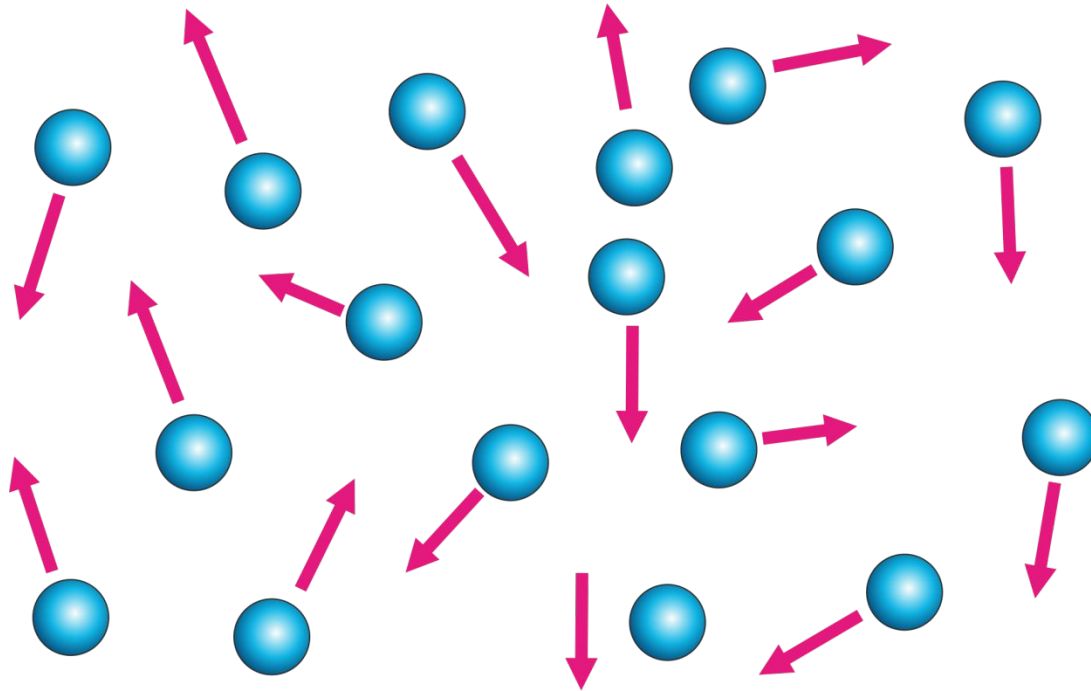
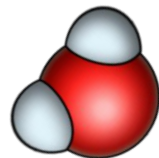
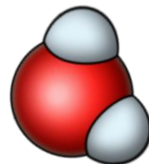
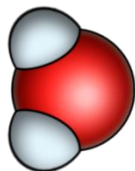
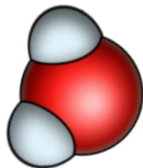
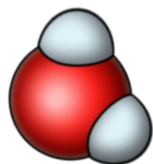
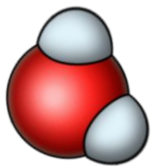


# Давление газа



Вызывает изумление это самое давление.

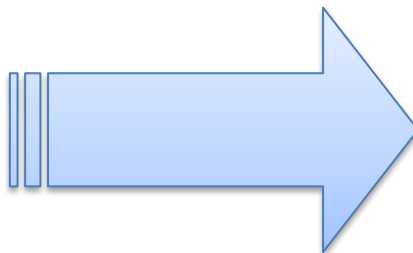
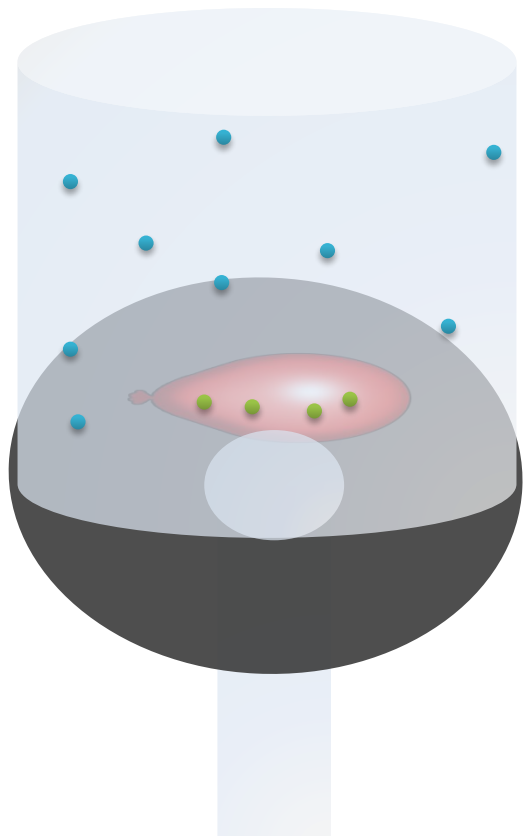




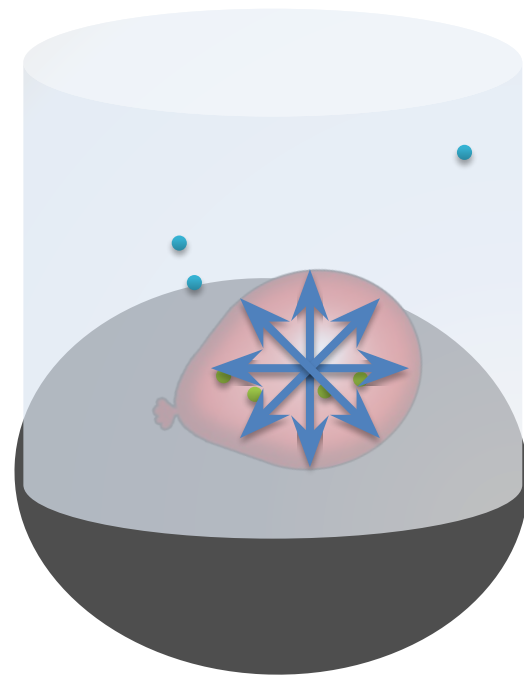
Давление газа на стенки  
сосуда создается  
ударами молекул!

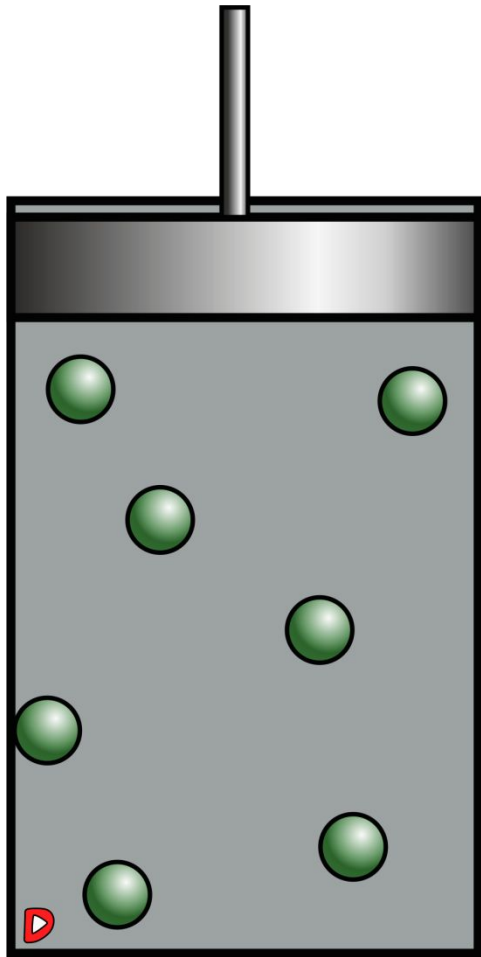


При неизменной массе и температуре, с увеличением объёма, давление газа уменьшается.



При неизменной массе и температуре, с уменьшением объёма, давление газа увеличивается.







При неизменной массе и объёме, с увеличением температуры, давление газа увеличивается.



При неизменной массе и объёме, с уменьшением температуры, давление газа уменьшается.

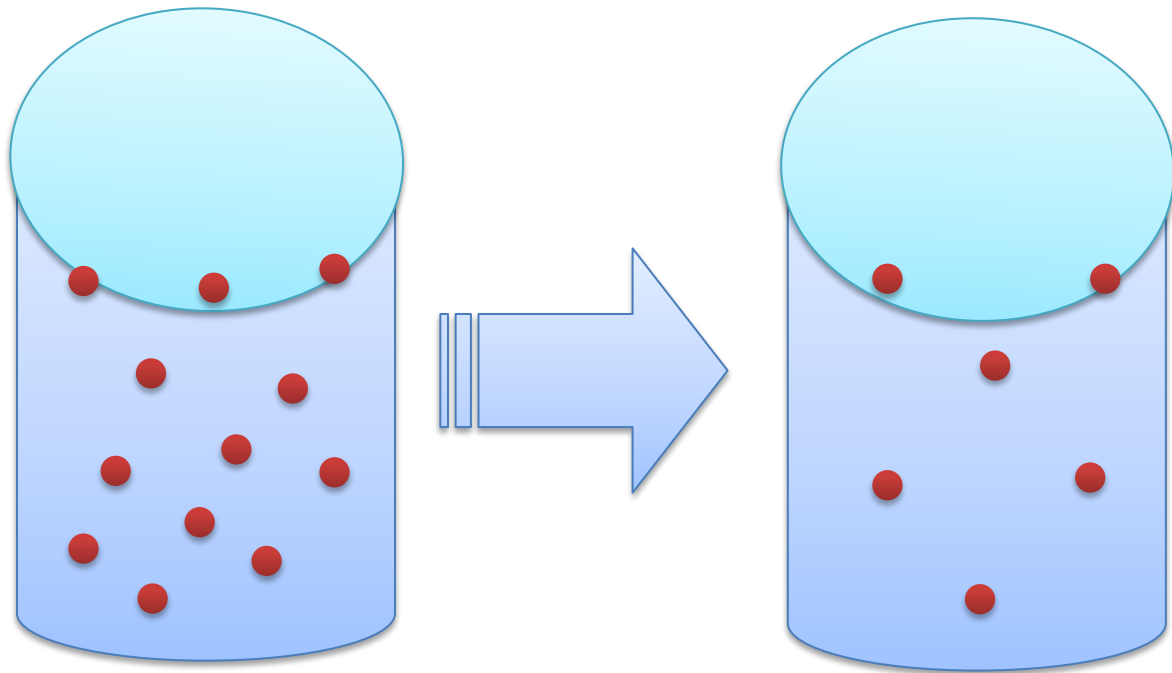








**Упражнение 1.** Из баллона медленно выпустили половину газа и снова закрыли его. Как вы думаете, как изменится давление в баллоне?



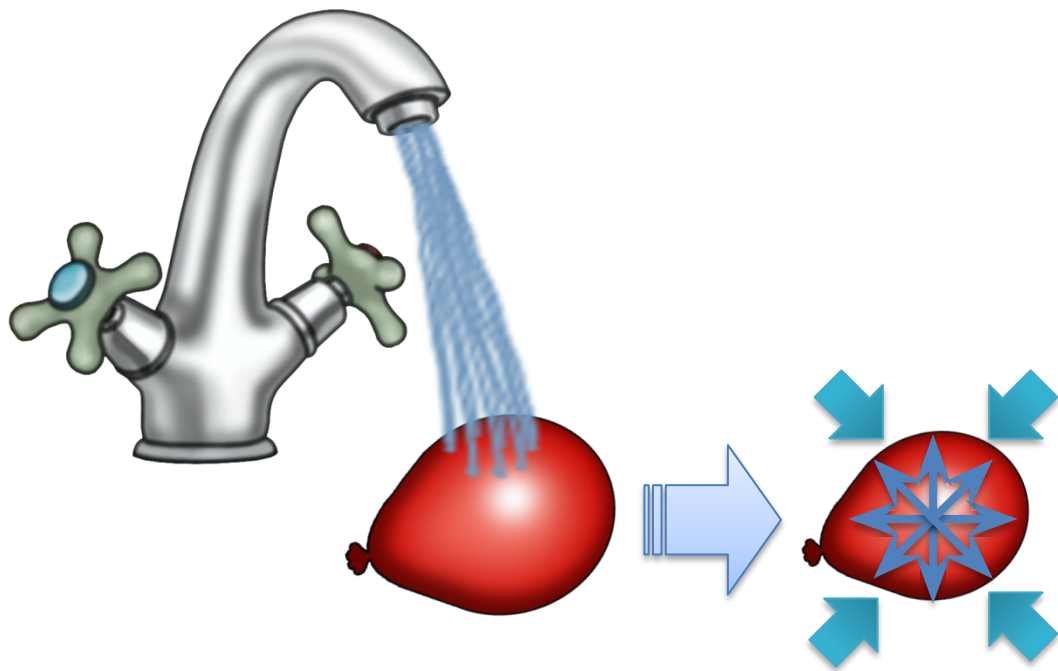
Поскольку молекул газа внутри баллона стало вдвое меньше, они вдвое меньше стали ударяться о стенки баллона. Следовательно, давление уменьшилось вдвое.

**Упражнение 2.** Одинаковые массы одного и того же газа находятся в двух баллонах: зеленом и синем. Известно, что температура и в том, и в другом баллоне одинакова. В каком баллоне давление будет больше?



При прочих равных условиях, давление газа тем меньше, чем больше его объём!

**Упражнение 3.** Воздушный шарик завязали и облили его ледяной водой. Из-за этого шарик немного сжался. Можете ли вы объяснить, почему это произошло?



Из-за понижения температуры, давление внутри шарика уменьшилось. В результате внешнее давление сжимало шарик до тех пор, пока внутреннее давление вновь не стало равным внешнему.

# Основные выводы

- **Давление газа** создается в результате ударов молекул газа о стенки сосуда (или какое-либо другое тело).
- **Давление газа** одинаково по всем направлениям.

Изменение величины	Постоянные параметры	Результат
Увеличение объёма	Масса, температура	Уменьшение давления
Уменьшение объёма	Масса, температура	Увеличение давления
Увеличение температуры	Масса, объём	Увеличение давления
Уменьшение температуры	Масса, объём	Уменьшение давления