**Консультация для воспитателей**

**«Организация опытно-экспериментальной деятельности в детском саду»**

То, что я услышал, я забыл. То, что я увидел, я помню. То, что я сделал, я знаю. (Конфуций)

Любой ребенок по своей природе – исследователь, а экспериментирование – один из важнейших видов детской деятельности, который играет огромную роль в развитии дошкольника. В настоящее время ученые выделяют экспериментирование как ведущую деятельность дошкольника. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности – занятия, прогулку, режимные моменты, игру. Дошкольник сам по себе является исследователем, так как проявляет интерес ко всему, что его окружает. Исследовательская деятельность помогает развитию мышления, логики, творчества ребенка, позволяет наглядно показать связи между живым и неживым в природе. Неутомимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире, традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

Детское экспериментирование является одним из методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности. Освоение систематизированных поисково-познавательных знаний детей, становление опытно-экспериментальных действий формирует основы логического мышления, обеспечивает максимальную эффективность интеллектуального развития дошкольников и их полноценную готовность к обучению в школе.

**Содержание опытно-экспериментальной деятельности реализуется в следующих видах деятельности:**

- организованная образовательная деятельность познавательного цикла – помогает обогатить знания детей новым содержанием усилить развивающий эффект;

- образовательная деятельность, осуществляемая в ходе режимных моментов;

- занятия детей в лаборатории – самостоятельная или с воспитателем помогает закреплять имеющиеся знания. Старшие дошкольники могут самостоятельно проводить простейшие опыты, делиться друг с другом впечатлениями, анализировать полученные результаты. Роль воспитателя в данном случае – подготовить ключевые вопросы, запускающие и поддерживающие активность воспитанников.

- организация наблюдений – как важной составляющей познавательно-исследовательской деятельности. С помощью наблюдений дети познают не только внешние параметры объектов природы (окрас, строение, запах и т.д.), но и приобретают различные навыки, направленные на познание или практическое преобразование природы (труд по уходу за растениями и животными, ИЗО деятельность и рассказы детей на основе наблюдений);

- организация прогулок – лучшее время для экспериментирования в естественных условиях. На прогулках происходит ознакомление с многообразием органического мира, проводятся наблюдения за объектами и явлениями природы в разные времена года, дети учатся ориентироваться на местности;

- совместная работа с родителями. Ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами.

**При выборе темы экспериментальной деятельности следует выполнять ряд требований:**

- тема должна быть интересной ребенку и увлекать его;

- тема должна быть выполнима, решение ее должно нести реальную пользу участникам исследования;

- разрабатывая занятие опытно-исследовательской деятельностью, следует точно сформулировать вопросы, задачи, последовательность действий так, чтобы каждый ребенок мог действовать осмысленно;

- тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности;

- тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Дошкольники не способны концентрировать свое внимание на одном объекте долговременно, поэтому следует стремиться к тому, чтобы исследовательские опыты не требовали длительного времени.

**При организации и проведении опытно-исследовательской деятельности с детьми дошкольного возраста необходимо придерживаться определенных правил в данной работе:**

- данный вид деятельности свободен от обязательности, мы не можем заставить ребенка, во время любого эксперимента ребенок должен хотеть этим заниматься;

- не следует регламентировать продолжительность опыта. Как и в игре, ребенок должен заниматься этим с увлечением, не следует прерывать его только потому, что время истекло;

 - необходимо учитывать право ребенка на ошибку. Невозможно требовать, чтобы ребенок совершал только правильные действия и всегда имел только правильную точку зрения.

 - не следует лишать детей возможности общаться друг с другом во время работы. Потребность поделиться с товарищами открытием, или узнать у них что-то новое, является естественной потребностью творческого человека независимо от возраста. Однако нужно улавливать грань между творческим общением и нарушением дисциплины.

- не следует строго придерживаться строго намеченного плана. Можно разрешать детям варьировать условия опыта по своему усмотрению, если это не уводит слишком далеко от цели занятия. Если воспитатель будет радоваться открытиям своих подопечных, будет одобрять их попытки мыслить самостоятельно, то в группе создастся творческая атмосфера, способствующая умственному развитию детей.

**Соблюдение правил безопасности** – это предмет особого внимания, так как дошкольники в силу возрастных особенностей еще не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков. Увлекаясь работой, они забывают об этом, поэтому обязанность за соблюдением правил безопасности, целиком лежит на педагоге.

**Возрастные периоды для экспериментирования.**

Со второй группы раннего возраста **(2-3 года)** детей привлекают к совместным с воспитателем опытническим действиям. Пока они представляют собой простейшие исследования, которые помогают малышам обследовать предметы, отмечая их цвет, форму, величину.

В этом возрасте дети осваивают действия по переливанию, пересыпанию различных материалов и веществ, знакомятся со свойствами материалов и объектов неживой природы: воды, солнечных лучей, льда, снега, стекла. Узнают об источниках света, о том, что если светить на предметы, то появиться тень, о том, что разные предметы и животные издают разные звуки и др. Следует подводить к пониманию природных явлений. Например, дождь - во время дождя струйки воды стекают по окнам, на дорожках остаются лужи; дождь бывает теплый и холодный, моросящий, ливневый. Для показа взаимосвязи живой и неживой природы обратить внимание, какая становится зелень после дождя, как легко дышится. Дети должны понять, что дождь это вода. Сравнить воду из под крана и из лужи – чистая, грязная. Если воду из-под крана вскипятить ее можно пить, а из лужи нельзя.

В младшей группе **(3-4 года)** познавательно-исследовательская деятельность усложняется. Совместно с педагогом дети учатся проводить эксперименты на примере сенсорных эталонов. Благодаря опытам им становится понятны ранее скрытые свойства изучаемых объектов. В этом возрасте исследовательская деятельность направлена на предметы живой и неживой природы. Дети обследуют глину и песок, познавая их свойства; изучают воду, открывая ее тайны; отправляют в плавание кораблики; ловят ветерок; пробуют делать пену; превращают снег в воду, воду в льдинки. С помощью игровых персонажей детям предлагаются простейшие проблемные ситуации: утонет ли резиновый мяч? Как спрятать от лисы колечко в воде? В ходе опытов дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления, выбирают способ решения познавательной задачи.

Экспериментирование в средней группе **(4-5 лет)** имеет цельсформировать у детей умение самостоятельно получать сведения о новом объекте. Для опытов активно используются все органы чувств. В этом возрасте можно познакомить детей с переходом тел из одного состояния в другое (вода-лед-вода). С детьми исследуют песок, глину, камни, воздух, воду, делают пену. Предлагается лепить из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают из какого песка лучше лепить и почему? В средней группе начинают проводить эксперименты по выявлению причины отдельных явлений: почему этот камешек нагрелся сильнее? (он имеет темный цвет); почему этот платочек высох быстрее (положили на батарею, повесили на солнышко) ; почему на дорожках где ходят дети не растет трава (земля уплотняется и ее не может разрыхлить червяк). Дети изучают свойства предметов: прозрачное- непрозрачное, теплое- холодное, мокрое – сухое.

Используя экспериментирование в старшей группе **(5-6 лет)** Следует стимулировать детей на самостоятельное проведение экспериментальных действий и выявление скрытых свойств явлений и предметов. Дети могут определять отдельные свойства предметов: бумага непрочная, мнется, намокает в воде; 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. С детьми проводят простейшие опыты – «Почему осенью бывает грязно?» при соединении воды с землей, образуется грязь, поэтому после дождя на улице грязно.

В подготовительной к школе группе (6-7 лет) познавательно-исследовательская деятельность совершенствуется. Приветствуется не только самостоятельная работа, но и выбор оптимального способа ее осуществления.

Одним из условий успешного решения задач опытно-экспериментальной деятельности в детском саду является **организация развивающей среды.** Основными требованиями, предъявляемыми к среде как развивающему средству, является обеспечение развития активной самостоятельной детской деятельности.

В центре экспериментирования (мини-лаборатория) должны быть выделены:

-место для постоянной выставки, где размещается мини-музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и др.);

- место для приборов;

- место для хранения природных, бросовых материалов;

- место для проведения опытов;

- место для неструктуированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, и др.).

 **Основным оборудованием центра являются:**

 - приборы-помощники (лупы, весы, песочные часы, компас, магниты;

 - сосуды из различных материалов ;

 - природный материал (камушки, шишки, ракушки, мох, перья и др.);

 - утилизированный материал (проволока, кусочки меха, кожи, ткани, пластмассы и др.);

 - технические материалы (гайки, скрепки, болты и др.);

 - разные виды бумаги (обычная, картон, наждачная и др.);

 - красители (пищевые, непищевые);

 - медицинские материалы (пипетки, колбы, шприцы, мерные ложки, резиновые груши);

 - прочие материалы (зеркала, воздушные шары, цветные и прозрачные стекла, сито и др.).

**При оборудовании центра экспериментирования следует учитывать следующие требования:**

 **-** безопасность жизни и здоровья детей;

 - достаточность материалов;

 - доступность расположения.

В качестве лабораторной посуды можно использовать стаканчики из-под йогуртов, мороженого, пластиковые бутылочки. Это показывает возможность повторного использования материалов, которые в избытке выбрасывается и загрязняет окружающую среду.

 Для организации детской деятельности могут быть разработаны карточки – схемы проведения экспериментов. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.

Материалы для проведения опытов меняются в соответствии с планом работы.

**Что нужно делать, чтобы поддержать активность в опытно-экспериментальной деятельности?**

- поощрять детскую любознательность, и всегда отвечать на вопрос «почему»;

- предоставлять ребенку условия для действия с разными вещими, предметами, материалами;

- побуждать ребенка к самостоятельному эксперименту при помощи мотива;

 - объяснять суть запрета на отдельные действия детей;

- поощрять за проявленную самостоятельность и способность к исследованию;

 - оказывать необходимую помощь, чтобы у ребенка не пропало желание экспериментировать;

- создавать ситуацию успешности.

**Чего не следует делать?**

**-** нельзя отмахиваться от вопросов, ибо любознательность – основа экспериментирования;

- нельзя отказываться от совместной деятельности с ребенком, так как ребенок не может развиваться без участия взрослого;

- нельзя ограничивать деятельность ребенка: если что-то опасно для него, сделайте это вместе;

 - нельзя запрещать без объяснения;

 -нельзя ругать и критиковать ребенка, если у него что-то не получилось, лучше ему помочь;

- нарушение правил и детская шалость – это разные вещи. Будьте к детям справедливы;

- не спешите сделать за ребенка то, что он может сделать сам, проявляйте спокойствие и терпение.

Правильно организованная экспериментальная деятельность дает возможность удовлетворить потребность детей в новых знаниях, впечатлениях, способствует воспитанию любознательного самостоятельного, успешного ребенка. При этом ребенок выступает как исследователь. Как показывает практика, приобретенный в дошкольном возрасте опыт поисковой, экспериментальной деятельности помогает дошкольникам в дальнейшем успешно развивать творческие способности.

И следует помнить, в детском саду не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и исследовательской деятельностью. Эксперименты – не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром.