

**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 149» города Кирова**

**РАЗВИТИЕ СЕНСОРНОЙ
ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТИ И АКТИВНОСТИ
У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА
ЧЕРЕЗ ИГРЫ-ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ
С ОБЪЕКТАМИ НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

**Популова Наталия Анатольевна,
Симакова Марина Анатольевна
старшие воспитатели**

«Познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий...; формирование первичных представлений о себе, ... объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале ...).

Содержание образовательной области может реализовываться... в экспериментировании с материалами и веществами (песок, вода и пр.)...»

ФГОС ДО

«Детское экспериментирование – сложный многогранный процесс, включающий в себя и живое наблюдение, и опыты проводимые ребёнком. В ходе его дошкольник постепенно овладевает моделью исследовательской деятельности от постановки проблемы к выдвижению гипотезы и проверке её опытным путём».

А.Н. Поддъяков

Структура эксперимента

- **Постановка проблемы**
- **Поиск путей решения проблемы**
- **Проведение опыта**
- **Обсуждение увиденных результатов**
- **Формулировка выводов**

Особенности экспериментирования в раннем возрасте

- **Кратковременный характер опыта**
- **Эмоциональность и связь с игрой**
- **Воздействие опыта на все органы чувств ребёнка**
- **Выдвижение познавательной задачи (гипотезы) педагогом**
- **Чёткость и ясность формулировки познавательной задачи**
- **Формулирование выводов педагогом с активным участием детей**



Большие возможности для детского экспериментирования заложены в неживой природе. Вода вокруг нас, воздух, камни, ракушки, песок и глина, почва, полезные ископаемые (соль), солнечный свет представляют огромный потенциал для развития ребенка.



Центр экспериментирования - необходимое условие для развития исследовательской деятельности малышей



Материалы и оборудование для игр с песком в группе



Наборы для самостоятельных детских исследований целесообразно размещать на отдельных подносах



Необходимо создать условия для исследовательской деятельности детей и на прогулочной площадке

Материалы и оборудование для развития исследовательской деятельности и экспериментирования

- **Стол-поддон или контейнеры с песком и водой; совочки, формочки, ситечки, мельница для воды и песка, лейка детская;**
- **плавающие и тонущие предметы (губки, дощечки, металлические предметы, предметы из резины, пластмассы и пр.);**
- **приборы, в том числе детские (лупы, цветные стеклышки, калейдоскопы, бинокли, весы, зеркала, электрические фонарики, метроном, магнитные игрушки, ветрячки, веера;**
- **коробочки с разными запорами, предметы-загадки;**
- **материалы для пересыпания и переливания (пустые пластиковые банки, бутылки, воронки, пипетки, резиновые груши, фасоль, горох, макароны);**
- **трубочки для продувания, просовывания;**
- **комнатные растения (похожие на травку и деревце),;**
- **коллекции (из 2-3 экспонатов семян, листьев деревьев, бумаги, ткани...);**
- **книги, открытки, альбомы, плакаты, аудио-видео материалы, знакомящие детей с явлениями природы, жизнью растений и животных;**
- **календарь природы;**
- **дидактическая кукла;**
- **игрушки овощей, фруктов, животных, рыб, птиц, насекомых.**

Игры-исследования с песком



- «Из чего состоит песок?»
- «Легко ли сыплется песок?»
- «Лепим из песка»
- «Мокрый песок»
- «Отпечатки»
- «Какой песок легче?»
- «Может ли песок нагреваться?»
- «Чей след?»
- «Сухой-мокрый»
- «Закопал-откопал»
- «Песочные фигуры»

Исследование «Из чего состоит песок?»



Ход игры-исследования. Рассмотрите с помощью увеличительного стекла, из чего состоит песок. Из зернышек-песчинок. Как выглядят песчинки? Они очень маленькие, круглые, полупрозрачные или белые, желтые – в зависимости от разновидности песка. Песчинки – это крохотные камешки. Похожи ли песчинки одна на другую? Чем они похожи и чем отличаются? В песке каждая песчинка лежит отдельно, она не прилипает к своим соседкам.

Вывод. Песок состоит из песчинок, не прилипающих друг к другу.



В играх-экспериментах дети узнают свойства песка: на мокром песке остаются следы, на песке можно рисовать палочкой, а если добавить в кастрюльку с песком побольше воды, получится каша для кукол.



Без направленного руководства взрослого дети не смогут выполнить задуманные действия. Орудя совком, они большей частью просыпают песок или набирают его в формочку не до верха, забывают похлопать совком сверху, утрамбовывая его, а перевернув формочку, не знают, что надо постучать совком по доньшку и тогда осторожно снять её.

Игры-исследования с водой



- «Вода прозрачная»
- «Вода жидкая», «Течёт ручеёк»
- «Что растворяется в воде?»
- «Вода и мыло», «Волшебная банка»
- «Может ли вода нагреваться?»
- «Путешествие воды»
- «Поиск сокровищ»
- «Тонет – не тонет», «Поймай рыбку»
- «Зверушки-путешественники»
- «Играем с губкой», «Подводная лодка»
- «Как налить воду в бутылку?»

Исследование «Путешествие воды»



Ход игры-исследования.

Сверните бумажное полотенце в трубочку (не очень плотно). Согните трубочку пополам. Один конец трубки опустите в стакан с цветной водой, второй конец опустите в пустой стакан, стоящий рядом. Понаблюдайте с малышами как цветная вода по полотенцу перетекает в пустой стакан. (Чем плотнее свёрнуто бумажное полотенце, тем медленнее перетекает вода).

Вывод. Вода может «путешествовать» (перетекать) по бумажному полотенцу (впитывающим жидкости материалам).

Исследование «Почему промокла кукла Катя?»



Исследование «Что растворяется в воде?»



Ход исследования. Возьмите 2 стаканчика с водой. Пусть в один из них дети положат речной песок и попробуют его размешать палочкой. Обсудите, что происходит. Растворился песок или нет? Теперь в другой стаканчик пусть насыплют ложечку сахарного песка и размешают. Что произошло? В каком из стаканчиков песок растворился? (Подобные исследования можно провести с солью, пакетиками чая и другими веществами).

Вывод. Одни вещества растворяются в воде, а другие нет.

Исследование «Вода жидкая»





Ознакомление с водой и её свойствами целесообразно организовывать в тёплое время года в конце прогулки, когда есть возможность сразу же завести детей в помещение и переодеть их при необходимости.



Вначале предложите детям опустить ладошки в воду, пошевелить пальчиками, отметить: вода прозрачная, ласковая. Впоследствии можно показать, как она окрашивается в разные цвета. Затем демонстрировать свойства воды, используя разнообразный игровой материал, предоставляя каждому малышу возможность ощутить её температуру, попутно развёртывая игры-эксперименты: стирка, умывание и купание кукол.

Игры-исследования со снегом



- «Из чего состоит снег?»
- «Куда пропала снежинка?»
- «Какой бывает снег?»
- «Как звучит снег?»
- «Как набрать лопаткой снег?»
- «Рукавичка и снег»
- «Почему нельзя лепить из снега?»
- «Как лепить из снега?»
- «Рисунок на снегу»
- «Следы на снегу»
- «Отпечатки»
- «Что случится со снегом в комнате?»

Исследование «Куда пропала снежинка?»



Ход исследования. На прогулке предложите малышам поймать снежинку, подержать её на ладошке. Можно рассмотреть через лупу. Что случилось? Куда девалась снежинка? Что осталось на ладони? Капелька воды.

Вывод. В тепле снежинки тают и превращаются в воду.



**В играх-экспериментах со снегом дети убеждаются:
из снега можно лепить**



На снегу интересно делать отпечатки

Игры-исследования со льдом



- «Что случилось с водой на морозе?»
- «Прозрачный лёд»
- «Каким бывает лёд?»
- «Тонет ли лёд?»
- «Цветные льдинки»
- «Ледяная избушка Лисички»
- «Освободим жучков из ледяного плена»
- «Что случилось со льдом в комнате?»
- «Откуда появилась сосулька?»
- «Ледоход»

Исследование «Освободим жучков»



Ход исследования. В конце прогулки воспитатель с детьми находят замороженных в льдинки игрушечных жучков, божьих коровок. Педагог предлагает детям освободить жучков из ледяного плена. Спрашивает детей, как это можно сделать. Подводит детей к решению унести жучков в группу. Дети уносят жучков в тёплую группу и наблюдают за происходящим. Лёд тает и превращается в воду. Жучки освобождаются от ледяного плена.

Вывод. Лёд в тепле тает и превращается в воду.



С помощью формочек можно получить интересные фигурки из снега и льда



**Исследования с подкрашиванием и замораживанием воды
позволили украсить новогоднюю ёлочку**



Игры-эксперименты с превращением воды в лёд подводят детей к выводу, что лёд прозрачный, холодный, твердый

Игры-исследования с солнечным светом



- «День и ночь»
- «Почему бывает тень?»
- «Чья тень?»
- «Солнечные зайчики»
- «Где теплее?»

Исследование «День и ночь»



Ход исследования.

Исследование проводится в солнечную погоду. Педагог обращает внимание малышей на свет за окном. Это солнышко ярко светит. Светло кругом. Затем педагог закрывает шторы. Что произошло? Стало темно, как ночью. Повторите несколько раз открывание и закрывание штор. Почему стало темно в комнате? Это шторы не дают солнечным лучикам попасть в нашу группу.

Вывод. Солнце даёт нам свет. Шторы не пропускают яркий свет.

Игры-исследования с воздухом



- «Цветная ленточка»
- «Бумажная полоска»
- «Как летают самолётики?»
- «Играем с веером»
- «Как стать ветром?»
- «Как услышать воздух?»
- «Кораблики с парусами»
- «Откуда берутся волны?»
- «Летающее пёрышко»
- «Воздушный шарик»
- «Мыльные пузыри»

Исследование «Играем с веером»



Ход исследования. Веером помашите у лица малышей. Что вы чувствуете? Дайте веера р руки детям. Пусть они поиграют с веерами. Поднесите веер к шторам. Что случилось? Ветер – этодвигающийся воздух. Он невидим. Он качает шторы.

Вывод. Когда мы машем веером, появляется ветерок. Ветер мы не видим. Его можно почувствовать. Ветер может качать шторы.

Игры-исследования с камнями



- «Чем отличаются камешки?»
- «Какими бывают камешки?»
- «Какая у камня поверхность?»
- «Может ли камешек катиться?»
- «Может ли камешек плавать?»
- «Можно ли поцарапать камешек?»
- «Какого цвета мокрые камешки?»
- «Отпечатки камешков»
- «Нагреваются ли камешки?»
- «Могут ли камни издавать звуки?»

Исследование «Какого цвета мокрые камешки?»



Ход исследования. Рассмотрите с детьми камни, отметив их цвет. Опустите в ёмкость с водой несколько камней. Ощупайте их с малышами в воде и выньте. Можно также положить в ёмкость большой камень и полить его водой. Что изменилось? Какого цвета мокрые камешки по сравнению с сухими? Какие красивее?

Вывод. Если камни намочить, они меняют цвет.

Исследование «Можно ли сломать камень?»



Игры-исследования с глиной



- «Что такое глина?»
- «Можно ли лепить из сухой глины?»
- «Как «оживить» комочек сухой глины?»
- «Чем отличаются песок и глина»
- «Палочка в песке и глине»
- «Из чего лучше лепить?»
- «Чем отличаются камешек и глина?»
- «Отпечатки на глине»
- «Весёлые превращения глины»
- «Могут ли песчинки и глина убежать от ветра?»

Исследование «Песок и глина»



Ход исследования. Возьмите стаканчик с сухим песком и аккуратно насыпьте его на лист бумаги или поднос. Легко ли сыплется песок? Легко. А теперь попробуйте высыпать из стаканчика глину. Получается? Нет. Глина падает комочком.

Вывод. Песок, в отличие от глины, сыпучий, рыхлый. Глина слипается комочками, её нельзя так легко высыпать из стаканчика, как песок.



**Буклеты с описанием игр-исследований
помогут родителям воспитанников и педагогам
организовать игры-эксперименты с малышами**

ЛИТЕРАТУРА

- А.И. Иванова. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. – М.: ТЦ Сфера., 2004.
- О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.- М.: ТЦ Сфера, 2002.
- Организация экспериментальной деятельности дошкольников/ под ред. Л.Н. Прохоровой, М., 2004.
- Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет/авт.-сост. Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – Волгоград, Учитель, 2011.
- Организация опытно-экспериментальной работы в доу. Выпуск 1/ сост. Н.В. Нищева.- Спб.: ООО «Издательство «Детство-пресс», 2021.
- Л.В. Рыжова. Методика детского экспериментирования. – Спб.: ООО «Издательство «Детство-пресс», 2021.