

«ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Аверина Ю.П.

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования г. Ульяновска «Центра детского творчества №2», г. Ульяновск.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы формирования исследовательской деятельности у обучающихся старшего дошкольного возраста. Подробно раскрыта одна из форм исследовательской работы- эксперимент. Данный материал повышает компетентность педагогов дополнительного по развитию исследовательских способностей обучающихся.

Ключевые слова. Эксперимент, исследовательская деятельность, химия, занятие, обучающиеся.

Высокая динамичность современного мира требует от каждого из нас проявления поисковой активности. Успех личности напрямую зависит от умелого использования механизмов исследовательского поведения. Поэтому от современного образования требуется целенаправленная работа по развитию исследовательских способностей, обучение детей умениям и навыкам исследовательского поиска [1].

Детское исследование - это педагогическая технология, которая позволяет сформировать активное отношение к познавательной деятельности, создает условие для проявления детской активности в поисковых ситуациях [2].

Методы исследования очень разнообразны-подумать самостоятельно, посмотреть в книгах и видеofilmах, понаблюдать и провести эксперимент, а также спросить у специалиста [3].

Особенно ценны в любой исследовательской работе живые наблюдения и эксперименты. Экспериментальная деятельность позволяет наглядно подтвердить или опровергнуть предполагаемые гипотезы исследования.

Чаще всего метод эксперимент используется на занятиях по реализации дополнительной образовательной программы «Малышковая академии» модуль «Химия».

Ознакомление с химией в дошкольном возрасте позволяет строить преемственную систему с дальнейшей ступенью образования, формирует устойчивый познавательный интерес к химии, способствует ранней профориентации обучающихся. На занятиях осуществляется меж предметная интеграция химии и других образовательных областей- математики, окружающего мира, экологии и биологии.

Особенность модуля в том, что в занятиях в большом количестве включены демонстрации, эксперименты, несложные исследования, позволяющие обучающимся увидеть объекты и явления.

Таким образом, занятия модуля «Химии» дают возможность сформировать навыки исследовательской деятельности на основе химического эксперимента.

Исследовательская деятельность состоит из следующих этапов:

- выделение и постановку проблемы;
- выработка гипотезы;
- поиск и предложение возможных вариантов решения;
- сбор материала;
- анализ и обобщение полученных данных.

Для начала исследовательской деятельности необходимо создать **проблемную ситуацию**, которая потребовала бы ее решения.

Проблемная ситуация может возникнуть по инициативе детей или создана педагогом. Например, на одном из занятий по химии я предлагаю к просмотру видеофрагмент мультфильма: герой мультфильма выпивает много газированной воды, сладких напитков и заболевает.

После просмотра отрывка я предлагаю детям порассуждать на тему того, что произошло. Моя задача подвести детей к решению проблемной ситуации с помощью экспериментальной деятельности. Рассуждая на тему того, что произошло с героем мультфильма, дети делают вывод что напитки, которые употреблял герой, были небезопасны для здоровья из-за наличия в них красителей и кислоты, и избытка сахара. И если наличие красителей можно определить визуально, присутствие сахара определить на вкус, то наличие кислоты такими способами определить нельзя. Для определения кислоты в напитках необходимо провести эксперимент.

Для организации исследовательской деятельности необходимо сформулировать **гипотезу** исследования. Этап формулирования гипотезы – самый тонкий и «творческий» компонент мыслительного процесса.

Гипотеза – это предложение, рассуждение, догадка, ещё не доказанная и не подтверждённая опытом.

Гипотезу выдвигают обучающиеся, задача педагога - помочь правильно ее сформулировать, используя выражения: предположим..., допустим., возможно..., что если.

В данном случае, гипотеза звучит так: предположим, что в некоторых напитках может присутствовать кислота и употребление этих напитков небезопасно для здоровья.

Чтобы опровергнуть или подтвердить гипотезу, нужно провести **эксперимент** с напитками, потому что возникает ситуация, которая не решается способом «попробовать».

Важно, чтобы каждый обучающийся проводил собственный опыт, а не был в роли наблюдателя. Какими бы не были интересными действия педагога, ребёнок быстро устаёт наблюдать за ними. Опыты сопровождаются проговариванием догадок и попытками предугадать ожидаемые результаты.

Для проведения экспериментальной деятельности необходимо подготовить стаканы с напитками, которые дети употребляют чаще всего-

вода, сок, лимонад, индикаторные полоски, пипетки, шкалу измерения кислотности и лист для занесения результатов.

Суть эксперимента в том, что нужно с помощью пипетки капнуть жидкость на индикаторную полоску, полученный цвет полоски сравнить со шкалой измерения кислотности и письменно зафиксировать результат.

Экспериментальная деятельность начинается с измерения кислотности воды. Проведя эксперимент, обучающиеся убеждаются что в воде кислоты нет, она безопасна для употребления. Эксперименты с соком доказывают, что в сокосодержащих напитках присутствует кислота в разных количествах и стоит ограничить употребление соков из пакетов. Так же с помощью эксперимента обучающиеся пробуют снизить кислотность продукта с помощью соды. Полученная информация будет использоваться на следующих занятиях по химии, при знакомстве со свойствами других химических веществ (сода, мыло и т.д.).

Эксперимент с газированным напитком позволяет сделать вывод что в нем содержится большое количество кислоты, а также сахара, потому что на вкус кислота не чувствуется.

Следующий этап - **вывод**, подтверждение или опровержении гипотезы.

На данном этапе в ходе беседы, обучающиеся делают вывод по проведенному эксперименту. Метод эксперимента подтвердил гипотезу- в соках и газированных напитках есть кислота. В воде кислоты нет. Употребление в больших количествах таких напитков может вызвать недомогание у человека, а самым безопасным напитком является чистая вода.

Метод «экспериментирование» занимает одно из главных мест в детском исследовании. Ознакомление с этим методом позволяет детям в дальнейшем использовать полученные знания по экспериментированию в различных исследованиях.

Метод экспериментирования дает реальные представления об объекте, а знания, полученные в процессе экспериментирования значительно надежнее и прочнее.

Использование метода эксперимента даёт возможность решать задачи обучения, создавать условия сближения учебной и познавательной деятельности обучающихся, что в свою очередь, позволяет пробудить у них осознанную активную заинтересованность, как в самом учебном процессе, так и в его результатах.

Литература:

1. Монтессори М. Помоги мне сделать это самому. М., 2002.
2. Савенков А.И. Детское исследование как метод обучения старших дошкольников. М., 2007
3. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания. Ярославль: Академия развития, 2002