

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад комбинированной направленности №6»  
города Сосновоборска

**Познавательно-исследовательский  
проект на тему:  
«Лаборатория неживой природы»**

Выполнили воспитатели:  
Перепелка Я.А.  
Сородник Н.П.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

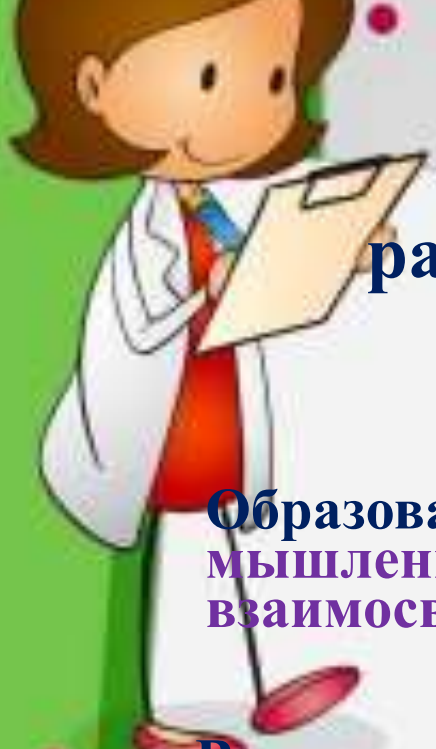
- **Чем полезно детское экспериментирование? Поисково-познавательная деятельность открывает для ребенка новый мир, полный загадок и чудес. У детей углубляются знания о природе – живой и неживой, они расширяют свой кругозор, учатся размышлять, наблюдать, анализировать и делать выводы. У детей появляется контакт с предметами, что позволяет понять их качества и свойства. И, конечно, детское экспериментирование позволяет ребятам чувствовать, что они самостоятельно открыли какое-то явление, и это влияет на их самооценку.**



# ПАСПОРТ ПРОЕКТА

- Тип проекта:** познавательно-исследовательский
- Вид проекта:** групповой
- Срок реализации проекта:** краткосрочный ( 2 недели, июль 2023г.)
- Участники проекта:**
  - дети второй младшей и старшей групп,
  - воспитатели,
  - родители





## Цель проекта:

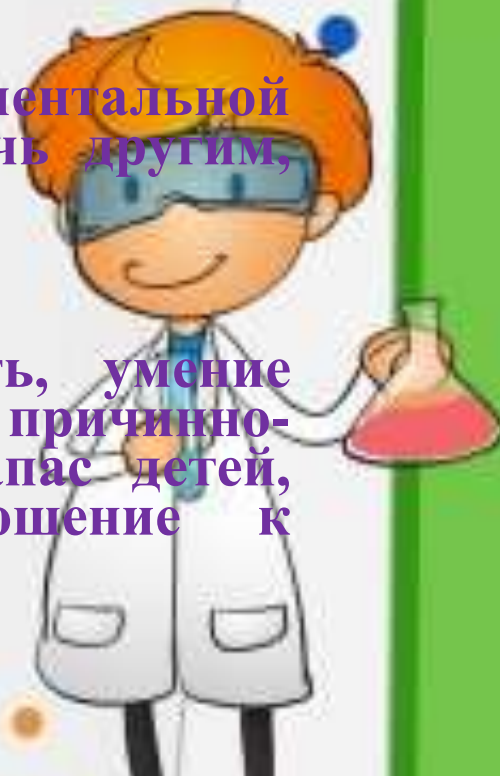
**развитие познавательного интереса дошкольников**

## Задачи:

**Образовательные:** формировать у детей дошкольного возраста диалектическое мышление, то есть способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.

**Воспитательные:** воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности; воспитывать такие качества как желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач.

**Развивающие:** развивать наблюдательность, мышление, память, умение анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы, обогащать словарный запас детей, развивать речь, развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.






# Предполагаемый результат

- Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.
- Воспитанники имеют представления детей об окружающем мире.
- У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.





# Правила проведения экспериментов

- **1. Установить цель эксперимента: для чего мы проводим опыт.**
  - **2. Подобрать все необходимые материалы для проведения опыта.**
  - **3. Установить план исследования.**
  - **4. Уточнить правила безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментов.**
  - **5. Распределить детей на подгруппы.**
  - **6. Провести анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.**
- 



## ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

- **1 этап – подготовительный.**
  - Изучить и проанализировать методическую литературу по теме
  - Составление планирования опытно-экспериментальной деятельности
  - Подбор основного оборудования и материала для оснащения центра экспериментальной деятельности.
- **2 этап – основной.**
  - Внедрение в воспитательно-образовательный процесс опытно-экспериментальной деятельности. Перспективный план.
- **3 этап – заключительный.**
  - Определить эффективность проведенной работы. Провести анализ полученных результатов.



# ПОДБОР ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА





# ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ БЕСЕДЫ И ПРОСМОТР ИЛЛЮСТРАЦИЙ



# Опыты с водой.

## «Вода может изменить свой цвет»

Задача: выявить свойства воды: может окрашиваться в разные цвета.

Опустить в воду акварельную краску

Вывод: вода может менять цвет в зависимости от того, какое вещество в нее добавили.



# «Вода принимает форму».

Задача: выявить, что вода принимает форму сосуда, в который она налита. Заполнить сосуды водой.

Вывод: вода принимает форму сосуда.



## «Животворное свойство воды».

Задача: знать кому и зачем нужна вода (растениям, животным, птицам, человеку – всему живому). Показать важное свойство воды – давать жизнь живому. Поставить одну веточку в сосуд с водой, а другую – без воды.

Вывод: веточка без воды завяла. Все живое гибнет без воды.



## «Капнем капельку в муку»

Задача: познакомить детей с методом образования облаков на примере с мукой. Насыпать на поднос муку и брызнуть на нее из пульверизатора – образуются шарики, покрытые мукой. Вывод: пылинки вокруг себя собирают мелкие капли воды, образуя одну большую каплю. Таким же образом происходит образование облаков. Вода склеивает муку – принцип замешивания теста.



## «Тонет – не тонет»

Задача: дать детям представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.

В тазик с водой опускаем различные по весу предметы.

Вывод: если предмет легкий, вода держит его на поверхности. Если предмет тяжелый, он давит на воду. Она не может его удержать – предмет тонет.



## «Вода может склеивать»

**Задача:** познакомить детей со склеивающими свойствами воды.

Берем два листочка бумаги, соединяем их и двигаем в разных направлениях (свободно двигается). Опустить в воду листы бумаги, соединяем, пробуем сдвинуть листы – не двигаются.

**Вывод:** вода обладает склеивающим действием.



## «Набираем воду в спринцовку»

**Задача:** объяснить принцип набирания воды в резиновую спринцовку.

Сначала необходимо выпустить воздух из спринцовки. Для этого нужно сильно нажать на нее, опустить узкий кончик в воду и расслабить нажим. Чтобы проверить набралась ли вода, опять нажимаем на спринцовку, выпускаем воду.

**Вывод:** воду можно набирать методом всасывания.





# ОПЫТЫ С ВОЗДУХОМ

## «Почему летит ракета?»

**Задача:** познакомить детей с принципом полета ракеты.

Надуть воздушные шары и отпустить их.

**Вывод:** когда мы отпускаем надутый шарик, воздух стремится выйти наружу. Действие воздушной струи вызвало реакцию противодействия, и шарик полетел в противоположном направлении от выходящей струи воздуха. По такому же принципу летит и ракета, только баки ракеты заполняют горючим. Горючее вспыхивает по команде «Зажигание» и превращается в раскаленный газ. Газ с огромной силой вырывается через узкое отверстие в днище ракеты. Струя газа летит в одну сторону, а ракета от его толчков – в другую. С помощью руля управляют струей вылетающих газов, и ракета летит в нужном направлении. Так работает реактивный двигатель ракеты.



## «Я вижу воздух»

**Задача:** дать детям представление о том, что воздух можно увидеть в воде.

**Выдохнуть** воздух через коктейльную трубочку в емкость с водой.

**Вывод:** если выдохнуть воздух в воду, то он скапливается в виде воздушных шариков и поднимается вверх. Воздух легче воды. Вода выталкивает воздушные шарики, которые стремятся вверх.



## «ЛОВИМ ВОЗДУХ»

**Задача:** дать детям представление о том, что воздух везде вокруг нас.

**Открыть** прозрачный целлофановый пакет, как бы «зачерпнуть» в него воздух, закрутить края. Пакет надулся и стал плотным, потому что в нем воздух. **Вывод:** воздух прозрачный, невидимый, легкий.



# «Вертушка»

Задача: Научить детей определять направление ветра. Ветер дует на вертушку, и она крутится.



# Опыты с солнечными лучами

## «Свет и тень»

**Задача:** познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта.

**Вывод:** при помощи естественного освещения – солнца мы можем создать тень.



# «Солнечные зайчики»

**Задача:** понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом и блестящими предметами).

**Поймать** луч света и направить его в нужном направлении, прятать их, прикрыв ладошкой.

**Вывод:** зеркало отражает луч света и само становится источником света. От небольшого движения зеркала солнечный зайчик перемещается на большое расстояние. Ровная блестящая поверхность тоже может отражать солнечные лучи (диск, фольга, стекло на телефоне, на часах и т. д.)



# «Солнечная лаборатория»

**Задачи:** Показать, предметы какого цвета (темного или светлого) быстрее нагреваются на солнце?

Разложить на солнышке листы бумаги разных цветов (среди которых должны быть листы белого и черного цвета). Пусть они греются на солнышке. Попросить детей потрогать эти листы. Какой лист будет самым горячим, а какой - самым холодным?

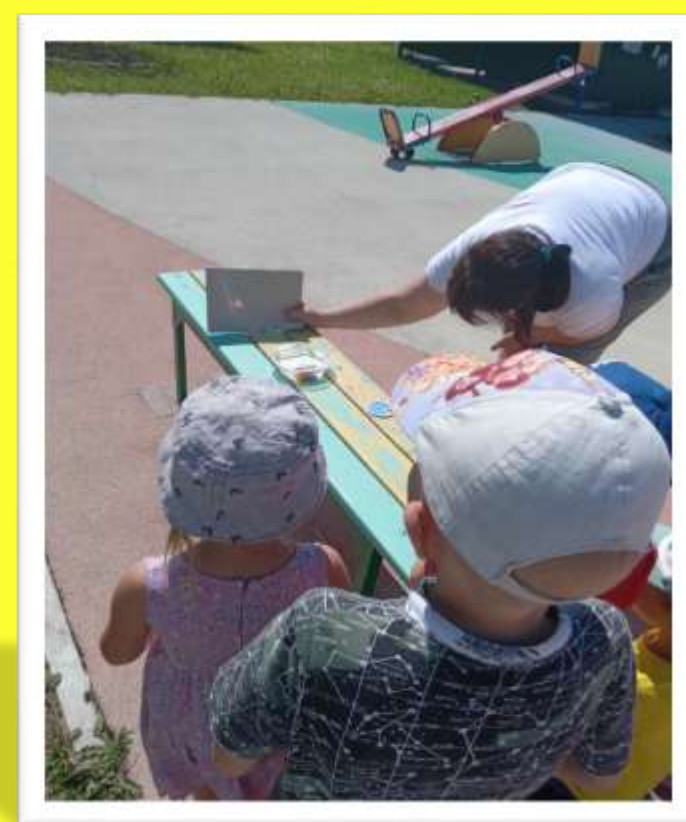
**Вывод:** Темные листы бумаги нагрелись больше. Предметы темного цвета улавливают тепло от солнца, а предметы светлого цвета отражают его.



# «Откуда радуга берётся?».

**Задачи:** Расщепляем видимый солнечный свет на отдельные цвета - воспроизводим эффект радуги.

Поставить миску с водой на самое солнечное место. Опустить небольшое зеркало в воду, прислонив его к краю миски. Повернуть зеркальце под таким углом, чтобы на него падал солнечный свет. Затем перемещая картон перед миской, найти положение, когда на нем появилась отраженная «радуга».





# Опыты с песком

## «Волшебное сито»

**Задача:** познакомить детей со способом отделения камешков от песка. Просеять песок через сито и посмотреть, что остается на сите. Показать, что мокрый песок просеивается с трудом.

**Вывод:** крупные предметы остаются на сите, а мелкие проходят сквозь дырочки.



# «На каком песке легче рисовать?»

**Задача:** выявить, что на ровной поверхности мокрого песка легче рисовать палочкой. Это происходит потому, что в мокром песке песчинки склеивает между собой вода, а в сухом песке между песчинками находится воздух и он рассыпается.

**Попробовать** рисовать на сухом, а затем на мокром песке палочками.

**Вывод:** на мокром песке рисунок получается ярче, четче, виднее.



## «Волшебный рисунок»

**Задача:** дать детям представление о том, что песком можно рисовать.

На листе бумаги делаем рисунок клеем-карандашом, затем сверху посыпаем сухим песком, стряхиваем лишний песок, появляется рисунок, нарисованный песком.

**Вывод:** песчинки прилипают к клею – песок можно приклеивать.



# КОНСУЛЬТАЦИИ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ



## Результаты проектной деятельности:

В ходе реализации проекта, нам удалось достичь поставленные цели и задач. У детей значительно возрос интерес к экспериментальной деятельности. Нам было важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи. А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. После экспериментальной деятельности у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив.



**Спасибо за внимание!**

