

# Свойства воздуха

Подготовила ученица 3Б класса  
Йошида Рина

## **Воздух обладает следующими свойствами:**

- 1. Воздух прозрачен, бесцветен, не имеет запаха, плохо проводит тепло.*
- 2. Воздух хорошо проводит солнечные лучи.*
- 3. Воздух занимает пространство в окружающем мире.*
- 4. Воздух можно сжать.*
- 5. Воздух обладает упругостью.*
- 6. Воздух при нагревании расширяется, при охлаждении воздух сжимается.*
- 7. Теплый воздух легче холодного и стремится вверх.*

## **Рассмотрим эти свойства подробнее:**

## ***Воздух прозрачен***

Воздух окружает нас со всех сторон. Тем не менее, мы прекрасно видим предметы вокруг себя, как в непосредственной близости, так и на значительном расстоянии.



## Воздух бесцветен

Когда мы смотрим на окружающие нас предметы, то есть сквозь воздух, мы видим их цвета и очертания неискаженными.



# Воздух не имеет запаха

Мы дышим воздухом постоянно, однако ничего при этом не ощущаем, тогда как если рядом находится предмет, обладающий запахом, мы это чувствуем. Причина этого в том, что воздух в основном состоит из газов, не имеющих запаха: кислород (около 21%), азот (78%), углекислый газ (0,03—0,04%), водяные пары, инертные газы.



## Воздух плохо проводит тепло

Можно провести опыт. Взять спицу длиной 30 сантиметров и подержать один конец над газовой плитой. Второй конец быстро станет очень горячим, так как металл хорошо проводит тепло. А если подержать руку на таком же расстоянии от плиты, то она не почувствует изменения температуры. Благодаря этому мы не обжигаемся сидя у костра.



## ***Воздух хорошо про- водит солнечные лучи***

Воздух, как и стекло, из-за своей прозрачности хорошо проводит солнечные лучи. Например, летом на пляже песок так нагревается, что наступать на него очень горячо, а воздух над ним остаётся приятно тёплым, но не обжигает.



## ***Воздух занимает пространство в окружающем мире***

Если стакан, наполненный воздухом, опустить в таз с водой и приподнять один край стакана, то можно будет увидеть, как из-под него пузырьками выходит воздух, поднимаясь к поверхности воды. Этим можно доказать, что воздух занимает место.



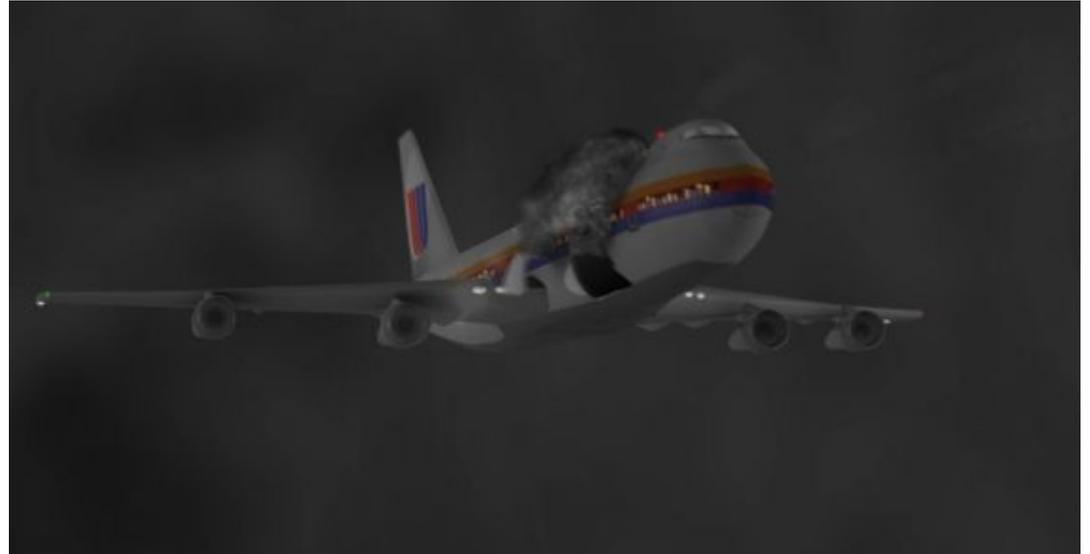
## Воздух можно сжать

Если пластиковую бутылку плотно закрыть крышкой, то её можно довольно сильно сжать, уменьшив её объём. Воздух из неё при этом не выходит, но сжимается.



## Воздух обладает упругостью

Воздух, как и любой газ, оказавшись в окружении среды с более низким давлением, стремится расширяться, проявляя упругость. Например, из-за этого при полете самолета на большой высоте при мельчайших повреждениях фюзеляжа может произойти взрывная декомпрессия.



**Воздух при  
нагревании  
расширяется, а при  
охлаждении  
сжимается**

Это свойство используют в  
медицине. Воздух внутри  
медицинской банки  
нагревают спиртовкой и  
быстро прислоняют к телу.  
Воздух в банке быстро  
остывает и втягивает кожу.



## **Тёплый воздух легче холодного и стремится вверх**

Если подержать лёгкий  
листок бумаги над  
включённой газовой плитой,  
то можно увидеть, как  
тёплый воздух, поднимаясь  
вверх, подхватывает листок.

