

**Какими свойствами
обладает воздух
вокруг нас?**

**Выполнил ученик
2 «А» класса
Жидков Иван**

Цель работы: изучение особенностей свойств и состава воздуха, его влияние на живые организмы.

Задачи:

- 1) проанализировать литературу по данной теме с помощью учителя и родителей;**
- 2) исследовать свойства вдыхаемого и выдыхаемого воздуха в домашних условиях;**
- 3) сравнить особенности воздуха в разных погодных условиях и выяснить понятие «влажность воздуха»;**
- 4) выяснить причины появления различных запахов в воздухе;**
- 5) научиться измерять температуру воздуха при определенных условиях.**

Гипотеза:

в разных условиях воздух обладает разными свойствами.

Методы: теоретический,
экспериментальный, наблюдение.

Актуальность: от свойств воздуха зависит состояние всех живых организмов.

Новизна: я и мои одноклассники обладают недостаточным количеством информации по данной теме .

Качественный состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.

В воздухе, который мы вдыхаем, кислорода больше (21%) и он поддерживает горение. В выдыхаемом воздухе кислорода мало (16-18%), а углекислого газа больше. Такой воздух не поддерживает горение, не пригоден для дыхания.



Рис. №1. Горение спички в обычном воздухе

Сравнительная характеристика влажного и сухого воздуха.



Рис. №2,3 Влажный воздух



Рис. №4,5 Сухой воздух



Определение причин появления запаха в окружающем воздухе

В атмосфере могут присутствовать молекулы пахучих веществ, придающие воздуху приятный или, наоборот, неприятный запах.

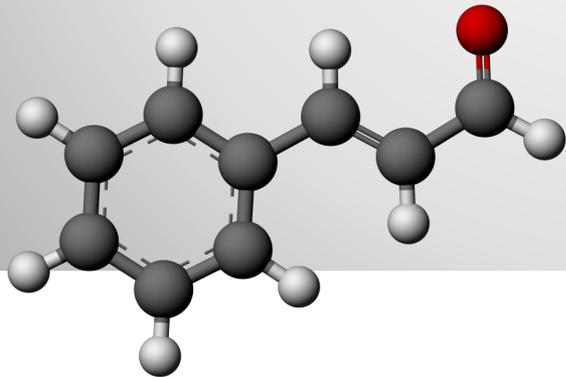


Рис. №6 Создание запаха в домашних условиях

Измерение температуры воздуха в разных условиях.

Для определения температуры воздуха был использован термометр «Шостка» с ценой деления 1°C . Измерения проводились 18 ноября 2016 года.

Температура в комнате составила 24°C , на улице 1°C , в холодильнике 10°C



Рис. №7 Определение температуры воздуха в холодильнике

ВЫВОДЫ

- 1. Воздух содержит мелкие капельки. Чем больше капелек воды в воздухе, тем выше влажность воздуха. Влажный воздух можно в природе наблюдать после дождя или во время тумана.**
- 2. В атмосфере могут присутствовать молекулы пахучих веществ, придающие воздуху приятный или, наоборот, неприятный запах.**
- 3. В зависимости от погодных условий воздух может быть теплым или холодным. Значения температуры можно измерить с помощью термометра.**
- 4. Воздух планеты Земля нужен всем живым организмам для дыхания. Чтобы воздух содержал больше кислорода, человек должен не вырубать леса, высаживать новые деревья и не загрязнять атмосферу вредными выбросами от машин и заводов.**

Перспективы использования

Изучение состава воздуха и его значения для живых организмов заинтересовало меня еще больше и в будущем мне бы хотелось выяснить: каким образом атмосфера пополняется кислородом; есть ли на Земле, организмы, которым для дыхания не нужен кислород.