

# **Из опыта организации опытно-экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста**

(Ермоленко Г.М. воспитатель  
МКДОУ «Детский сад №29 «Золотой ключик»)

*"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"*

*K. A. Тимирязев*

Современное содержание воспитательно - образовательной работы с детьми дошкольного возраста предполагает гуманизацию всего педагогического процесса. Огромная роль в организации этой проблемы отводится экологическому образованию детей. На сегодняшний день экологическая грамотность, бережное отношение к природе стали залогом выживания человека на нашей планете. Кроме того, экологическое образование детей – это огромный потенциал их всестороннего развития.

По мнению академика Н.Н. Подъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий на окружающие его предмет и явления с целью более полного их познания и освоения. В ходе экспериментальной работы создаются ситуации, которые ребенок решает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.

То, что я услышал, я забыл.

То, что я увидел, я помню.

То, что я сделал, я знаю.

Дети по природе своей исследователи. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет его познавать: рвет бумагу и смотрит, что получится; наблюдает за рыбками в аквариуме, изучает поведение синицы за окном, проводит опыты с разными предметами; разбирает игрушки, изучая их устройство. Все это – объекты исследования. Исследовательское поведение для дошкольника – главный источник получения представлений о мире.

В своей работе я отдаю предпочтение опытам, экспериментам, занятиям-исследованиям, самостоятельной поисковой деятельности детей. Я вижу, что проведение опытов и экспериментов вызывает у детей восторг. Опыт – это весело и увлекательно, но в тоже время в каждом опыте раскрывается причина наблюдаемого явления, дети подводятся к суждению, умозаключению, уточняются их знания о свойствах и качествах объектов, об их изменениях. Каждый опыт помогает находить решение всевозможных задач и даёт возможность понять, почему всё происходит так, а не иначе, побуждает к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества.

Многие наши «исследования» начинаются с вопросов, которые возникают у детей в процессе наблюдения ими явлений окружающего мира.

В работе с детьми важно учитывать следующие основные правила проведения экспериментов:

- Установить цель эксперимента: для чего мы проводим опыт.
- Подобрать все необходимые материалы для проведения опыта.
- Обсудить весь процесс эксперимента: как мы будем действовать, проговорить все шаги опыта (по схеме алгоритма, рисунка или модели).
- Подвести итог эксперимента: что получилось, произошло. Обязательно установить соответствие с явлениями происходящими в природе (если это являлось целью).

- Результаты эксперимента отобразить в один из проектов развивающей среды: дневник наблюдений, картограф, коллекция, макет и т.д.

Крайне важно, чтобы перед началом экспериментирования каждый ребенок сформулировал свое предположение о том, что произойдет в процессе опыта, каков будет результат и обоснует свою точку зрения. Ее правильность или неправильность он сам проверит в процессе исследования. Важно также обобщать вместе с детьми результаты опытов наблюдений, чтобы они поняли, что именно показал тот или иной эксперимент.

Для проведения опытов мы с детьми используем самые обычные предметы и объекты. Для этого лишь надо посмотреть на них по новому. Посмотрите внимательно вокруг – и вы найдете огромное количество интереснейших объектов для игр

Опыт: «Летающие семена»

Например, зимой после ветреного дня на снегу можно обнаружить семена клена, березы, других растений. Дети с удовольствием ищут одинаковые и разные летающие семена, бросают их, наблюдая за особенностями полета, его скоростью; соревнуются, чье семечко улетит дальше.

Вывод: семена имеют различные приспособления для полета, ветер помогает семенам перемещаться.

У Волшебницы Зимы для детей очень много интересного, познавательного и любопытного.

Опыт «Откуда берется иней»

На прогулку выносится термос с горячей водой. Открыв его, дети видят пар. Над паром необходимо подержать холодную тарелку. Дети видят, как пар превращается в капельки воды. Запотевшая тарелка остается до конца прогулки. В конце прогулки можно увидеть на ней образование инея.

Вывод: при нагревании вода превращается в пар, пар при охлаждении – в воду, вода – в иней.

✓ Опыт «Образование льда»

Дети заливают подготовленную дорожку водой. В конце прогулки выясняют, что вода превратилась в лед, по которому можно прокатиться.

Вывод: лед прозрачный, скользкий и этим опасен для человека, если не соблюдать осторожность.

✓ Опыт «Освобождение бусинок из ледяного пленя».

Заранее заморозить бусинки в кусочки льда. Снежная королева заколдовала бусинки. Дети должны освободить бусинки из ледяного пленя.

Вывод: лед можно разбить, применить тепло и он растает.

С наступлением весенних солнечных дней открывается пора для новых исследований.

Опыт «Солнечные зайчики»

В солнечный день дети рассматривают «солнечного зайчика». Как он получается? Что произойдет, если в том месте на стене, куда попал «солнечный зайчик», поставить еще одно зеркало?

Вывод: свет отражается от зеркала.

Самые любимые у детей опыты – с водой.

✓ Опыт «Веселые кораблики»

Дети опускают в ручейки или лужи предметы, сделанные из разных материалов. Наблюдают, какие тонут, а какие остаются на плаву.

Вывод: не все предметы плавают, все зависит от материала, из которого они сделаны.

✓ Опыт «Пенное море»

В емкость с водой добавить немного моющего средства. Дети дуют в трубочки из под коктейля и становятся волшебниками.

Вывод: появляются пузырьки, которые наполнены воздухом.

Очень любят дети экспериментировать в огороде на подоконнике. В старшем возрасте – длительные эксперименты.

✓ Выращивание овса.

Предложить детям подстричь «ежика», из которого выросли зеленые стебельки овса, и понаблюдать за ним.

Вывод: травка снова вырастет при правильном уходе, так как не повреждены корни.

Снова лето к нам пришло. Стало сухо и тепло. Лето – отличная пора для наблюдений за растительным миром и живыми объектами. У детей дошкольного возраста возрастает роль заданий по прогнозированию результатов. Например: «Ребята, сегодня мы с вами посеяли семена, из которых вырастут новые растения. Как вы думаете, какими они будут через 10 дней?» каждый рисует рисунок, в котором отражает свои представления. Через 10 дней сверяют рисунки и реальные растения.

✓ Наблюдаем за ростом лягушки.

Зачерпнуть головастиков из водоема, рассмотреть и спросить детей о том, какие будут необычные рыбки через неделю.

Вывод: из головастиков постепенно вырастали лягушки.

✓ Опыт «Выращивание овощей»

При наблюдениях за ростом томатов. Спросить о том, как вы думаете, что будет с помидорами через месяц.

Вывод: плоды томатов при созревании меняют цвет.

✓ Опыт «Поиски затонувших сокровищ»

В большую емкость с мелкими игрушками налить воды и закрыть тканью с прорезями для рук. Дети ищут на ощупь руками в воде сокровища с затонувшего корабля.

Вывод: вода это жидкость, в ней могут тонуть предметы.

Осенью, как только выпадает первый снег, хорошо познакомить детей со свойствами снега.

Опыт «Таяние снега»

Набрать на прогулке вместе с детьми снег в стеклянную баночку. Принести в группу и поставить в теплое место. От комнатной температуры снег растает, образуется грязная вода.

Вывод: снег от тепла тает и превращается в воду.

✓ С большим интересом дети наблюдают за воздухом и ветром.

Опыт «Буря»

Дети делают бумажные кораблики. Опускают их в емкости с водой. Дети дуют, кораблики плывут. Большие корабли тоже движутся, благодаря ветру. Вопросы: что происходит с корабликом, если нет ветра? А если ветер очень сильный? (Начинается буря, и кораблик может потерпеть настоящее кораблекрушение)

Вывод: ветер – это движение воздуха.

Для детей 6-7 лет проведение экспериментов должно стать нормой жизни. Их надо рассматривать не как развлечение, а как наиболее успешный путь ознакомления детей с окружающим миром. Поскольку сложность экспериментов возрастает, а самостоятельность детей повышается, необходимо напомнить детям о правилах безопасности при проведении экспериментов.

И.Г. Пестолоцци – «Не торопись, не навязывай знания ребенку. Пускай истинный мир, явления и предметы... проходят перед ним в возможно большем количестве, пускай они приходят и снова уходят, не навязываясь ему. Когда птица очаровательно щебечет и когда червяк, только что появившийся на свети, ползет по листку, прекрати упражнения в языке. Птица учит и червяк учит больше и лучше. Молчи!