и наглядных методах. Поэтому в работе с детьми много внимания уделяется организации и проведению экспериментов с объектами живой и неживой природы.

**Ведущей идеей нашей работы является формирование гармонично развитой личности ребенка через использование метода детского экспериментирования,** потому что, как выяснилось, эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребенка, на развитие его творческих способностей, они дают детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта. Его взаимоотношения с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы. Так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием

является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накоплением фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение четко выразить свою мысль, облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи).

Связь детского экспериментирования и изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время чем глубже ребенок изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.





Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опыта постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

В ходе работы педагоги нашего детского сада поставили перед собой **следующие задачи:**

\*.углублять знания детей об окружающих их объектах природы и природных явлениях;



\*.развивать познавательный интерес к природе, речь, мышление, память, умение формулировать выводы, математические умения, способствовать развитию понимания правильной картины мира;

\*. воспитывать аккуратность, умение слушать взрослого, терпение, бережное отношение ко всему живому.

В условиях детского сада используются только элементарные опыты. **Их элементарность заключается:**

1) в характере решаемых задач: они известны только детям

2) в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.

3) в такой работе используется обычное бытовое и игровое оборудование (одноразовая посуда, целлофановые пакеты и т.д.).

Элементарные эксперименты могут быть самыми различными. Это опыты с объектами живой и неживой природы, которые можно проводить в групповой комнате на занятиях, на прогулках по участку детского сада.



При проведении опытов мы придерживаемся **следующей структуры:**

1. Постановка проблемы;
2. Поиск путей решения проблемы;
3. Проведение наблюдения;
4. Обсуждение увиденных результатов;
5. Формулировка выводов.

Эксперименты бывают **индивидуальные и групповые, однократные и циклические** (цикл наблюдений за водой, за ростом растений, помещенных в разные условия и т.д.).



«Имеет ли вода цвет и запах?»



«Посадка лука»



По характеру мыслительных операций эксперименты могут быть различными: **констатирующие** (позволяющими увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление); **сравнительные** (позволяющие увидеть динамику процесса);



**«Ловушка для ветра»**



**«Соль-её свойства»**





**обобщающие** (позволяющие проследивать общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).

**Проект « Грозит ли озеру Байкал опасность – испарение воды? »**











По способу применения эксперименты тоже могут быть различными. Они делятся на: **демонстрационные** и **фронтальные**.

Демонстрационные проводит воспитатель, а дети следят за его выполнением. Эти эксперименты проводятся тогда, когда он не может быть дан в руки детей или он представляет для детей определенную опасность (*например, при использовании горячей свечи*).



Опыт нашей работы подсказывает что, лучше проводить фронтальные эксперименты, так как они более соответствуют возрастным особенностям детей.

Экологические эксперименты имеют свои особенности, которые надо учитывать. Так, категорически запрещаются эксперименты, наносящие вред растениям и животным (нельзя собирать

коллекции насекомых, нельзя проводить опыты по поеданию одних животных другими и т.д.). Иногда для проведения эксперимента приходится забирать животного (например: дождевого червя) и приносить его в детский сад, при этом мы стараемся время его пребывания в группе сократить до разумного предела и после окончания эксперимента обязательно вернуть его на то место, откуда оно было взято.



Особое внимание уделяется правилам безопасности и вопросам гигиены. При проведении природоведческих экспериментов случается так, что реальные результаты не совпадают с ожидаемыми. В таких случаях с детьми обсуждается тот результат, который получился в реальной жизни и который, зачастую, бывает более интересным, чем запланированный.

Детское экспериментирование, в отличие от экспериментирования школьников, имеет свои особенности. Оно свободно от обязательности, нельзя жестко регламентировать продолжительность опыта. Необходимо учитывать то, что дошкольникам трудно работать без речевого сопровождения (т.к. именно в старшем дошкольном возрасте наглядно-образное мышление начинается заменяться словесно-логическим и когда начинает формироваться внутренняя речь, дети проходят стадию проговаривания своих действий вслух), нужно учитывать так же индивидуальные различия. Имеющиеся между детьми, не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов, необходимо учитывать право ребенка на ошибку и применять адекватные способы вовлечения детей в работу. В любом возрасте роль педагога остается ведущей, без него эксперименты превращаются в бесцельное манипулирование предметами, не завершаемое выводами и не имеющее познавательной ценностью.

Воспитатель должен вести себя так. Чтобы детям казалось, что они работают самостоятельно. В работе с детьми надо стараться не проводить четкой границы между обыденной жизнью и обучением. Потому, что эксперименты – это не самоцель, а способ ознакомления с миром, в котором они будут жить.

Работая с детьми второй младшей группы мы стараемся, по возможности, не сообщать знания в готовом виде, а помогаем ребенку получить их самостоятельно, поставив несложный опыт (*опыты с песком и с водой*). Дети в этом возрасте уже способны устанавливать причинно-следственные связи

У детей средней группы проявляются первые попытки работать самостоятельно, но контроль со стороны взрослого необходим для обеспечения безопасности и для моральной поддержки, так как



без постоянного поощрения и выражения одобрения деятельность 4-х летнего ребенка быстро затухает. В этой возрастной группе проводятся эксперименты по выяснению причин отдельных явлений («Движение воздуха (ветер)», «Состав и свойства почвы», «Условия жизни растений», «Движение воды», «Свет и цвет в природе» и др.), дети изучают свойства воды, снега, песка.

Детям старшей группы становятся доступными уже более сложные цепочки причинно – следственных связей. Мы стараемся чаще задавать им вопрос «Почему?». Они очень часто задают его сами, что свидетельствует об определенных сдвигах в развитии логического мышления. В этой группе проводятся длительные эксперименты, дети продолжают изучать свойства воды, песка, снега, почвы, глины, узнают о свойствах воздуха, узнают, что не бывает плохой погоды, что снег зимой нужен растениям и животным, изучают круговорот воды на примере комнатных растений, узнают почему сменяют друг друга день и ночь, почему не видно днем звезд на небе и многое другое.

### Проект «Кто на дереве живёт? Кто под деревом живёт? »





(занятия: «Вес предметов», «какие растения, их плоды и семена человек может употребить в пищу», «Виды местности ((природные ландшафты, вулканы)», «Виды минералов (камни)», «Условия жизни растений», «металлы и свойства магнитов», «Электричество», «Движение воды», «Тесто», «знакомство с солнечной системой (строим орбиты)» и др.

### Проект « Космос близкий и далёкий »

#### Солнечная система

#### Невесомость





## Притяжение



## Проект «Накормите птиц зимой»



Проект «Почему вулканы просыпаются, когда их никто не будит?»



В заключение хочется привести слова академика К.Е.Тимирязева: «Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел» В этом, на наш взгляд, заключается актуальность темы детского экспериментирования.