

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Красноярская средняя общеобразовательная школа

ЗНАЧЕНИЕ МЕТЕОНАБЛЮДЕНИЙ В ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ
«ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА»

Исследовательская работа

Выполнила учитель биологии и географии
МБОУ Красноярской СОШ

Попова

фамилия

Светлана Николаевна

имя, отчество

Красный Яр 2021

Тема «Температура воздуха» изучается в 6 классе в курсе «Географии». Для работы с учениками мы выбрали учебник А. И. Алексеева (2019 г.), в котором, на наш взгляд, вопросы и задания по этой теме более продуманы и охватывают большой объем.

Совместно с учащимися 6 класса средней школы села Красный Яр Советского района Алтайского края, мы выполнили задания из данного учебника. Каждый ученик вел дневник наблюдений с 1 по 30 ноября 2020 г. Наблюдения производились за температурой, облачностью, осадками и ветром один раз в день, и в течение одних суток 4 раза. На уроках ученики докладывали об изменении погоды в течение суток, дети делали вывод о взаимодействии компонентов природы.

Анализ полученных данных выявил, что перепады температур в течение месяца наблюдались несколько раз. С 6 ноября температура начала понижаться с -1°C и 9 ноября достигла самой низкой отметки заданный месяц -13°C . После чего температура начала повышаться и к 18 ноября поднялась до $+8^{\circ}\text{C}$. Далее температура начала вновь опускаться, и к 21 ноября она достигла -10°C . С 22 ноября температура вновь поднялась до отметки $+11^{\circ}\text{C}$; к концу ноября температура опустилась до -4°C . Из этих данных ученики рассчитали среднюю температуру за ноябрь. Она равна $0,3^{\circ}\text{C}$, амплитуда колебаний температуры равна 24° (от $+13^{\circ}\text{C}$ до -11°C).

Высота Солнца и продолжительность дня к концу месяца постепенно уменьшались, что должно было привести к понижению температуры, однако мы видим, что она то понижалась, то повышалась. Следовательно, температура воздуха зависит не только от солнечной радиации, а и от таких факторов, как давление, направление ветра, движение воздуха.

По данным собственных наблюдений за месяц ученики построили график температур.

К перечисленным в учебнике заданиям мы можем предложить следующее: определить по «Дневникам погоды» дни, связанные с прохождением теплого и холодного фронта в течение месяца. Это задание связано с практической работой по наблюдениям за погодой и помогает формированию представлений об атмосферных фронтах. Работая с дневником, дети наглядно видят изменение температур в течение месяца и могут самостоятельно связать изменение температуры с другими факторами, влияющими на климат их местности: ветер, движение воздушных масс, осадки, облачность и т.д., научиться объяснять и прогнозировать погоду.