

Консультация для воспитателей
На тему «Организация опытно - экспериментальной деятельности»

Подготовила воспитатель: МБДОУ №41 Бальцер Т.В.

Современные дети живут эпоху информации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от ребёнка требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Выделяют несколько основных особенностей познавательной деятельности: ребёнок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребёнком практические действия выполняют познавательную, ориентировано-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребёнка. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: приём пищи, игру, образовательные области, прогулку, сон. Ребёнок — дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя интерес к различного рода исследовательской деятельности — к экспериментированию. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребёнка, позволяют показать связи между живым и неживым в природе. Исследования предоставляют ребёнку самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Элементарные опыты, эксперименты помогают ребёнку приобрести новые знания о том или ином предмете. Эта деятельности направлена на реальное преобразование вещей, в ходе которого дошкольник познаёт их свойства и связи, недоступные при непосредственном воспитании. Знания, полученные во время проведения опытов, запоминается надолго.

Алгоритм подготовки экспериментов

1. Выбор объекта исследования.
2. Предварительная работа: экскурсии, наблюдения, беседы, чтение, рассматривание иллюстраций, зарисовка отдельных явлений.
3. Определение типа, вида и тематики эксперимента.
4. Выбор цели, задач работы с детьми (познавательные, развивающие, воспитательные).
5. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.
6. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования и пособий.
7. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учётом сезона, возраста детей, изучаемой темы.
8. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, коллажи, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

9. Уточнение, каким будет эксперимент — краткосрочным или долгосрочным.
10. Прогнозирование результатов.
11. Закрепление последовательности действий.
12. Закрепление правил безопасности.

Структура экспериментов

1. Постановка исследовательской задачи (при помощи воспитателя в раннем, младшем, среднем возрасте, самостоятельно в старшем дошкольном возрасте).
2. Прогнозирование результатов (в старшем возрасте).
3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления эксперимента.
4. Распределение детей на подгруппы, выбор лидеров группы, помогающих организовать работу сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах (старший дошкольный возраст).
5. Выполнение эксперимента (под руководством педагога).
6. Наблюдение результатов эксперимента.
7. Фиксирование результатов эксперимента.
8. Формулировка выводов (при помощи воспитателя в младшем возрасте, самостоятельно среднем и старшем дошкольном возрасте).

Постановка проблемной задачи

Проблемная задача должна быть понятной, следовательно она должна вызывать интерес, определённые эмоциональные переживания и содержать новизну. Должна быть представлена в виде проблемной, осмыслинной ситуации с опорой на обобщённый или непосредственно жизненный опыт детей. Проблемная задача должна мотивировать ребёнка на поиск ответа, однако трудность должна быть доступной, преодолимой для ребёнка. Проблемная задача должна быть направлена на поиск смысла происходящих изменений: означает побуждение ребёнка к эмоционально-познавательной деятельности. Предлагает стимулирование активности, инициативы через использование игровых приёмов, вопросов проблемного характера, беседы с элементами дискуссии, упражнений, примера взрослого и детей; обращение к книге и другим культурным источникам, выстраивание гипотезы, проведение опыта, эксперимента.

Фиксация результатов опытов и наблюдений

Наблюдаемые явления фиксируются для того, чтобы они лучше запечатлелись в памяти детей и могли быть воспроизведены в нужный момент. Во время наблюдения в основном функционирует зрительная память. При фиксации же наблюдаемых явлений участвуют и другие виды памяти — двигательная, слуховая, обонятельная, тактильная. Фиксируя увиденное, необходимо анализировать явления, выделять главное, чтобы отразить его в своих дневниках. Это предполагает участие в работе не только проекционных, но и ассоциативных мыслительных операций. Этой же цели служит обсуждение увиденного в процессе фиксации. Оно способствует

развитию внешней и внутренней речи, уточнению и конкретизации наблюдавшегося явления.

Для фиксации наблюдений существует три вида документов: календарь погоды, календарь природы, дневник (альбом) наблюдений.

Календарь погоды представляет собой лист бумаги, разграфлённый по дням; в каждую графу с помощью условных знаков заносятся сведения о погоде, то есть о состоянии неба, ветре, осадках, температуре. Если к работе планируется привлекать всю группу, для календаря берётся большой лист бумаги. Если работа ведётся индивидуально или группами по 2-3 человека, можно ограничиться альбомным листом. Периодичность внесения данных в календарь погоды определяется целями и задачами, которые намечаются педагогом на данный отрезок времени.

Внешнее оформление календаря определяется целями и задачами, вкусом педагога и имеющимися возможностями.

Календарь природы это усложнённый вариант календаря погоды. В нём тоже отражаются сведения о погоде, но кроме того, здесь предоставлены фотографии, репродукции, рисунки детей и любые необходимые справочные материалы, характеризующие особенности сезона, а иногда даже каждого месяца. Последнее особенно важно весной и осенью, когда различия между месяцами выражены сильнее, чем зимой и летом. Календарь природы может быть постоянным, но может пополняться материалами по мере необходимости. Внешнее оформление календаря полностью определяется педагогом.

Дневник (альбом) наблюдений служит для регистрации одиночных явлений, а также динамики изменений какого-то объекта. В последнем случае это могут быть не только сезонные, но и любые другие изменения. В частности, в дневнике фиксируются результаты экспериментов, проводимых с растениями, животными и объектами неживой природы. Никаких особых требований к дневнику наблюдений не предъявляется. Форма и размер дневника, способ регистрации наблюдений определяется педагогом.

Практика показала, что дети с удовольствием «превращаются» в учёных и проводят разнообразные исследования, нужно лишь создать условия для самостоятельного нахождения ответом на интересующие вопросы.