

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белоярская средняя общеобразовательная школа №1»
Верхнекетского района, Томской области

Воздух и его охрана

Узнаем, из чего состоит воздух и почему он нужен всему живому.



*Автор :
Сухарева Марина Александровна ,
учитель начальных классов*

Воздух вокруг нас

Воздух окружает нас повсюду и незаметно помогает дышать, гореть огню и жить растениям. Чтобы понять его, удобно рассмотреть воздух по частям и увидеть, какие газы в нём есть.



Какой бывает воздух



Невидимая среда

Воздух нельзя увидеть глазами, но он находится вокруг нас и заполняет всё пространство. Это не пустота, а особая среда, которую можно почувствовать в движении.

Занимает место

Если надуть шарик, он становится упругим и увеличивается в размере. Значит, воздух занимает место и может давить на стенки предметов.

Можно почувствовать

Лист бумаги можно ощутить, если быстро махнуть им в воздухе. Так мы замечаем, что воздух движется и оказывает сопротивление.

Везде вокруг нас

Воздух окружает Землю со всех сторон, поэтому мы постоянно находимся в нём. Он есть и на улице, и в помещении, и над водой.

Воздух — это смесь

Не одно вещество

1

Воздух состоит не из одного вещества, а из нескольких газов и небольших примесей. Все они находятся рядом и образуют одну общую смесь.

Части вместе

2

В смеси у каждого компонента есть своё место, но нет единственной главной части. Поэтому воздух может немного отличаться в разных местах.

Состав меняется

3

Даже когда состав воздуха меняется, он остаётся воздухом. Именно поэтому мы говорим о воздухе как о смеси, а не как об одном газе.

Кислород: дыхание и горение



1

Для дыхания

При дыхании кислород попадает в организм и помогает получать энергию. Без него человеку и животным было бы трудно жить и двигаться.

2

Для горения

Кислород нужен и огню: он поддерживает горение. Если воздуха мало, пламя слабеет и быстро гаснет, как свеча под стаканом.

3

Важная часть

В воздухе кислорода меньше, чем азота, но именно он особенно важен для жизни. Поэтому его берегут и постоянно учитывают в составе воздуха.



Азот: самая большая часть

Самая большая доля

Азот составляет самую большую часть воздуха. Его больше всего, поэтому именно он определяет основную «массу» воздуха вокруг нас.

Спокойная основа

Этот газ не поддерживает горение так легко, как кислород. Благодаря азоту воздух не становится слишком активным и сохраняет свои свойства.

Основа смеси

Азот не нужен человеку для дыхания напрямую, но он важен как основа смеси. Без него состав воздуха был бы совсем другим.



Углекислый газ в воздухе

8



Мало, но есть

Углекислого газа в воздухе немного, но он всегда присутствует. Его количество невелико по сравнению с азотом и кислородом.

Появляется при дыхании

Этот газ выделяется при выдохе людей и животных. Поэтому он постоянно поступает в воздух из живых организмов.

Нужен растениям

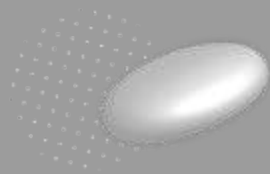
Растения используют углекислый газ для роста и жизни. Значит, он важен не только для дыхания, но и для зелёного мира.



меньше 1%

**составляют пыль, капельки воды и другие
примеси в воздухе.**

Даже такие малые примеси могут заметно менять свойства
воздуха вокруг нас.



Кому что нужно

Объект	Что нужно	Связь с воздухом
Животные	Кислород	Дышат
Растения	Углекислый газ	Используют для роста
Огонь	Кислород	Горит

Круговорот воздуха в природе

Схема показывает обмен газами между живыми организмами и воздухом.



Воздух — наш общий помощник

Воздух окружает нас повсюду и состоит из разных газов и примесей. Больше всего в нём азота, затем кислорода. Именно кислород помогает нам дышать и поддерживает огонь.

Спасибо за внимание!