

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 1 г. Черемхово»

# Почему сосульки не растут в мороз ?

Автор: Кищенко Игорь  
Руководитель: Березовская Н.В.  
Рудик О.Н.



***Угадай:***

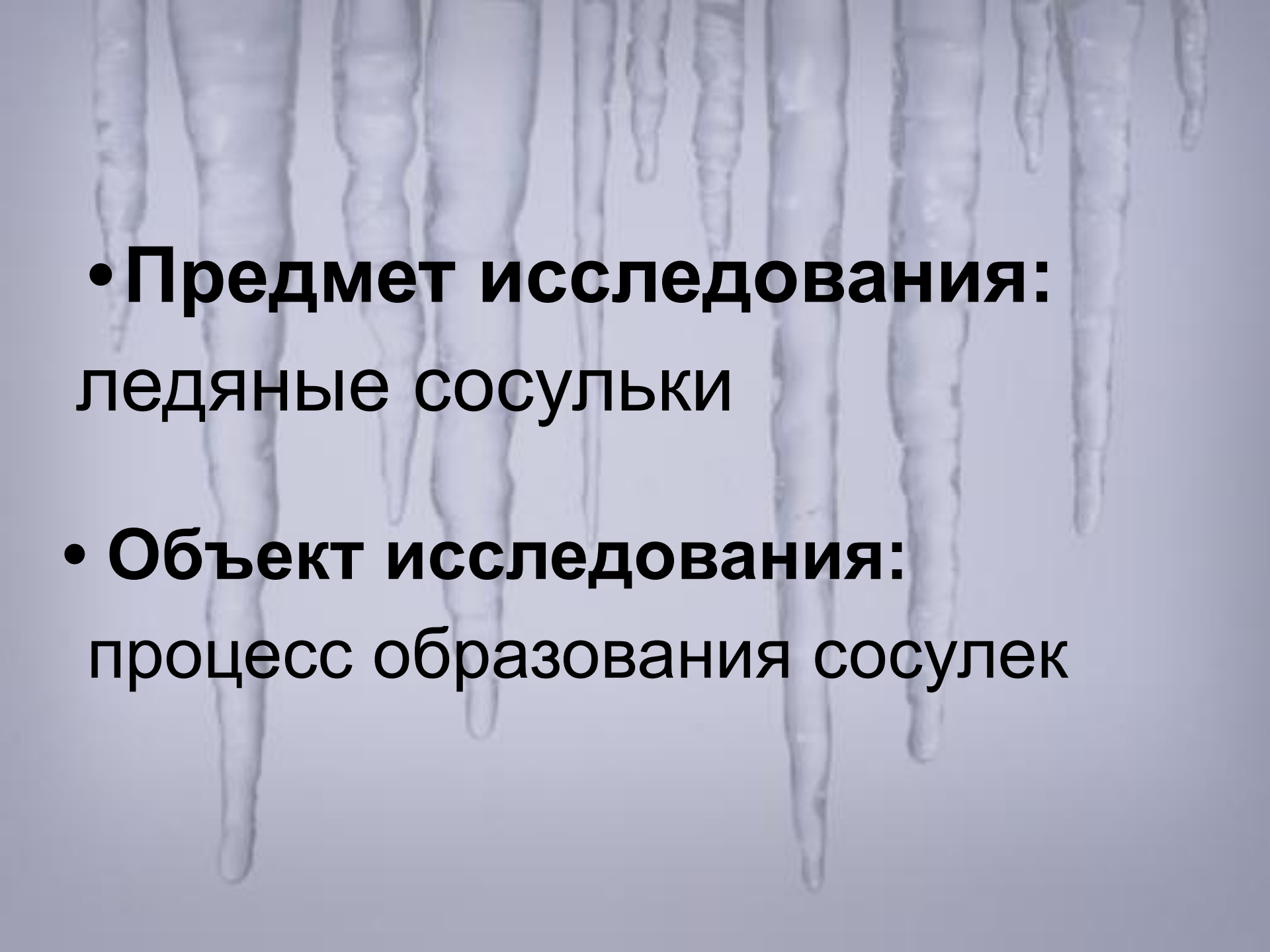
***С крыши белый гвоздь торчит  
солнце взойдёт, и гвоздь упадёт.***

# Техника безопасности:

*Не находишься под нависающими с крыш сосульками!!!*



**Осторожно сосульки!!!**

- 
- **Предмет исследования:**  
ледяные сосульки
  - **Объект исследования:**  
процесс образования сосуллек

## **Цель исследования:**

выявить зависимость роста сосуллек от температуры окружающей среды.

## **Задачи:**

1. Выяснить из различных источников откуда берутся сосульки и из чего они состоят.
2. Пронаблюдать за ростом сосуллек в зависимости от различных факторов и химического состава воды.

# Гипотеза:

Правда ли, что  
сосулька растёт  
в мороз?

А может в  
оттепель?



- **Методы исследования:**

1. Получение информации из разных источников.

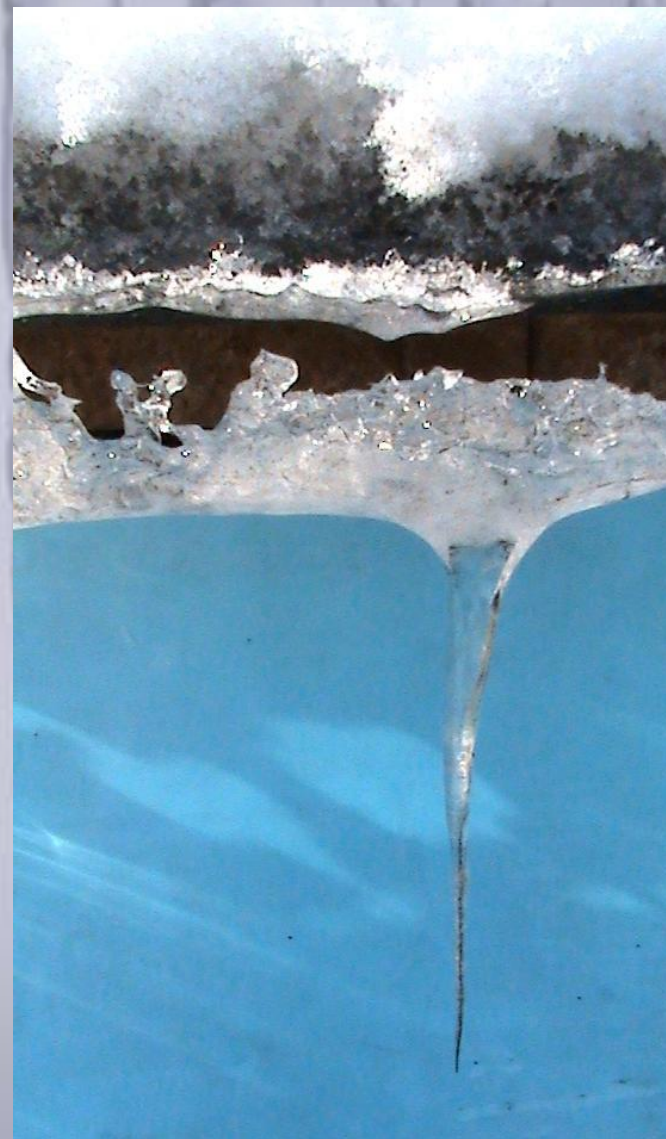
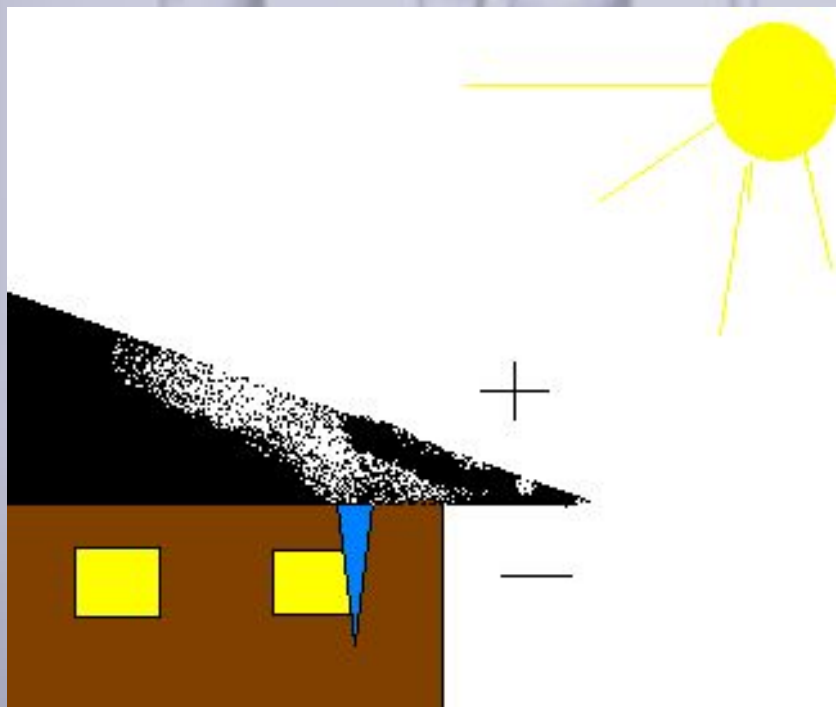
2. Наблюдение

3. Эксперимент (опыт)

- **Время проведения исследования: зима, весна**

# I этап – проработка исследуемого материала

Для образования сосулек необходимо две температуры: плюс и минус.





# Почему сосулька похожа на морковку?



- «В серебряных ножнах  
кинжал голубой»
- «Наш серебряный  
кинжал недолго дома  
пролежал. Мы поднять  
его хотели, а он к  
порогу убежал»

Внутри – узкая, заполненная водой полость или белая не прозрачная сердцевина – пузырьки воздуха из процесса кристаллизации



**Скол сосульки**



## II этап

– проведение эксперимента

Оборудование: две ёмкости.

1 - с обычной водой,

2 - с насыщенным раствором соли,

две одинаковых сосульки.

Условия эксперимента:

мороз -18С



Ход эксперимента:

1. Опустить в каждую ёмкость по сосульке.
2. Выждать пять минут.



# Результат эксперимента

- В пресной воде сосулька растёт.



- В солёной воде «худеет», соль толкает сосульку из воды.



**Спасибо за внимание!**