



Консультация для педагогов «Особенности экспериментирования в разных возрастных группах»

старший воспитатель высшей квалификационной категории
Мельникова И. В.



ПЕРВАЯ МЛАДШАЯ ГРУППА

На третьем году жизни наглядно-действенное мышление достигает своего максимального развития. Манипулирование предметами начинает напоминать экспериментирование. Среда обогащается более сложными объектами, взрослый создает условия для развития самостоятельности ребенка, так как ребенок должен полюбить действовать и выражать это словами «Я сам!». Это – основное новообразование данного возраста, имеющее значение в развитии, как экспериментирования, так и личности в целом.

К концу второго года жизни дети должны называть полным названием все знакомые предметы и действия с ними, иметь правильные представления о многих объектах и их частях, о наиболее распространенных формах поведения животных и о явлениях природы, проявляется способность к пристальному и целенаправленному рассматриванию объектов и событий. Это дает возможность приступить к осуществлению простейших наблюдений. Все организуемые взрослым наблюдения являются кратковременными и осуществляются либо индивидуально, либо небольшими группами. Дети способны выполнить отдельные простейшие поручения, начинают воспринимать инструкции и рекомендации, но к самостоятельной работе они еще не готовы.

ВТОРАЯ МЛАДШАЯ ГРУППА

На четвертом году жизни возникает наглядно-образное мышление. У детей ярко проявляется любопытство, они начинают задавать взрослым многочисленные вопросы, что свидетельствует о важных достижениях. У детей накопилась определенная сумма знаний, сформировалась потребность сопоставлять факты, устанавливать между ними хотя бы простейшие отношения, появилось понимание, что знания можно получить вербальным путем от взрослого.

Очень полезно не сообщать знания в готовом виде, а помочь ребенку получить их самостоятельно, поставив небольшой опыт. В этом случае детский вопрос превращается в формулирование цели. Взрослый помогает малышу продумать методику проведения опыта, дает советы и рекомендации, вместе с ним осуществляет необходимые действия. Дети данного возраста еще не способны работать самостоятельно, но охотно делают это вместе с взрослым.

Во время работы можно иногда предлагать ребенку выполнить не одно, а два действия подряд (вылить воду и налить новую). Полезно начать привлекать детей к прогнозированию результатов, задавая вопросы. У детей начинает формироваться произвольное внимание, что позволяет делать первые попытки фиксировать результаты наблюдений, например, при помощи знаковых обозначений.

СРЕДНЯЯ ГРУППА

На пятом году количество вопросов у детей возрастает, потребность получить ответ экспериментальным путем укрепляется. Благодаря накоплению личного опыта действия ребенка становятся более целенаправленными и обдуманними. Появляются первые попытки работать самостоятельно, причем дети способны получить уже три указания сразу, если действия просты и знакомы. Непосредственное участие взрослого в знакомой работе уже не так важно, но визуальный контроль необходим, как для обеспечения безопасности экспериментирования, так и для моральной поддержки, т.к. деятельность детей еще не устойчива и быстро затухает без постоянного поощрения и одобрения.

В этой группе можно проводить эксперименты по выяснению причин отдельных явлений. При фиксации наблюдений чаще всего используют готовые формы, но в конце года начинают применять рисунки, которые взрослые делают на глазах у детей, а также первые схематичные рисунки тех детей, у которых хорошо развиты технические навыки.

Давая словесный отчет об увиденном, дети произносят несколько предложений, делая предпосылки к развернутому рассказу. Воспитатель наводящими вопросами учит выделять главное, сравнивать два объекта и находить пока только разницу между ними. С этого возраста проводятся длительные наблюдения, которые будут предпосылкой для проведения в будущем длительных экспериментов.

СТАРШАЯ ГРУППА

При правильной организации работы у детей старшей группы формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно искать на них ответы. Инициатива по проведению экспериментов переходит к детям, а педагог уже не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью. Но и в этом случае следует сначала при помощи наводящих вопросов направить действия детей в нужное направление, а не давать готовых решений.

В старшей группе возрастает роль заданий по прогнозированию результатов. Эти задания бывают двух типов: прогнозирование последствий своих действий и прогнозирование поведения объектов. При проведении опытов работа чаще всего строится по этапам: выслушав и выполнив одно задание, дети получают следующее. Благодаря увеличению объема памяти и усилению произвольного внимания можно в отдельных случаях пробовать давать одно задание на весь эксперимент, а потом следить за ходом его выполнения.

Расширяются возможности по фиксации результатов: применяются графические способы, осваиваются разные способы фиксации натуральных объектов (гербаризация, объемное засушивание, консервирование и т.п.). Дети учатся самостоятельно анализировать результаты опытов, делать выводы, составлять развернутый рассказ об увиденном. Воспитатель должен задавать вопросы, стимулирующие развитие логического мышления.

В старшей группе начинают вводиться длительные эксперименты, в процессе которых устанавливаются общие закономерности явлений и процессов. Сравнивая два объекта, дети учатся находить не только разницу, но и сходство, что позволяет осваивать приемы классификации.

Взросшие сложность экспериментов и самостоятельность детей требуют более строгого соблюдения правил безопасности

ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ К ШКОЛЕ ГРУППА

В этой группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни, единственным успешным методом ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между детьми и педагогом. Если дети самостоятельно задумывают опыт, сами продумывают методику, распределяют обязанности, сами его выполняют и делают выводы, то роль педагога сводится к общему наблюдению за ходом работы и соблюдением правил безопасности. Доля таких экспериментов в детском саду невелика, но они доставляют детям огромную радость.

В этом возрасте детям доступны сложные умственные операции: выдвижение гипотез, проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не оправдалась. Дети способны делать выводы о скрытых свойствах предметов и явлений, самостоятельно формулировать выводы, а также давать яркое, красочное описание увиденного.

Со старшими дошкольниками можно начинать решать экспериментальные задачи. Данный вид деятельности представляет собой зачатки настоящего экспериментирования. Решение задач осуществляется в двух вариантах:

- 1) дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;
- 2) дети вначале предсказывают результат, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.