Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Хоринский детский сад «Тополёк»

**проект в старшей группе**

**«Детское экспериментирование — Что вокруг нас»**

Подготовил:

воспитатель старшей группы: Дагбаева Э.Д

.

**Пояснительная записка.**

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост.

Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности.

Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как опыты представлены с учетом актуального развития дошкольников. Кроме того используемый материал обеспечивает развитие двух типов детской активности:

1. собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим;

2. активность ребенка, стимулированной взрослым.

Эти два типа активности тесно связаны между собой и редко выступают в чистом виде.

Собственная активность детей, так или иначе, связана с активностью, идущей от взрослого, а знания и умения, усвоенные с помощью взрослого, затем становятся достоянием самого ребенка, так как он воспринимает и применяет их как собственные. Выделенные два типа детской активности лежат в основе двух взаимосвязанных и вместе с тем принципиально различных линий психического развития ребенка-дошкольника: развитие личности, психическое развитие.

**Актуальность проекта.**

Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл. К. Е. Тимирязев

Мир, в котором мы живем, сложен, многогранен и изменчив. Люди - часть этого мира открывают все новые и новые объекты, явления и закономерности окружающей действительности. При этом каждый человек вращается в рамках сформировавшегося у него образа мира.

Образ мира - это сложная целостная система знаний о человеке, о мире вообще, о других людях, о себе, о своей деятельности.

В период дошкольного детства происходит зарождение первичного образа мира благодаря познавательной активности ребенка, имеющей свою специфику на каждом возрастном этапе. Развитие познавательного интереса к различным областям знаний и видам деятельности является одной из составляющих, как общего развития дошкольника, так и дальнейшем успешности его обучения в школе. Интерес дошкольника к окружающему миру, желание освоить все новое - основа формирования этого качества. На протяжении всего дошкольного детства наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитии личности ребенка имеет познавательная деятельность, как процесс усвоения знаний, умений, навыков. Понимая, какое значение имеет поисковая деятельность в развитии познавательной активности детей, их интеллектуальных способностей, одним из видов деятельности я выбрала детское экспериментирование.

Работая в дошкольном учреждении, всегда стремилась искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, поэтому экспериментирование, как ни какой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а первые три года - практически единственным способом познания мира.

Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Ознакомление дошкольников с явлениями природы занимает особое место в системе разнообразных знаний об окружающем, поскольку предмет ознакомления присутствует, регламентирует, оказывает свое влияние и непрерывно воздействует на развитие ребенка. Результатом реализации проекта является приобретенный опыт видения предметов и явлений, всматривания в них, развитие внимание, зрительной, слуховой чувствительности, расширение словарного запаса и обогащение речевого общения на основе культурных норм.

**Цели и задачи проекта.**

**Цель проекта:** Практическое внедрение детского экспериментирования как средства развития познавательной активности.

**Задачи проекта:**

- Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями;

- Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью-доказательством;

- Обеспечивать переход от предметно-практического действия к образно-символическому (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);

- Развивать наблюдательность;

- Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности;

- Воспитывать такие качества как желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач.

**Вид проекта:** групповой; краткосрочный; поисково-исследовательский.

**Участники проекта:** воспитатель группы, дети 5-6 лет.

**Состав проектной группы:** воспитатели и воспитанники группы 5-6 лет.

**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.

**Место проведения:** МБДОУ «Хоринский детский сад «Тополёк»

**Сроки проведения**: с30 ноября по 21 декабря 2022 года. (три недели)

**Режим занятий:** 1 занятие в день, во второй половине дня. Продолжительность одного занятия 25 минут.

**Ожидаемые результаты.**

• 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.

**Перспективный план работы по основному этапу проекта:**

Программное содержание: Совместная деятельность педагога и детей *(НОД по экспериментальной деятельности)* Совместная деятельность родителей и детей.

**№1 «НЕВИДИМКА ВОЗДУХ»** формировать представление о воздухе, его свойствах; о роли в жизни живых существ. Развивать интерес к познавательной деятельности и экспериментированию. Развивать мышление, учить делать

выводы в процессе эксперимента.

**«Как поймать воздух?»**

Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты. Что произошло с пакетом? Что в них находится? Какой он? Вы его видите? Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите пакет. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете? И так, мы его не видим, но чувствуем.

**№2 «ПАРАШЮТЫ»** *(дома совестно с родителями изготавливаем игрушечный парашют)*

Оборудование:

-8 кусков верёвки по 40 см

-большой пластиковый пакет

-двухсторонний скотч

-игрушечный человечек

Из пакета вырезали круг и прикрепили к нему верёвки и человечка. Сложили парашют и бросили его как можно выше.

При спуске под куполом оказывается большое количество воздуха. Сила сопротивления воздуха уменьшает скорость падения.

**№3 «ЧТО В СТАКАНЕ?»**

Воспитатель: посмотрите, у меня в

руках стакан. Как вы думаете, он

пустой? Сейчас мы это проверим.

Нам понадобиться ёмкость с водой

и этот стакан. Перевернём стакан

вверх дном и будем медленно опускать его в воду. Обратите внимание, что стаканчик нужно держать ровно. Что вы видите? Попадает ли вода в стакан? Вытаскиваем. Посмотрите, снаружи стакан мокрый, а внутри? (воспитатель предлагает детям потрогать стакан внутри). Ребята, почему вода не попала в стакан? Какой можно сделать вывод? Правильно, в стакане находится воздух, он не пускает туда воду.

**№4 «ПОЧЕМУ ГАСНЕТ СВЕЧА?»**

Оборудование:

-2 свечи

-2 блюдца

-банка

-спички

Взяли 2 свечи, поставили на блюдца

и подожгли их. Одну из свечей накрыли банкой и стали наблюдать, что будет происходить дальше. Через некоторое время свеча накрытая банкой погасла.

Почему она погасла? В банке кончился кислород и образовался углекислый газ. Вот так и мы не можем жить без кислорода.

**№5 «ВОЗДУХ ЛЕГЧЕ ВОДЫ»**

Перед вами стаканы с водой и трубочки для коктейля. Вставьте трубочки в воду и подуйте в них. Что вы видите? Что выходит из воды с пузырьками? Откуда он берётся? Пузырьки поднимаются на поверхность потому, что воздух легче воды.

**№6 «ИМЕЕТ ЛИ ВОЗДУХ ВЕС?»**

Нам понадобиться весы и два воздушных шара. Эти весы можно сделать сами из верёвочки и палочки. С двух сторон я подвесила шары. Посмотрите, сейчас весы уравновешены. Я возьму острую палочку и проткну один из шаров. Что произошло? Какой можно сделать вывод? Шар с воздухом опустился вниз, а лопнувший шар поднялся вверх. Значит шарик с воздухом тяжелее, чем шар без воздуха.

**№7 «ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА»**

Возьмите лист бумаги и помашите перед лицом. Что вы почувствуете? А если бы мы сейчас окно,

что бы почувствовали? Молодцы! Итак, делаем вывод, что воздух – движется. Ребята, сегодня мы много говорили о воздухе, его свойствах, но забыли сказать самое главное, что воздух

необходим всему живому. Без него мы не проживём и 5 минут. Попробуйте, закройте рот и зажмите нос двумя пальцами. Не дышите. Почему вы убрали руку и открыли рот? Чего вам не хватало? Хорошо вам было без воздуха?

**№8 «ЦАРИЦА – ВОДИЦА»** - совершенствовать представления детей о жидком состоянии воды;

-способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах воды;

-развивать речь, мышление, любознательность;

-развивать умение делать выводы, умозаключения;

-воспитывать аккуратность при работе.

**№9 «КАКОЙ ФОРМЫ ВОДА?»**

На столе лежат кубик и шарик.

Воспитатель: какой формы эти предметы *(ответы детей)*. А имеет ли

форму вода? Для этого возьмём

узкую банку и наполним её водой.

Перельём эту воду в широкую банку.

Форма, которую принимает вода, всё время изменяется.

Вывод: вода принимает форму того

сосуда, в котором находится. Вода-

жидкость. Вспомните лужи после

дождя. На дороге растекается, в ямках собирается, а в землю впитывается. И так вода не имеет формы.

**№10 «КАКОГО ЦВЕТА ВОДА?»**

Возьмём два стакана-один с водой, а

другой с молоком. Возьмём картинку

и поставим её за стаканом с водой.

Нам видно картинку *(ответы детей)*.

А теперь поставим картинку за стаканом с молоком. Что мы обнаружили? Вывод: через воду рисунок виден, а через молоко нет. Значит вода прозрачная жидкость.

Прозрачную воду можно сделать непрозрачной. Для этого намочим кисточку и окунём её в краску. Добавляем краску понемногу, наблюдая, как изменяется прозрачность воды. Смотрим через неё на картинку. Рисунок не виден.

И так, делаем вывод, что вода прозрачная жидкость.

**№11  «ЛЬДИНКИ НА ТРОПИНКЕ»**

Оборудование:

-краски

-3 ёмкости

-формочки

-вода

В ёмкости налили воды. Воду подкрасили акварельными красками разного цвета. Подкрашенную воду разлили в формочки. Формочки положили в морозилку. На следующий день получили разноцветные льдинки.

**№12 «ВОДА – РАСТВОРИТЕЛЬ»**

А если у воды вкус? Дети пробуют воду и высказывают своё мнение.

Один ребёнок размешивает в воде сахар, другой - соль, третий – аскорбиновую кислоту. Теперь попробуйте воду снова. Что изменилось? У воды появился вкус. Вода стала сладкая, солёная, кислая.

 Вывод: своего вкуса у воды нет. А что случилось с веществами, которые мы добавили в воду? *(ответы детей)*. А теперь давайте попробуем растворить в воде муку и подсолнечное масло. Мука не растворилась полностью, а осадок опустился на дно стакана. Так же не растворилось и масло, оно осталось на поверхности.

**№14 «ЯЙЦО УТОНЕТ ИЛИ ВСПЛЫВЁТ?»**

Оборудование:

-2 яйца *(сваренное в крутую)*

-соль

-вода

-2 ёмкости

Положили 2 яйца в разные ёмкости с водой. Они утонули. В одну ёмкость с яйцом насыпали соль. Яйцо всплыло и держится на поверхности. Вода солёная, поэтому вес воды увеличился, а яйцо стало легче солёной воды и оно поднялось на поверхность.

**№15 «ЕСТЬ ЛИ ЗАПАХ У ВОДЫ?»**

Давайте определим есть ли запах у воды. *(Ответы детей)*. Теперь размешаем в воде травяной настой и мятные капли. И снова понюхаем воду. У воды появился запах. Растворяясь в воде различные вещества, меняют у воды: цвет, вкус, запах.

**№16 «ФИЛЬТРОВАНИЕ ВОДЫ»**

Бывает такая ситуация, что воды чистой рядом нет, но жизненно важно глотнуть хотя бы глоток воды. Существуют разные способы очистки воды. С самыми простыми способами, которые вам в жизни могут пригодиться, мы сейчас познакомимся. Для этого возьмём воронку, платок, вату и ёмкость для воды. Делаем очистительные устройства – фильтры.

**Отчёт по проекту в стихах.**

А что вокруг нас?

Кто-то куклу одевал,

Кто-то в кубики играл,

 Саша пел,

Кирилл молчал,

Илья пазлы собирал.

Дело было утречком,

Всем нам было скучненько.

За окном мороз трещал,

Гулять ребятам не давал.

Тут сказал ребятам Сева,

Как бы просто, между делом:

Интересно, как из снега получается вода?

Из воды, как льдинки сделать?

И откуда в группе ветер?

Что такое - этот воздух?

Как и где его найти?

Призадумались ребята,

Стали думать и гадать,

Где на всё найти ответы,

 И как всё про всё узнать?!

Вдруг Алина предложила,

Сделав очень важный вид:

Нужно опыты проделать

И всё узнаем в тот же миг.

Тут работа завертелась,

Некогда совсем играть.

На столы достали смело

Сита, вату и бинты,

Целлофановый мешочек,

Белый шарик и цветной,

Лупы, чашечки, стаканы,

Для коктейля трубочки…

В общем всё для опытов,

и начались тут хлопоты.

- А у нас снег не растаял. А у вас?

- А у нас, тут батарея, растопила снег совсем. А у вас?

-А мы воздух тут поймали, в целлофановый мешок,

он большой объём имеет, хоть не видимый совсем.

- А я маленький стаканчик, опустила в таз с водой,

а в стакане ватный мячик - он совсем-совсем сухой.

- а у нас, свечи огонь - в банке вдруг потух,

а соседняя горит, у неё есть воздух.

- А я из бумаги сделала веер, узнала я тут же, как делают ветер

- А мы загоняли воздух под воду,

но он не хотел там сидеть,

наверное воздух - лёгкий он очень,

поэтому смог улететь

- а мы в стаканчики с водой добавим акварель,

теперь вода у нас цветная, как радуга на небе.

Теперь поставим её на балкон,

узнаем насколько морозец силён.

- а мы через вату очистили воду

- а мы через лупу смотрели песок

- мы камни смотрели, кидали их в воду, в коллекции нашей их разных полно.

Опытов мы провели очень много, и в каждом нашли на вопросы ответ.

И на ночь осталась вода на балконе,

А утром она превратилась в лёд.

Узнали мы многое, но на самом-то деле

Вопросов у нас ещё миллион.