**ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ -  НЕОБХОДИМОЕ  УСЛОВИЕ**

**РАЗВИТИЯ  ЛИЧНОСТИ  РЕБЕНКА**

**1. ЦЕННОСТЬ РЕАЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА**

**Экспериментальная работа** вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе и т.п.

Ребенку - дошкольнику по природе присуща ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями реальности. Уже в младшем дошкольном возрасте, познавая окружающий мир, он стремится не только рассмотреть предмет, но и потрогать его руками, языком, понюхать, постучать им и т.п. В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству, «пройти под радугой» и т.п. Словесно-логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

**Ценность реального эксперимента**, в отличие от мысленного, заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны объекта или явления действительности; развиваются способности ребенка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей ее решения; создается субъективно-новый продукт. Экспериментирование как специально-организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира. Прослеживание и анализ особенностей «поведения» предметов в специально созданных условиях и составляют задачу экспериментальной деятельности. Для обозначения подобной формы деятельности применительно к детям используется введенное Н.Н. Поддьяковым понятие «детское экспериментирование». Такое экспериментирование является ведущим функциональным механизмом творчества ребенка.

Творчество есть пространство свободы, поэтому творческая экспериментальная работа всегда свободна в том плане, что ребенок самореализует себя. Творчество как когнитивный, интеллектуальный процесс осуществляется в деятельности, является ее внутренней, неотъемлемой чертой и развивается согласно логике культурно-исторического процесса.

Как доказал Н.Н. Поддъяков лишение возможности экспериментировать, постоянные ограничения самостоятельной деятельности в раннем и дошкольном возрасте приводят к серьёзным психическим нарушениям, которые сохраняются на всю жизнь, негативно сказываются на интеллектуальном и творческом развитии детей, на способности обучаться в дальнейшем.

Именно экспериментирование является ведущим видом деятельности у маленьких детей: «Фундаментальный факт заключается в том, что деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, все детские деятельности, в том числе и игровую. Последняя возникает значительно позже деятельности экспериментирования».

Необходимо широкое внедрение метода организованного и контролируемого детского экспериментирования - дома и в детском саду, индивидуального и коллективного, во всех видах деятельности.

Вводя соответствующие инновации в ДОУ, необходимо понимать, что в процессе самостоятельной деятельности ребенок осуществляет не простой, а многоуровневый эксперимент:

* *физический*: учится управлять своим телом и отдельными органами;
* *природоведческий*: знакомится с реальным окружающим миром, со свойствами объектов и причинно-следственными связями, действующими в мире;
* *социальный*: запоминает индивидуальные особенности каждого человека (сверстника и взрослого), формы взаимодействия людей друг с другом;
* *познавательный*: тренирует мыслительные процессы, осваивает разнообразные мыслительные операции;
* *лингвистический*: занимается словотворчеством, обсуждает итоги эксперимента, играет в словесные игры, т.е. экспериментирует со словами;
* *личностный*: узнает свои личные возможности;
* *волевой*: запоминает, как он сам может влиять на других людей;
* *поведенческий*: моделирует свое поведение в различных жизненных ситуациях.

***2. СВЯЗЬ ДЕТСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

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).

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее будут развиты изобразительные способности ребёнка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время, чем глубже ребёнок изучит объект,  в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.

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. Всё это придаёт математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

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 (например, обслуживающий) может и не быть связанным с экспериментированием, но экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает.

Указанные связи двусторонние. С одной стороны, наличие у детей трудовых навыков и навыков наблюдения создает благоприятные условия для экспериментирования, с другой — экспериментирование, особенно вызывающее у ребенка большой интерес, способствует развитию наблюдательности и формированию трудовых навыков.

Экспериментирование связано и с другими видами деятельности — чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием, но эти связи выражены не столь сильно.

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.

***3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА К ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЮ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА***

По мнению академика Н.Н. Поддъякова, «…в деятельности экспериментирования ребёнок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие предметы и явления с целью более полного их познания и освоения». Процесс познания – творческий процесс, и наша задача – поддержать и развить в ребёнке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Первоначально дети учатся экспериментировать в специально организованных видах деятельности под руководством педагога, затем необходимые материалы и оборудование для проведения опыта вносятся в пространственно - предметную среду группы для самостоятельного воспроизведения ребенком, если это безопасно для его здоровья. В связи с этим в дошкольном образовательном учреждении эксперимент должен отвечать следующим условиям: максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними, безотказность действия приборов и однозначность получаемых результатов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Создание условий для детского экспериментирования позволяет естественно создать атмосферу творческого единодушия, рождающую радость создания нового, где каждый ребенок может найти себе дело по силам, интересам и способностям.

В группе совместно с родителями оборудовали уголок экспериментирования для самостоятельной свободной деятельности и индивидуальных занятий, содержанием которого являются:

• Разнообразные сосуды из различных материалов разного объема и формы;

• Природный материал, собранный совместно с детьми и родителями (камешки, глина, земля, торф, песок, ракушки, перья, шишки, каштаны, спилы деревьев и т.д.);

• Бросовый материал (ткани, деревянные, пластмассовые и железные предметы и др.);

• Разные виды бумаги, пластилин;

• Красители пищевые и не пищевые;

• Приборы – помощники (увеличительные стекла, весы, магниты и др.);

• Медицинские материалы (пипетки, колбы, мерные ложки и стаканчики и т.д.);

• Прочие материалы (различные крупы, мука, соль, сахар, сито, свечи).

• Детские фартуки;

• Полотенца, тряпочки, щетка и совок;

• Схемы проведения опытов, алгоритмы действий и модели обследования;

• Журналы для фиксации результатов «Юный исследователь».

Два раза в месяц с подгруппой детей проводится кружок «Играем в учёных!» Предварительно составили программу кружка, подобрали соответствующую литературу, разработали план работы кружка на два года.

**Структура проводимой  работы:**

1. Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

2. Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.

3. Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности.

4. Создание предпосылок формирования у практических и умственных действий.

**Задачи:**

1. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира:

- знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость);

- знакомить с основными видами и характеристиками движения (скорость, направление);

2. Развивать представления об основных физических явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение);

3. Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость; вода-переход в различные состояния: жидкое, твердое, газообразное их отличие друг от друга; воздух- его давление и сила; почва- состав, влажность, сухость);

4. Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные- для удовлетворения своих потребностей;

5. Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека;

6. Знакомить детей со свойствами почвы и входящих в её состав песок и глину;

7. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов;

8. Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.

**Содержание:** информация об объектах и явлениях, предметах.

**Мотив:** познавательные потребности, познавательный интерес, в основе которых лежит ориентировочный рефлекс "Что это?", "Что такое?" В старшем дошкольном возрасте познавательный интерес имеет направленность: "Узнать - научиться - познать".

**Средства:** язык, речь, поисковые действия.

**Формы:** элементарно-поисковая деятельность, опыты, эксперименты.

**Условия:** постепенное усложнение, организация условий для самостоятельной и учебной деятельности, использование проблемных ситуаций.

Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребёнка, на развитие его творческих способностей, они дают детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчёт об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накоплением фонда умственных приёмов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.