

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 16 «Родничок» общеразвивающего вида г. Улан-Удэ

**Доклад на тему «Организация экспериментально-исследовательской  
деятельности с детьми младшего дошкольного возраста»**

Выполнил:  
Воспитатель  
Ковалева Е.А.

Сегодня нашему обществу нужны люди интеллектуальные самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принять нестандартные решения и не боящиеся этого. Помочь в формировании такой личности может исследовательская деятельность дошкольников, где вербальные формы обучения (беседы) сведены к минимуму. В процессе обучения задействованы все органы чувств ребенка. Для этого ребенок имеет возможность потрогать, понюхать окружающие его объекты и даже попробовать их на вкус, если это безопасно. В процессе детского экспериментирования ребенок выступает как субъект, самостоятельно строит собственную деятельность, проявляет активность, которая к старшему дошкольному возрасту заметно возрастает.

Экспериментирование является основным видом ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности. И неслучайно. Считается, что экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которой составляет познавательное ориентирование; что потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. При этом поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой. Суть в том, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это и накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят «пробующий» характер.

Экспериментирование - деятельность, которая позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимозависимостей, закономерностей и т.д. При этом преобразования, которые он производит с предметами, носят творческий характер - вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность, любознательность. И что немаловажно: специально организуемое экспериментирование носит безопасный характер.

С самого рождения детей окружают различные явления природы: летним днем они видят солнце и ощущают теплый ветер, зимним вечером с удивлением смотрят на луну, темное небо в звездах, чувствуют, как мороз пощипывает щеки. Собирают камни, рисуют на асфальте мелом, играют с песком, водой - предметы и явления природы входят в их жизнедеятельность, являются объектом наблюдений.

Детство – это радостная пора открытий. Познание окружающего должно проходить в непосредственном взаимодействии ребенка с миром природы и разворачиваться, как увлекательное путешествие, так, чтобы он получал от этого радость. Дети дошкольного возраста очень наблюдательны. Наблюдая окружающий мир, они делают свои выводы, умозаключения, устанавливают причинно-следственные связи. В соответствии с ФГОС ДО и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в виде целевых ориентиров на этапе завершения уровня дошкольного образования: одним из ориентиров является любознательность. Ребёнок задаёт вопросы, касающиеся близких и далёких предметов, и явлений, интересуется причинно-следственными связями (как? почему? зачем?), пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей. Склонен наблюдать, экспериментировать. Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют, возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Исследовательская активность – естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира, он хочет все знать, исследовать, открыть, изучить – значит сделать шаг в неизведанное. Это

огромная возможность для детей думать, пробовать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться. Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования, который относится к познавательно-речевому развитию. Детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал. Главное его достоинство заключается в том, что оно дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания. Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи, умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи. В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина: мнётся - ломается, высоко - низко, мягкий - твёрдый и прочее).

#### ***Цели экспериментирования:***

- Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
- Развивать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение).
- Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно- исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.
- Продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

**По способу применения эксперименты делятся на** демонстрационные и фронтальные, однократные или циклические (цикл наблюдений за водой, за ростом растений, помещённых в разные условия и т.д.) Демонстрационные проводит воспитатель, а дети следят за его выполнением. Эти эксперименты проводятся тогда, когда исследуемый объект существует в единственном экземпляре, когда он не может быть дан в руки детей или он представляет для детей определённую опасность (например, при использовании горячей свечи).

#### **Положительные стороны демонстрационного метода:**

1. Практически исключены ошибки при проведении опытов.
2. При демонстрации всего одного объекта воспитателю легче распределить внимание между объектом и детьми, установить с ними контакт, следить за качеством усвоения знаний.
3. Во время демонстрационных наблюдений проще следить за соблюдением дисциплины.
4. Уменьшен риск нарушений правил безопасности и возникновения непредвиденных ситуаций.
5. Проще решаются вопросы гигиены.

#### **Демонстрационные эксперименты имеют и слабые стороны:**

1. Объекты находятся далеко от детей, и дети не могут рассмотреть мелкие детали.
2. Каждому ребенку объект виден под каким-то одним углом зрения.
3. Ребенок лишен возможности осуществлять обследовательские действия, рассматривать объект со всех сторон.
4. Восприятие осуществляется в основном с помощью одного (зрительного), реже двух анализаторов; не задействованы тактильный, двигательный, вкусовой и иные анализаторы.

5. Сравнительно низок эмоциональный уровень восприятия.

6. Сведена до минимума инициатива детей.

7. Затруднена индивидуализация обучения.

Фронтальный метод – это, когда эксперимент проводят сами дети. Эксперименты этого типа компенсируют недостатки демонстрационных экспериментов. Но они тоже имеют свои «плюсы» и «минусы».

**Сильные стороны фронтальных экспериментов выражаются в том, что дети могут:**

- хорошо видеть мелкие детали;

- рассмотреть объект со всех сторон;

- использовать для обследования все анализаторы;

- реализовать заложенную в них потребность к деятельности;

- работать в индивидуальном ритме, уделять каждой процедуре столько времени, сколько требуется при своем уровне подготовленности и сформированности навыков.

- эмоциональное воздействие фронтальных игр, экспериментов намного выше, чем демонстрационных;

- процесс обучения индивидуализирован.

**Слабые стороны фронтального метода:**

1. Труднее найти много объектов.

2. Во время фронтального эксперимента труднее следить за ходом процесса познания, за качеством усвоения знаний каждым ребенком.

3. Труднее установить контакт с детьми.

4. Постоянно возникает несинхронность в работе детей.

5. Повышается риск ухудшения дисциплины.

6. Повышается риск нарушения правил безопасности и возникновения различных непредвиденных или нежелательных ситуаций.

*В младшем дошкольном возрасте* исследовательская деятельность направлена на предметы живой и неживой природы через использование опытов и экспериментов. Дети с удовольствием обследуют глину и песок, познавая их свойства; плещутся в воде, открывая ее тайны; отправляют в плавание кораблики, ловят ветерок, пробуют делать пену; превращают снег в воду, а воду – в льдинки. С помощью игровых персонажей мы предлагаем детям простейшие проблемные ситуации: Утонет ли резиновый мяч? Как спрятать от лисы колечко в воде? В ходе опыта дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления, выбирают способ решения познавательной задачи.

Во второй младшей группе дети осваивают действия по переливанию, пересыпанию различных материалов и веществ. Знакомятся со свойствами некоторых материалов и объектов неживой природы: воды; солнечных лучей; льда; снега; стекла. Узнают об источниках света, о том, что если светить на предмет, то появится тень; о том, что разные предметы и животные издают разные звуки и др. Подвели детей к пониманию таких природных явлений, как дождь. Наблюдая сильный дождь из окна, дети видели, как стекает вода по стеклам, какие лужи остаются после дождя на дорогах. После нескольких наблюдений сделали выводы: дождь бывает разный (холодный, тёплый, морозящий, крупный, ливневый). Для показа взаимосвязи живой и неживой природы, обратили внимание, какая становится зелень после дождя, как легко дышится. Дети убедились, что дождь – это вода. Сравнили

воду из-под крана и из лужи, отметили: в луже вода грязная, а из-под крана – чистая. Если воду из-под крана вскипятить, то ее можно пить, а из лужи вода для питья не подходит.

Одно из направлений детской экспериментальной деятельности – опыты. Знания, полученные во время проведения опытов, запоминаются надолго. Опыты проводятся, как в организованной деятельности, так и в свободной и совместной воспитателем деятельности. Дети с огромным удовольствием исследуют материалы и узнают, что: бумага рвется, мнется, не разглаживается, горит, в воде намокает и т.д. ; дерево прочное, шероховатое, в воде намокает, не тонет и т. д. ; пластмасса легкая, разноцветная, легко ломается и т. д. ; стекло бывает прозрачным и разноцветным, хрупкое, бьется, водонепроницаемо; ткань мнется и разглаживается, намокает и высыхает и т. д.; вода прозрачная, не имеет формы, умеет переливаться, испаряться и т. д.; воздух прозрачный, умеет двигаться сам и двигает предметы и т.д. В процессе проведения опытов задействуют каждого ребёнка, группы детей, коллективную работу. Такие опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное - ребята всё проделывают сами.

На занятиях дети учатся задавать вопросы: "Как это сделать?", обращаться с просьбами: "Давайте сделаем так", "Давайте посмотрим, что будет, если...", сравнивать два состояния одного и того же объекта и находить не только разницу, но и сходство. Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием. Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью двусторонняя. Чем сильнее будут развиты изобразительные способности ребёнка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опыта постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Аналогичные взаимоотношения возникают между экспериментом и трудом. Труд может и не быть связанным с экспериментированием, но экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает. Экспериментирование связано и с другими видами деятельности — чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием. Познавательная-исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследовании часто перерастает в реальное творчество.

Для реализации работы в ДОУ должна быть создана *предметно-развивающая среда*, обеспечивающая возможность, проведения опытов, наблюдений, экспериментов. Предметная среда окружает и оказывает влияние на ребенка уже с первых минут его жизни. Основными требованиями, предъявляемыми к среде как развивающему средству, является обеспечение развития активной самостоятельной детской деятельности. Большой акцент уделяется на создание условий для самостоятельного экспериментирования и поисковой активности самих детей. Задача педагога – помочь детям в проведении этих исследований, сделать их полезными. Для развития познавательной активности детей и поддержания интереса к экспериментальной деятельности, помимо традиционных уголков природы в группах, должны быть оборудованы и постоянно оснащаться детские мини-лаборатории, уголки экспериментирования, где представлены различные материалы для

исследования. Дети в любое время в свободной деятельности могут удовлетворить свои исследовательские интересы.

При оборудовании мини-лаборатории учитываются следующие требования:

- безопасность для жизни и здоровья детей;
- достаточность;
- доступность расположения.

***Приборы и оборудование для мини-лабораторий:***

- Приборы – помощники: увеличительные стекла, песочные часы, компас и магниты, пипетки, вата, воронки, акварельные краски;
- Природные материалы: камешки разного цвета и формы, глина, земля, крупный и мелкий песок (разный по цвету), птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, сухие листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, шерсть;
- Бросовый материал: кусочки кожи, меха, лоскутки ткани, пробки, поволока, деревянные, пластмасса, металлические предметы и деревянные катушки.

Детское экспериментирование является хорошим средством интеллектуального развития дошкольников, оказывает положительное влияние на эмоциональную сферу ребёнка; на развитие творческих способностей, на укрепление здоровья за счёт повышения общего уровня двигательной активности.

Экспериментирование является наиболее успешным путём ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживой природы. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

## **Литература.**

1. Королёва Л.А. Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ. Тематические дни. СПб: ООО «Издательство «Детство – Пресс», 2014.
2. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. – СПб: ООО «Издательство «Детство – Пресс», 2014.
3. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. –СПб: Детство –Пресс, 2011