

Исследовательский проект

# "Белое покрывало Земли"

Выполнили: Давыдова А, Васильева А, Сомкова Е.  
Руководитель: Филимонова И. А.

# ЦЕЛЬ: ИЗУЧИТЬ СОСТОЯНИЕ СНЕЖНОГО ПОКРОВА

## ЗАДАЧИ:

- \* используя дополнительные источники информации изучить снег как вид атмосферных осадков
- \* провести исследования: глубины снежного покрова, плотности снега, запаса воды в снеге, температуры снежного покрова на различной глубине на территории дошкольного УОУ
- \* научиться работать со снегомерной рейкой, термометром, фиксировать и объяснять результаты измерений.

# ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- 1. ФОРМУЛИРОВКА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ ИССЛЕДОВАНИЯ**
- 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ**
  - \* СБОР ИНФОРМАЦИИ В ЛИТЕРАТУРЕ И ИНТЕРНЕТ О СНЕГЕ И СНЕЖНОМ ПОКРОВЕ**
  - \* ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МЕСТНОСТИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УСЛОВИЙ СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ И СНЕГОНАКОПЛЕНИЯ**
  - \* СДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ И ВЫЯВИТЬ ПРАКТИЧЕСКУЮ ЗНАЧИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**
- 3 ВЫСТУПЛЕНИЕ НА УРОКЕ ПО ТЕМЕ «АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ»,**
- 4. СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ**

Гляциология- наука о природных льдах

- **Снеговедение - (хионология)**  
**часть**

**гляциологии,  
посвященная  
всестороннему  
изучению снега и  
снежного покрова  
(Рихтер Г.Д.)**



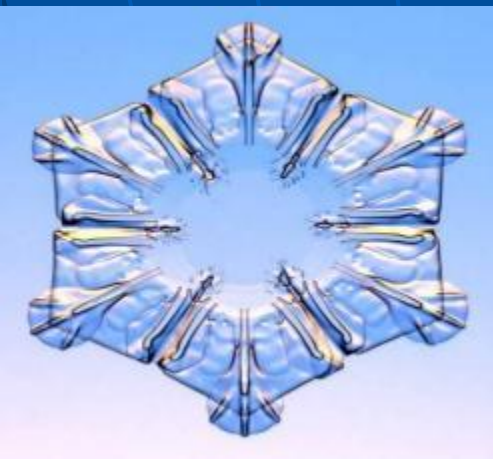
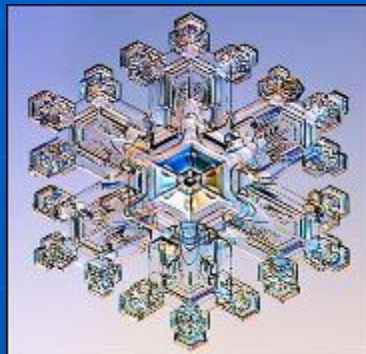
# Снег



- твёрдые атмосферные осадки, выпадающие из облаков в виде снежинок — снежных (ледяных) кристаллов, очень разнообразных по форме, но имеющих в основе шестиугольную пластинку или шестигранный столбик.

Диаметр снежинок от долей мм до нескольких мм. При штиле и температуре воздуха около  $0^{\circ}\text{C}$  снежинки могут при соударении соединяться в крупные хлопья диаметром до нескольких см. В умеренных и высоких широтах Снег является типичным зимним видом осадков и образует снежный покров.

# Формы снежинок



# Снежные хлопья



# Снежная крупя

# Снегопад





# Снежный покров



**ПРОВЕДЕНИЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
МЕСТНОСТИ ПО  
ИЗУЧЕНИЮ УСЛОВИЙ  
СЕЗОННОГО  
ПРОМЕРЗАНИЯ И  
СНЕГОНАКОПЛЕНИЯ**



# 1. Определение глубины снежного покрова.



Профиль снежного покрова



Средняя высота снежного покрова на пришкольном УОУ 58 см.  
Снег лежит неравномерно

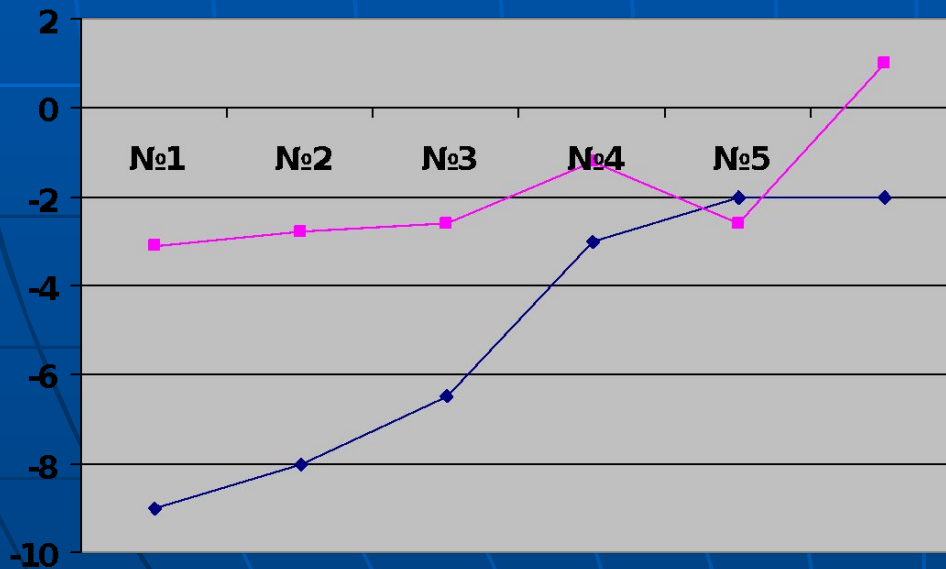
# Определение плотности и запаса воды в слое снега.

- Плотность снега в разных частях пришкольного участка незначительно колеблется от 0,38 до 0,5 г/см куб.
- Запас воды **214,6 мм-достаточный.**



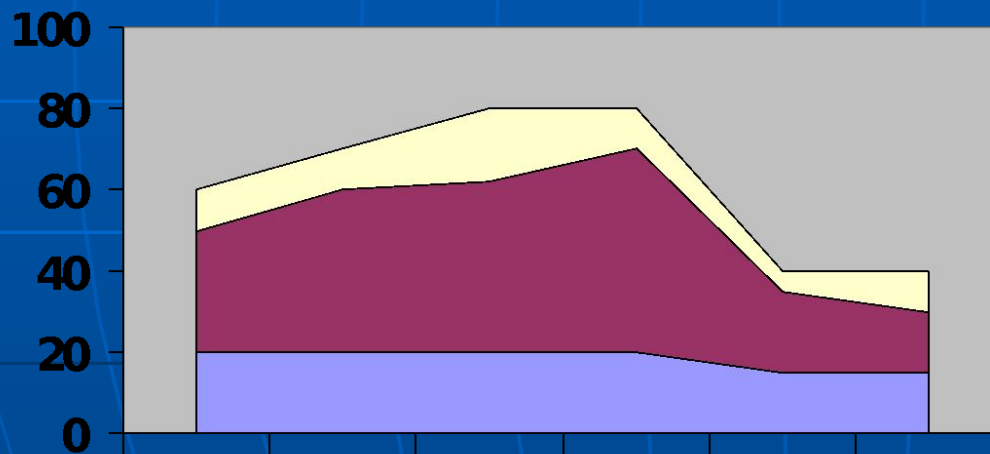
# Определение температуры снежного покрова на различной глубине.

- чем ближе к поверхности земли, тем теплее.



◆ 22 февраля  
■ 22 марта

# Изучение снежного профиля



|           | №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| ■ верхний | 10 | 10 | 18 | 10 | 5  | 10 |
| ■ средний | 30 | 40 | 42 | 50 | 20 | 15 |
| ■ нижний  | 20 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 |

# Как же человек использует снег для решения различных практических задач?

- Снегомелиорация
- Снег как строительный материал
- Зимние виды спорта

**Изучение снежного покрова важно для предсказания величины подъема уровня воды в реках в период наводнения, для расчетов запасов весенней влаги для растений.**





*Спасибо*

*за*

*внимание.*