

Урок 3

ПОГОДА: ТЕМПЕРАТУРА, ОСАДКИ, ВЕТЕР

От каких явлений неживой природы зависит твой выбор одежды перед выходом из дома?

— Дедушка, зачем ты каждый день узнаёшь прогноз погоды? — спросила Катя.

— Если обещают дождь, я беру с собой зонт, если предсказывают похолодание — одеваюсь потеплее. А в мае, если обещают ночные заморозки, я укрываю грядки на огороде. Когда цветут яблони, жгут костры, чтобы дымом защитить цветки от гибели.

Как тебе пригодится прогноз погоды?

Рассказать о погоде, значит сообщить о ветре, температуре воздуха, скорости ветра, осадках и облаках

Какая погода изображена на рисунках 1 а и 1 б?

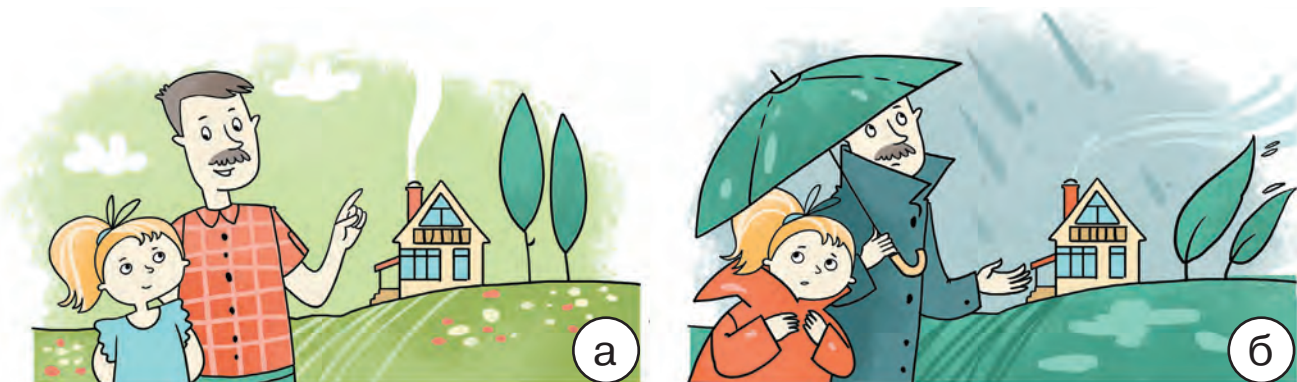


Рис. 1. Разнообразиие погоды

Снег, дождь и град называют осадками

Осадки бывают кратковременными или продолжительными. Капли дождя могут быть мелкими или крупными. Во время краткого ливня может выпасть столько воды, сколько и за день моросящего дождя.

От температуры воздуха зависит самочувствие

В мороз, чтобы не замерзнуть, люди одеваются теплее или согреваются работой.

В жару, чтобы не заболеть от перегревания организма, люди укрываются в тени или в прохладном помещении.

- Придумай рассказ по рисункам 2 и 3.



Рис. 2



Рис. 3

Ветер — это поток воздуха над землёй

Слабый ветер едва колышет листья, а сильный ветер может ломать деревья и сносить крыши.

Ветер поднимает волны на водоёмах, иссушает почву, раздувает огонь лесных пожаров.

Ветер перемещает облака.

- Кому в работе помогает, а кому мешает сильный ветер? (Рис. 4 послужит тебе подсказкой.)

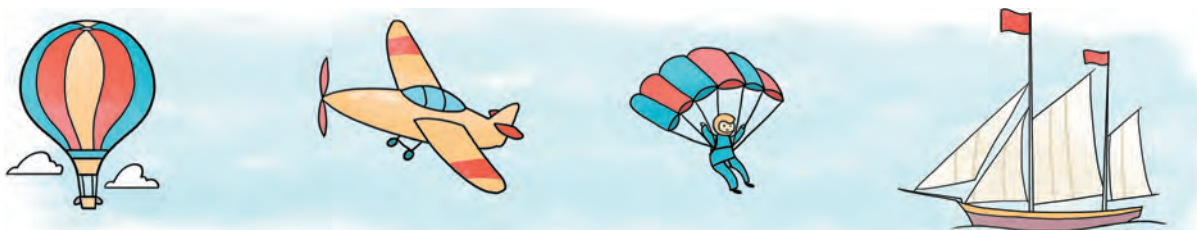


Рис. 4

Лучи солнца не нагревают воздух, но согревают почву, дома, скалы и растения

Нагретые солнцем почва, скалы и вода отдают своё тепло воздуху. Нагретый воздух поднимается и в вышине остывает.

Облака — это скопление капель или льдинок

Воздух всегда содержит водяной пар. Когда воздух остывает, пар превращается в мелкие капли.

Скопление этих капель образует облака. Капли в облаках могут превратиться в льдинки.

Края облаков могут быть чёткими или размытыми. Облака могут сплошной пеленой заполнять небосклон.

- Сравни облака на рисунке 5. Расскажи об их различиях, используя опорные слова со страницы 19.

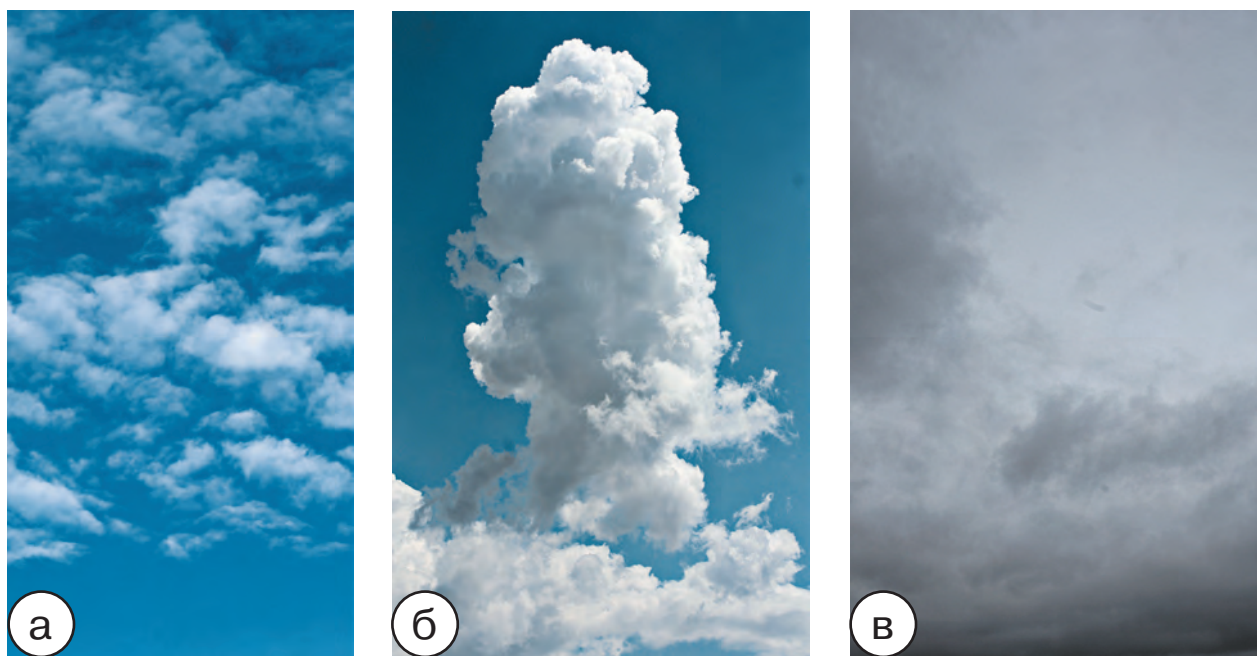


Рис. 5. Разнообразие облаков

Сравнить облака можно с помощью опорных слов

Облака могут быть белыми, серыми свинцовыми и почти чёрными.

Они могут занимать часть небосвода или затягивать его целиком.

Облака могут быть почти прозрачными или совсем непрозрачными.

Они могут напоминать клочья, нити, клубы дыма, перья, пелену, валы и комья.

Безопасное поведение в ненастную погоду

В **метель** легко сбиться с пути. В сильный снегопад может остановиться транспорт. В такую погоду лучше находиться дома, а в путь отправляться с большими запасами еды, питья и топлива.

При густом **тумане** пешеходам надо быть внимательными при переходе дороги. Держись подальше от проезжей части.

В **грозу** опасна молния. Нельзя идти по полю и прятаться под одиночными деревьями, находиться у воды, говорить по мобильному телефону.

Ветер, способный ломать и вырывать с корнем деревья, называют **ураганом**. От урагана можно спрятаться в каменных домах, подвалах.

От ветра, осадков и температуры воздуха зависит работа и поведение людей на открытом воздухе.

Погода, температура, осадки, ветер



Выучи правила безопасного поведения в ненастную погоду.

Урок 4

ИЗМЕРЯЕМ ТЕМПЕРАТУРУ ВОЗДУХА (ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА)

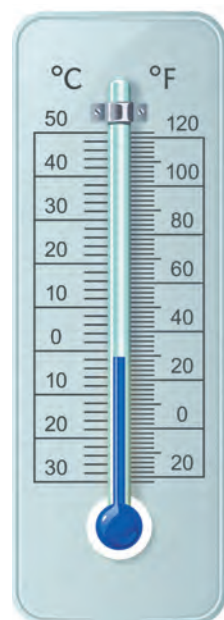
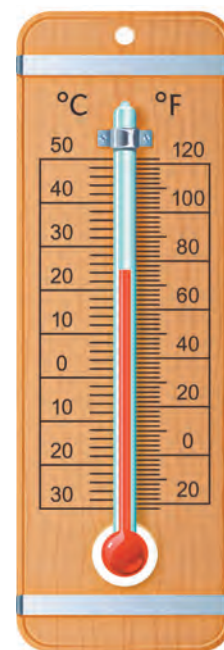
- С помощью какого прибора измеряют температуру воздуха?

Вода замерзает при 0 градусов Цельсия (0°C), а закипает при 100 градусах Цельсия ($+100^{\circ}\text{C}$). Температуру выше 0°C называют **положительной** и пишут со знаком «+». Например, температура в комнате обычно бывает $+20^{\circ}\text{C}$ (плюс 20 градусов Цельсия, или 20 градусов тепла).

Температуру воздуха измеряют спиртовым термометром. Он состоит из стеклянной трубки с окрашенным спиртом и шкалы (полосы со штрихами и цифрами). Когда спирт нагревается, его объём увеличивается, и столбик удлиняется.

В мороз столбик термометра опускается ниже 0°C . Такую температуру называют **отрицательной**. Например, -10°C звучит как «минус 10 градусов Цельсия» и означает 10 градусов мороза.

- Определи, какую температуру показывает каждый из термометров, представленных на рисунке.



Правила работы

1. Кончик трубочки спиртового термометра не должен касаться руки или опоры.
2. При измерении температуры воздуха на улице на термометр не должны попадать лучи солнца.
3. Учитывать показания термометра можно не раньше, чем через 2 минуты после того, как он помещён туда, где измеряют температуру.

Температура воздуха в разных местах класса



ИССЛЕДОВАНИЕ

Измерь температуру воздуха рядом с полом и над шкафом, у окна и в дальнем от дверей углу. Запиши результаты измерений.



Одинакова ли температура воздуха в разных местах класса? Если она была разной, объясни причины различий.



Рис. 1. Измерение температуры в классе

Температура воздуха на улице в разное время



ИССЛЕДОВАНИЕ

После первого и последнего урока измерь температуру воздуха в одном и том же месте пришкольного участка. Если температура оказалась разной, объясни причины различий.