

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ.

Работа учителя географии сош N°  
26 Кунтушевой Г А.

---

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

1. Показать научную и практическую важность метеорологии;
2. Научить работать с метеорологическими приборами;
3. Углубить навыки метеонаблюдений; вызвать интерес к самостоятельной работе , творческой и исследовательской работе.
4. Раскрытие методов и приемов природоведческих наблюдений.
5. Овладение методикой исследования, сбор материала и их анализ, обобщение и выводы.
6. Углубить знания об элементах и явлениях погоды , расширить запас знаний о типах погоды своей местности по временам года.

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КЛИМАТА.

- Школьное краеведение имеет задачу всестороннего изучения учащимися в учебно-воспитательных целях территорию своего края. Краеведение создает условия для работ исследовательского характера, что помогает развитию творческой инициативы. Все выполняемые краеведческие работы - основное условие реализации краеведческого принципа в обучении географии. Учебное краеведение преследует 2 задачи: Всестороннее изучение своей местности; Использование краеведческого материала на уроках. Краеведение – это не только собирание материала , но и его обобщение.

# ОРГАНИЗАЦИЯ НАБЛЮДЕНИЙ.

- 1. Постановка цели и раскрытие задач.
- 2. Отбор объектов и явлений природы, подлежащих наблюдению.
- 3. Выявление сторон изучаемых явлений.
- 4. Установление порядка и последовательности ведения наблюдения.
- 5. Отбор фактов и их фиксирование.
- 6. Обобщение материала.
- 7. Итоги результатов наблюдений.

# ВЕДЕНИЕ КАЛЕНДАРЯ ПОГОДЫ .

- 1этап. Тренировка на моделях приборов.
- 2 этап. Тренировочные упражнения на приборах ( термометр, барометр и др.).
- 3 этап. Обучение чтению знаков и обозначений . Графическое изображение элементов погоды. 4
- этап. Самостоятельные наблюдения погоды. Самостоятельные элементарные обобщения и выводы по результатам работы.

# ПРИЕМЫ УЧЕБНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.

- 1. Восприятие элементов и явлений погоды в природе :
  - а) Наблюдения ( визуальные и с помощью приборов ) за температурой воздуха, видами облаков и степенью облачности, видами осадков , количеством осадков, направлением и силой ветра , давлением);
  - б)Подведение наблюдаемого явления под определенное понятие; в) Запись условными обозначениями результатов наблюдений .
- 2. Обработка материалов наблюдения путём : а) Вычисление средних показателей температуры воздуха , суммы осадков ; б) Построение графиков ; в) « розы ветров» ; г) Диаграмм ; д ) Текстовых описаний .
- 3. Чтение готовых графиков и диаграмм.

# ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА МЕСЯЦ .

- 1. Температура воздуха : а) указать дни с самой высокой и с самой низкой температурой; б) подсчитать количество дней в месяце с температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ , ниже  $0^{\circ}\text{C}$ ; в) вычислить среднемесячную температуру. 2.

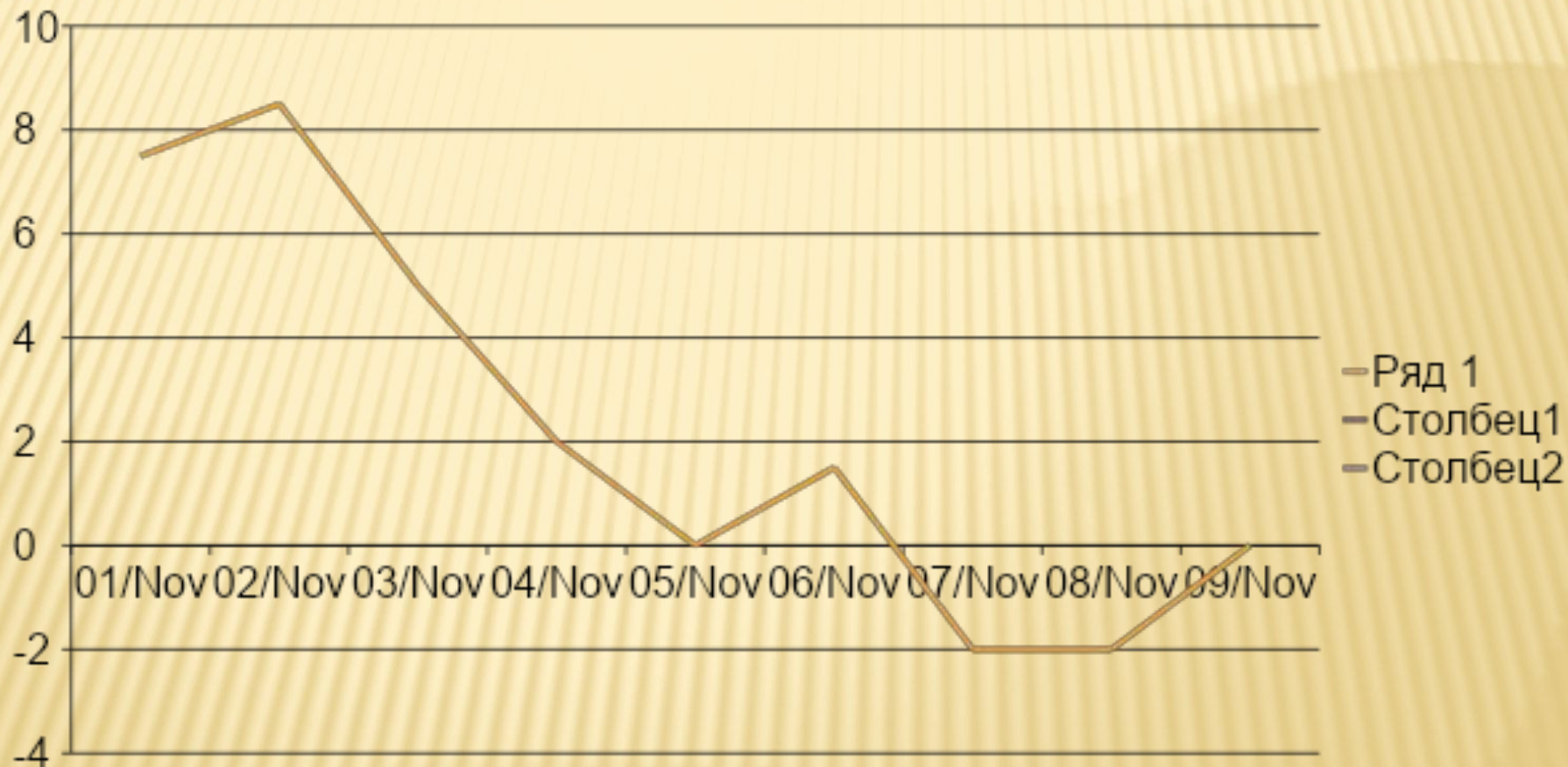
Ветер: а) подсчитать, сколько дней дули северные ветры , южные и т. д; б) какие ветры преобладали; в) дни, когда дули наиболее сильные ветры, в какие дни было безветрие. 3.

Осадки: а) количество дней без осадков, с осадками; б) указать виды осадков, количество дней с дождём, снегом, росой и т.д. 4. Облачность : а) подсчитать количество ясных дней , со сплошной облачностью и т. д; б) построить диаграмму .

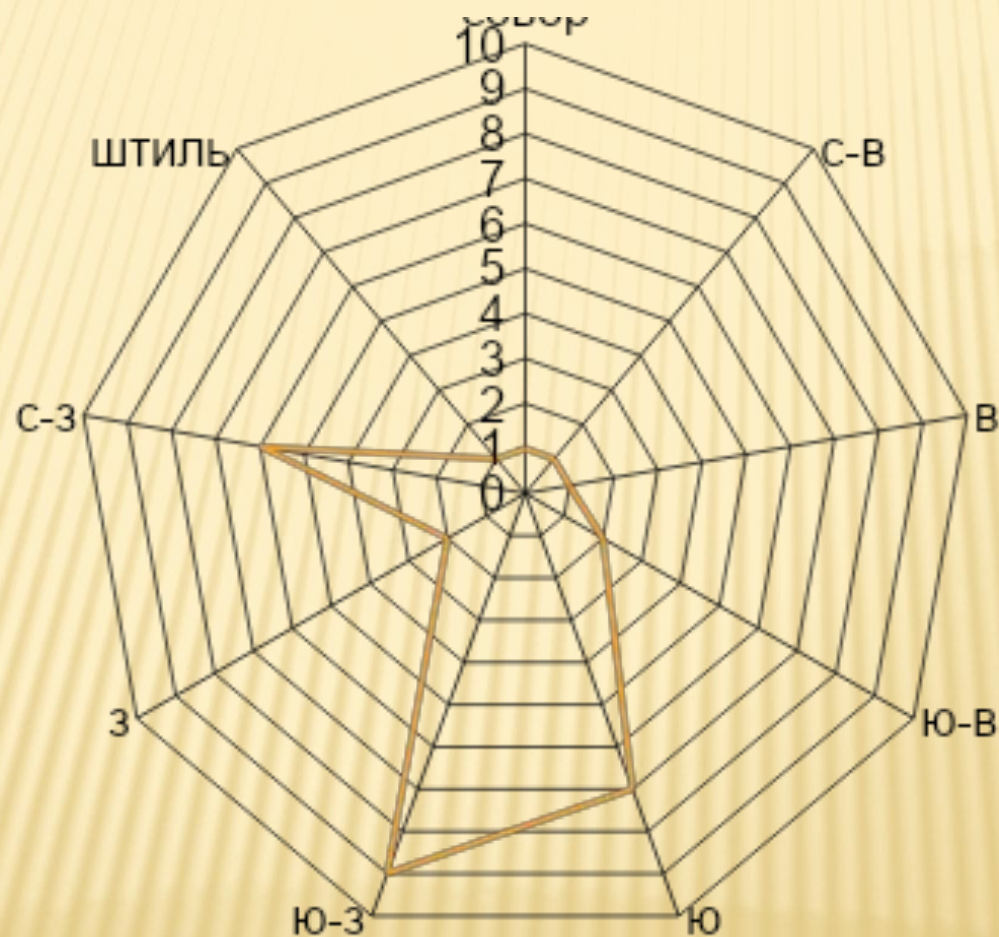
# ЧАСТЬ КАЛЕНДАРЯ ПОГОДЫ ЗА НОЯБРЬ.

| дата   | Ср. t° | Облачн.   | вете<br>р | осадки | Давлен. | Тип погоды     |
|--------|--------|-----------|-----------|--------|---------|----------------|
| 01. 11 | 7,5    | Незначит. | ↗         |        | 768     | прохладная     |
| 02. 11 | 8,5    | Незначит. | ↘         |        | 764     | умеренная      |
| 03. 11 | 5      | Незначит. | ↙         |        | 771     | прохладная     |
| 04. 11 | 2      | средняя   | ↘         |        | 769     | холодная       |
| 05. 11 | 0      | средняя   | ↗         |        | 759     | холодная       |
| 06.11  | 1,5    | Незначит. | ↘         | дождь  | 753     | холодная       |
| 07.11  | -2     | Незначит. | ↘         |        | 762     | Слабо морозная |
| 08.11  | -2,5   | Незначит. | ↗         |        | 765     | Слабо морозная |
| 09.11  | 0      | Незначит. | →         |        | 767     | холодная       |

# ГРАФИК ХОДА ТЕМПЕРАТУРЫ.



# РОЗА ВЕТРОВ ЗА НОЯБРЬ.



—Ряд 1  
—Ряд 2

# □ Наблюдения за высотой Солнца над горизонтом .



«Служба  
Солнца»

Снег-это не только шуба для растений, но и источник пополнения влаги в почве на пришкольном участке.



« Служба  
погоды»



Давление повышается. Будет морозная погода.

- Идут занятия по изучению прибора гигрометра. Сложно, но интересно!



# ЛИТЕРАТУРА:

---

- Смирнов ЯП. Юному метеорологу.
- Баринова ИИ. Развитие познавательной самостоятельной деятельности учащихся при изучении физической географии.
- Щенев ВА. Приемы учебной работы учащихся в курсах физической географии.
- Семенов ИВ. Работа учителя географии по охране природы.