

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 50 станицы Анастасиевской муниципального образования  
Славянский район

Конкурс исследовательских работ и творческих проектов дошкольников

«Я – исследователь»

Исследовательская работа



Тема:

«Когда пойдет снег?

Как мы узнавали секреты погоды»

Авторы:

Мильковская Ева Олеговна,

Амелин Иван Михайлович

Научный руководитель:

Болгова Ирина Ивановна,

воспитатель

ст. Анастасиевская

2020 г.

Уважаемые слушатели, здравствуйте. Меня зовут **Ева Мильковская**.

- Я – Иван Амелин

- Мы ходим в подготовительную группу детского сада № 50 станицы Анастасиевской. Разрешите представить проект, который называется так: «Когда пойдет снег? Как мы узнавали секреты погоды».

В детском саду есть метеоплощадка. Мы с ребятами наблюдаем за погодой каждый день. С нетерпением мы ждали зиму, потому что нам хотелось поиграть в снежки, слепить снеговика, покататься с папой на санках. И, конечно, мы ждали Новый год с Дедом Морозом, Снегурочкой, новогодними подарками.

Но вот прошли новогодние праздники, уже закончилась зима. А зимней погоды: снега и мороза мы так и не дождались. А мама рассказывала, что когда она была маленькой, снега было по пояс, и они ныряли в снежные сугробы. Неужели это правда?

Ребятам стало интересно, почему погода такая капризная. И как взрослые узнают, когда пойдет снег.

**Объект исследования.** Погода зимой

**Предмет исследования.** Из чего складывается погода?

**Гипотеза исследования.** Мы предположили, что если мы узнаем, из чего складывается погода, то сможем точно сказать, когда пойдет снег или не пойдет.

**Цель исследования**

Знакомство с секретами погоды на примере работы настоящей метеостанции, а также на собственных опытах и наблюдениях.

Для этого надо было:

**Задачи исследования**

- Установить, как взрослые узнают, какая будет погода?
- Понаблюдать, как работает настоящая метеостанция.
- Провести собственные опыты.

У нас было много интересных занятий:

**Методы исследования**

- Беседы с воспитателем, родителями;
- рассматривание энциклопедий, просмотр занимательных мультфильмов;
- экскурсия на действующую метеостанцию и встреча с метеорологом;
- изготовление самодельных приборов, опыты

**Практическая значимость исследования.** Результаты нашего исследования помогут понять, что погода – это сила природы. Изменить погоду нельзя. Изучение погоды начинается с наблюдения за природой.

## Погода в жизни человека

Из бесед и книг мы узнали много интересного про погоду. Посмотрите на этого первобытного человека. У него нет жилья, одежды, запасов пищи. Его жизнь зависит от погоды. А это современный человек.

- Мой дядя – моряк. Ходит в море на корабле. Он ждет сводку погоды, чтобы шторм в море не погубил корабль и людей.
- Погодой интересуются папа, бабушка и дедушка. Чтобы не погиб урожай. Они - огородники.
- Маме надо одеть детей «по погоде», чтобы мы не замерзли и не вспотели.
- Лётчик не станет рисковать жизнью людей, если нелетная погода.
- Ну а если приближается землетрясение или наводнение, всех людей предупреждают об этом немедленно. Главное – безопасность людей!

**Вывод.** Любям всегда было интересно, какая будет погода.

### Ваня

**Это любопытно!** Знаете ли вы, кто первым начал делать записи о погоде? Более 3000 лет китайцы наблюдали за ветрами, дождями и снегопадами. Они записывали свои наблюдения на табличках, сделанных из черепашого панциря.

### Народные приметы

Еще наши предки знали, что погоду можно предсказать по приметам. Мы запомнили некоторые зимние народные приметы.

- Кошка сворачивается калачиком в теплом месте, прячет мордочку в лапки – скоро настанет непогода и холода.
- Стаи галок и ворон устроили в небе хоровод – будет снег.
- Звезды яркие – к хорошей погоде, тусклые – к снегу.
- Зимой увидел радугу – жди мороз и снег.
- Облака идут против ветра – к снегу.

**Вывод.** Ученые утверждают, что приметы не всегда сбываются. Но наблюдать за погодой занимательное занятие – тренируем память, наблюдательность.

Из развивающих мультфильмов мы узнали, что погоду приносят гигантские завихрения воздуха: циклоны и антициклоны. Циклон несет холодный воздух. Он сгоняет много облаков и идет снег или дождь. Антициклон разгоняет облака и приносит хорошую погоду. За циклонами и

антициклонами ученые наблюдают из космоса с помощью специальной аппаратуры: суперкомпьютеров и супер фотоаппаратов.

По всему миру работают тысячи станций в воздухе, на море, на суше. Они ведут наблюдения за погодой.

## **Ева**

### **Экскурсия на метеостанцию**

Мне бы очень хотелось полететь на ракете в космос и посмотреть на эти циклоны и узнать, когда пойдет снег. К сожалению, пока это невозможно.

К счастью, я узнала, что одна из метеостанций находится в г. Славянске – на Кубани. Станции в этом году 115 лет (1939 год). Еще никто из моих знакомых там не был. Мы решили туда отправиться на экскурсию. Может быть, там мне скажут, когда пойдет снег?! На окраине города я увидела маленький домик. Рядом огороженная железным забором площадка, похожая на огород. Вся она "усыпана", белыми приборчиками и шкафчиками. Об этих приборах я узнала от Светланы Петровны. Она метеоролог – наблюдатель. Проработала на станции 40 лет.

### **Главные приборы станции**

**I. Обязательный прибор метеостанции – термометр.** На площадке их несколько. Некоторые лежат на земле - измеряют температуру **почвы**.

Другие размещены над землей в будке. Еще в будке находится **гигрометр** – прибор для измерения влажности воздуха. Меня удивило, что это обычный женский волос. Если в воздухе сухо - волос укорачивается, воздух влажный – волос удлиняется.

### **II. Я узнала, как измеряют осадки: дождь и снег.**

На специальном столбе - дождемер измеряет количество выпавшего дождя. Некоторые думают, что дождь измеряют глубиной луж? Это не так. Прибор состоит из ведра и юбки, напоминающей ромашку.

Так выглядит **снегомер** – высокая линейка. Снегомер измеряет высоту снежного покрова. Их целых три.

**III.** Приборы для измерения **ветра** (анемометр и флюгер). Направление ветра измеряют **флюгером**. Если зимой задул северный ветер, то ожидается наступление холодов. С юга дует теплый ветер.

**IV.** Это специальные **облачные атласы**. Запомнить все облака очень трудно. Основные виды облаков: слоистые, кучевые (похожи на барашков), перистые (похожи на перышки). Самые низкие слоистые облака напоминают слоеный пирог. Именно они несут снег.

Светлана Петровна не ответила на мой вопрос, когда пойдет снег.

**Вывод.** Мы не узнали, когда пойдет снег. Но выяснили, что метеостанция – это лаборатория, в которой находятся приборы для наблюдения за погодой. Метеорологи передают свои наблюдения синоптикам – ученым, предсказывающим погоду.

Теперь мы точно знаем, из чего складывается погода:

- температуры
- облачности
- осадков
- ветра.

## **Ваня**

### **Выполнение эксперимента**

Ева нам рассказала, что увидела на метеостанции. Мы решили в детском саду организовать свою лабораторию. Провели опыты и зарисовали.

#### **Опыт № 1. Термометр из бутылки**

(Как работает термометр – прибор для измерения температуры воздуха)

**Вывод.** Нагреваясь - вода в трубочке ползет вверх, а на холоде – вода опускается вниз.

#### **Опыт № 2. Откуда берутся облака? Домашний дождик**

**Вывод.** По мере нагревания, вода из чайника начинает испаряться. В банке мы видим небольшое облако, затем капельки и маленький дождик.

#### **Опыт № 3. Шишка – предсказатель. Самодельный гигрометр.**

**Вывод.** Шишка – предсказатель погоды. В плохую погоду: мороз или снег чешуйки шишки смыкаются. В хорошую погоду шишка раскроется и выпустит своих крылатых детей на свободу.

#### **Опыт № 4. Почему дует ветер?**

(Теплый воздух всегда поднимается вверх. Холодный воздух движется вдоль поверхности земли).

**Вывод.** Ветер – это движение теплого и холодного воздуха.

В детском саду мы слушали сказку «Проказы старухи – зимы». Сказка о том, как все живое на планете Земля научилось приспосабливаться к зиме (звери, птицы, рыбы и человек). К нам зимняя погода не пришла. Нам пришла идея устроить зиму дома, сделать искусственный снег. В Интернете мама нашла много рецептов его приготовления. Мы выбрали самые безопасные. Снег получился разный. Придумали разные названия.

#### **Опыт № 5. Искусственный снег**

«Холодный домашний снег» Сода. Пена для бритья

Рыхлый, холодный, приятный на ощупь, пахнет пеной. Из него легко лепить снеговиков.

«Нежный снежок» Мука. Детское масло

Самый нежный, приятный аромат. Лепить легче, чем первый.

«Хрустящий снег» Крахмал. Растительное масло.

Супер хрустящий, приятный на ощупь, легко лепится.

Идеально для детей. Самый безопасный (все съедобное).

Пришло время сделать **выводы**.

1. Мы выяснили, как взрослые узнают о погоде. Погоду изучают ученые – метеорологи в космосе, в море, на суше. Передают свои наблюдения в Главный метеоцентр России синоптикам – ученым, предсказывающим погоду.

2. Мы выяснили, что метеостанция – это лаборатория, в которой находятся приборы для наблюдения за температурой, ветром, осадками и облаками.

3. Из опытов мы узнали, как работает термометр, как образуется ветер, облака и дождь. Научились делать снег своими руками.

### **Заключение**

*Можно ли точно предсказать, когда пойдет снег?*

**Вывод.** **Предсказать погоду точно невозможно.** Люди бессильны перед мощью природы. Нам надо быть любознательными, научиться наблюдать природу, приспособливаться к ней, беречь природу. Внимательно следить за научными данными главного метеоцентра России.

*Старайся наблюдать различные приметы:*

*Пастух и земледел в младенческие леты,  
Взглянув на небеса, на западную тень,  
Умеют уж предречь и ветр и ясный день,  
И майские дожди, младых полей отраду,  
И мразов ранний хлад, опасный винограду.*

*А.С. Пушкин.*

**Всем классного настроения в любую погоду! Спасибо за внимание!**

### **Библиография**

Андрей Крайнев. Живая Земля. Занимательная география. Москва ОЛМА Медиа Групп, 2014

Мирнова Светлана. Атмосфера. Популярная научно – практическая энциклопедия современных знаний. Москва: Эксмо, 2014

Угрюмов Александр. Когда пойдет дождь: занимательная метеорология - Москва: Олма Медиа Групп, 2014

Барбара Тейлор. Воздух. Вода. Погода и Климат. (Природа и природные явления). Перевод с английского. Москва, 1995

Перевод с английского Дарьи Литвиновой. Что? Как? Почему? Моя первая энциклопедия. Москва: Росмэн, 2017