Е. И. Федина

**Экспериментирование как метод развития познавательных способностей детей дошкольного возраста**

Экспериментирование – особое и чрезвычайно важное направление познавательного развития детей. Оно служит одной из основных предпосылок становления  у детей начальных форм системного подхода к изучению сложных явлений и вносит существенный вклад в их познавательное развитие.

Актуальной задачей является создание в образовательном процессе современного детского сада условий, способствующих полноценному раскрытию познавательного потенциала и развитию исследовательской активности каждого ребенка, что предусмотрено федеральными государственными требованиями к структуре основной общеобразовательной программы.

В настоящее время детское экспериментирование приобретает особую **актуальность,** так как в процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую деятельность. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику. 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.

Исследовательская деятельность рассматривается как один из основных путей познания, наиболее полно соответствующий природе ребёнка и современным задачам обучения дошкольников. Поэтому необходимо внедрять развитие исследовательской деятельности, уже начиная с младшего дошкольного возраста. Так как на четвертом году жизни (вторая младшая группа) у детей ярко проявляется любопытство. Они начинают задавать взрослым многочисленные вопросы. Необходимо не давать знания в готовом виде, а помочь ребенку получить их самостоятельно. В этом случае детский вопрос превращается в формулирование цели, взрослый помогает ребенку продумать методику проведения опыта, дает советы и рекомендации, вместе с ним осуществляет необходимые действия, так как дети второй младшей группы еще не могут работать самостоятельно. Например, ребенок спрашивает: «Кошка ест помидоры?» Вместо краткого «Нет» можно предложить ему проверить самому. Потом взрослый задает ребенку его же вопрос: «Ну что, съела?» - и тот хорошо понял: нет.

Во время работы можно предложить детям выполнить не одно, а два действия подряд: «Оля, вылей водичку и налей новую.» Приобретая личный опыт, дети четырех лет уже могут иногда предвидеть отрицательный результат своих действий, поэтому реагируют на предупреждение взрослого более осмысленно; однако сами следить за правилами безопасности не могут.

В средней группе все наметившиеся тенденции усиливаются: количество вопросов возрастает, потребность получить ответ экспериментальным путем укрепляется. Благодаря накоплению личного опыта, действия ребенка становятся более целенаправленными и обдуманными. Появляются первые попытки работать самостоятельно.

В средней группе впервые начинают проводиться эксперименты по выяснению причин отдельных явлений. Например, «Почему этот камешек нагрелся сильнее?» - «Потому что он имеет черный цвет.» Так же в средней группе можно попытаться проводить уже длительные наблюдения, которые хоть и не являются экспериментальными в прямом смысле слова, но создают предпосылки для проведения длительных экспериментов в будущем году.

При правильной организации работы детей старшей группы формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно искать на них ответы. Теперь инициатива по проведению экспериментов переходит в руки детей. Роль воспитателя как умного друга и советника возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью.

В старшей группе возрастает роль заданий по прогнозированию и фиксированию результатов. Дети, поддерживаемые доброжелательным интересом, учатся самостоятельно анализировать результаты опытов, делать выводы, составлять описательный рассказ об увиденном. Ребятам старшей группы становятся доступными двух-, трехчленные цепочки причинно-следственных связей, поэтому им надо чаще задавать вопрос «Почему?». И сами они в этом возрасте становятся почемучками: подавляющее число вопросов начинается с этого слова. Появление вопросов такого типа свидетельствует об определенных сдвигах в развитии логического мышления.

Поскольку сложность экспериментов возрастает, а самостоятельность детей повышается, необходимо еще больше соблюдать правила безопасности. Таким образом, предоставляя детям самостоятельность, воспитатель должен очень внимательно следить за ходом работы и соблюдением правил безопасности, постоянно напоминать о наиболее сложных моментах эксперимента.

В подготовительной к школе группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни. Их надо рассматривать как наиболее успешный путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективный способ развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателем и детьми. Начинают практиковаться такие эксперименты, в которых дети самостоятельно задумывают опыт, сами продумывают методику, сами же его выполняют и делают выводы. В таком случае роль воспитателя сводится к общему наблюдению за ходом работы и соблюдению правил безопасности.

Детям седьмого года жизни доступны такие сложные умственные операции, как выдвижение гипотез, проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не подтверждена. Семилетки способны делать выводы о скрытых свойствах предметов и явлений, самостоятельно формулировать выводы, а также давать яркое, красочное описание увиденного.

При организации экспериментальной деятельности, необходимо учитывать следующие особенности:

* Детское экспериментирование свободно от обязательств. Нельзя принуждать и заставлять детей делать опыты. Необходимо заинтересовать их с помощью игровых моментов, проблемных вопросов и т.д.
* Не следует жестко регламентировать продолжительность опытов. Если ребенок работает с увлечением, не стоит прерывать его занятия только потому, что истекло время, отведенное на эксперимент по плану. Так же, если интерес к эксперименту не возник или быстро пропал, его можно прекратить ранее запланированного срока. Исключение составляют опыты с живыми объектами.
* Необходимо учитывать право ребенка на ошибку. Нельзя требовать, чтобы ребенок совершал всегда только правильные действия и всегда имел правильную точку зрения. Дошкольники не всегда правильно воспринимают задания и указания взрослых, поэтому ошибаются. Поэтому необходимо позволять детям самостоятельно на практике убеждаться в неверности своих предположений (если, конечно, при этом никому не будет причинен вред). Такой методический прием не только сделает знания детей более реальными и осознанными, но и укрепит авторитет воспитателя, который таким образом окажется правым.
* Предметом особого внимания является соблюдение правил безопасности в работе. Дошкольники в силу своих возрастных особенностей еще не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результат своих поступков. Увлекаясь работой, они забывают обо всем. Поэтому воспитателю необходимо следить за правилами безопасного поведения во время работы и проговаривать их с детьми перед началом экспериментирования.
* Особенностью детского экспериментирования является и способ введения ребенка в целостный педагогический процесс. Взрослому следует в процессе работы с детьми незаметно включать эксперименты во все виды деятельности и составлять с ними единое целое. Особенно часто это проявляется на прогулках. Дети подбегают, задают множество вопросов, а я на них не отвечаю, а предлагаю детям самим попробовать и в этом убедиться.

 Например, гуляя на участке, замечаем, что на дорожках травы нет. Почему? Пробуем копнуть палочкой и убеждаемся, что на дорожках земля твердая, а на обочине – рыхлая. Пришли к выводу: раз такую почву не может раскопать сильный человек, значит и слабым растениям трудно через нее пробиться.

* Фиксирование результатов экспериментов. Необходимо постоянно фиксировать результаты проведенных наблюдений, опытов и экспериментов. Существует много способов фиксации:

- зарисовывание объекта;

- схематическое зарисовывание;

 - использование условных знаков;

- фотографирование;

- запись рассказа ребенка воспитателем;

- запись наблюдений детьми воспитателем;

* Анализ результатов и формулирование выводов. Необходимо детям совместно с воспитателем подвести итог эксперимента и сделать выводы.

Каждый ребенок уже с рождения – исследователь. Дети, научившиеся исследованиям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы. У них наблюдается высокий уровень развития познавательных способностей по сравнению с теми, кто такой школы не прошел. Ребенку интереснее и легче познавать мир, находясь в положении исследователя, чем послушно проглатывать порции заготовленных кем-то знаний именно поэтому внедрять развитие исследовательской деятельности необходимо уже в детском саду начиная с младшего дошкольного возраста.