

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
города Нижневартовска детский сад №61 «Соловушка»

Название номинации
«Лучший познавательный проект»
Тема проекта «Что такое снег?»

Автор проекта :Гареева Софья воспитанник МАДОУ г. Нижневартовска ДС
№61 «Соловушка»

Руководитель проекта : Демирова Севиль Шахмирзоевна воспитатель
МАДОУ г. Нижневартовска ДС №61 «Соловушка»

Аннотация

Актуальность темы:

Зима! Для Софьи это особенная радость , ведь это и катание с горки на санках ,и лепка из снега всевозможных сказочных существ , да и просто игры в снежки. В этом году зимой было очень много снега. Однажды, во время прогулки, мы с воспитателем наблюдали за снегом, рассматривали снежинки, и мне стало интересно, а что такое снег, как он образуется, какие свойства есть у снега. Поэтому я захотела исследовать снег.

Гипотеза исследования :

Можно предположить, что родство снега и льда определено их общими физическими свойствами.

Проблемные вопросы :

Что такое снег?

Почему снег белый?

Какие бывают снежинки?

От чего зависит форма снежинок?

Почему снег тает?

Почему скрипит снег?

Как описаны снежные узоры в произведениях русских писателей?

Почему снег липкий?

ПАСПОРТ ПРОЕКТА	
Тема проекта	Что такое снег?
Образовательная область .	Исследовательский – познавательный проект
Цель	<ul style="list-style-type: none"> + Ознакомление со свойствами снега путем развития творческой и познавательной активности ребенка в процессе исследовательской деятельности. + Дать знания о неживой природе зимой. + Для выполнения этой цели я поставила перед собой такие задачи.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> + Узнать, что такое снег и как он образуется. + Узнать, почему скрипит снег. + Изучить свойства снега. + Узнать, можно ли иней и изморозь считать снегом. + Рассмотреть формы снежинок. + Определить чистоту снега.
Сроки реализации	6 дней
Конечный результат	<ul style="list-style-type: none"> + Расширение представления о снеге . + Расширение словарного запаса. + Развитие у воспитанника интерес к исследовательской деятельности, творческих способностей, познавательной активности. + Активное участие воспитанника в проведении опытов и исследований. + Развитие умения ставить конкретную задачу, находить ее решение и делать соответствующий вывод.

План исследования проекта «Что такое снег?»

Этапы

I этап—подготовительный :определение актуальной значимости проекта; постановка целей и задач; подбор методической литературы и наглядно – дидактического материала для реализации проекта.

II этап—реализация.

опыты

I опыт—Испарения воды в мороз.

II опыт—Свойства снега.

III опыт—Что такое иней?

IV опыт—Исследование чистоты снега.

Методы исследования:

- ✚ изучение природоведческой литературы по данной теме;
- ✚ прямые и косвенные наблюдения;
- ✚ проведение опытов;
- ✚ анализ полученных результатов путем сравнения.

Из литературы мы узнали, что снежинка – это скопление маленьких кристаллов льда, которые отражаются друг от друга, потому у снега белый цвет.

А теперь мне стало интересно, почему в мороз я иду под скрип снега, а когда тепло, то этого скрипа не слышно.

Скрип (хруст) снега

При сдавливании снег издает звук, напоминающий скрип (хруст). Этот звук возникает при ходьбе по снегу, надавливании на свежий снег полозьями саней, лыжами, при лепке снежков, и т. п. Основной причиной хруста снега считается ломание кристалликов.

Почему же идёт снег?

Чтобы это узнать, мы стали проводить опыты.

Опыт №1. Испарение воды в мороз.

Мы повесили постиранное бельё на улицу. Оно замёрзло и покрылось корочкой льда. Значит, на морозе вода превращается в лёд. Через 7 дней бельё высохло, не осталось ни льда, ни воды.

Вывод: при низкой температуре вода превращается в лёд. Лёд, как и вода тоже испаряется. Когда испарившегося снега и льда наберётся на тучу, выпадает снег.

Опыт №2. Свойства снега.

Мы взяли снег и стали его рассматривать.

1. Мы положили снег в группе на столе, приложили к нему белый лист бумаги, сравнили и я увидела, что снег белого цвета и не прозрачный.
2. Я взяла палочку и стала мешать его, на улице легко сдул снег с ладошки, значит, снег рыхлый и холодный.

3. Затем мы набрали снег в стакан и поставили в группе, через 40 минут увидели в стакане уже не снег, а вода. В тепле снег быстро тает.

Вывод: Снег белого цвета, непрозрачный, рыхлый и холодный, в тёплую погоду хорошо лепится, а в тепле быстро тает.

Опыт №3. Что такое иней.

Мы взяли металлический прут, и я стала на него дуть. Прут стал покрываться инеем. Чем дальше я на него дула, тем слой инея становился всё толще, а сам иней – все пушистее. Потом учитель сказала, чтоб я провела vareжкой по ключу. Я увидела, что иней посыпался вниз. Я удивилась, а что это сыплется – иней или снег? Получается, что снег и иней – одно и то же. Только есть разница в том, что снежинки – это пар, который замерз в облаках, а иней – это пар, который замерз на стекле, железе, ветках.

Вывод: Иней – это пар, который замерз на стекле, железе, ветках деревьев и других предметах. А то, что осаждается на проводах, на ветках кустов и деревьев, на траве, называется **изморозь**.

Изучение формы снежинок.

Разработана даже специальная международная классификация, в которой снежинки объединяются в десять классов: это звёздочки, пластинки, столбики, иглы, град и другие. Размеры снежинок могут быть от маленькой точки до 7 миллиметров.

Почему бывают снежные узоры на окнах?

Почему же в мороз появляются рисунки на оконном стекле? С одной стороны, сами кристаллики имеют свою структуру, которая определяет рисунок. Кроме того, царапины на поверхности стекла, частички пыли, воздушные потоки помогают "Деду Морозу" создавать красивые узоры на окнах.

Опыт 4. Исследование чистоты снега.

Я задумалась и решила узнать, можно ли есть снег, выпавший на землю? Достаточно ли он чистый для этого? Где наиболее чистый снег. Я с помощью воспитателя взяла чистую баночку, нагребла снег из сугроба возле детского сада. Когда он растаял, я увидела, что вода в баночке достаточно чистая.

Я взяла снег с того же места 3 дня спустя.

Вывод: Вода была намного грязнее. На поверхности банки плавал даже какой-то жир, щепочки и волосы. Думаю, что волосы животных, т. е собак.

Я сделала вывод, что снег вообще нельзя есть никакой.

Выводы из исследования

Снег – это вид атмосферных осадков, выпадающих на земную поверхность, состоящий из мелких кристаллов льда. При низкой температуре вода превращается в лёд. Лёд, как и вода тоже испаряется.

Снег белого цвета, непрозрачный, рыхлый и холодный, в тёплую погоду хорошо лепится, а в тепле быстро тает.

Иней – это пар, который замерз на стекле, железе, ветках деревьев и других предметах. Но иней никогда не образуется на тонких ветвистых предметах, это – **изморозь**.

Список используемых ресурсов.

1. Стихотворения о зиме русских классиков, писателей, поэтов Сергей Есенин, А.С. Пушкин, Федор Тютчев и т. д.

2. «Зимняя сказка» Х.К. Андресан.

3. «Двенадцать месяцев» А.С.Маршак.1972г.

4.«Снег. Зимнее чудо» Джон Нельсон

5.«Почему снег скрипит под ногами?» С.В. Альтшулер.

<http://weaft.com/>

<http://lmlnews.ru/>

<http://deti-burg.ru/literatura/detskie-knigi-pro-sneg>

<http://deti-burg.ru/literatura/detskie-knigi-pro-sneg>