

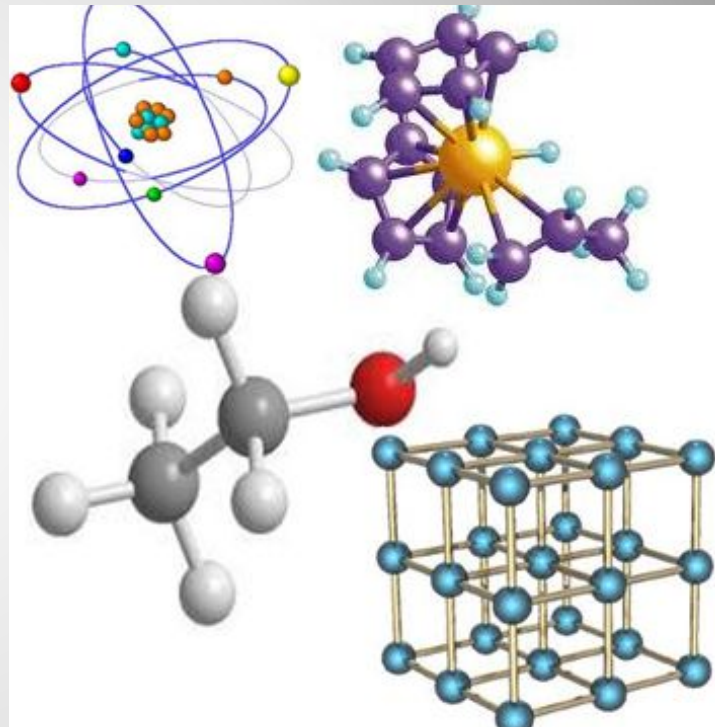
# **Из чего состоит всё**

Окружающий мир 3 класс

*Юфанова Алла Павловна  
учитель начальных классов  
ГБОУ СОШ №50 Петроградского района  
Санкт-Петербурга*

# Состояние

Предметы могут иметь три состояния : твёрдые тела, жидкости или газы.



# Свойства:

Твёрдые тела

Имеют  
постоянную  
форму

Не сжимаются

Жидкости

Не имеют  
определённой  
формы

Не сжимаются

Газы

Заполняют  
весь объём

Сжимаются



# Твердые тела







# Жидкости



<b>Ne</b> 10 Неон 20,179(1) $1s^2 2s^2 2p^6$	<b>Ar</b> 18 Аргон 39,948(1) $2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
<b>Xe</b> 54 Ксенон 131,29(3) $4p^6 4d^{10} 5s^2 5p^6$	<b>Rn</b> 86 Радон 222,0176 $5p^6 5d^{10} 6s^2 6p^6$

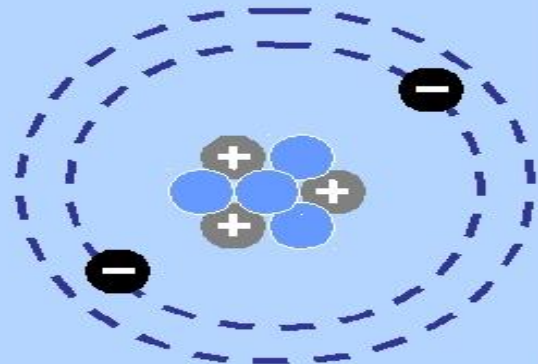
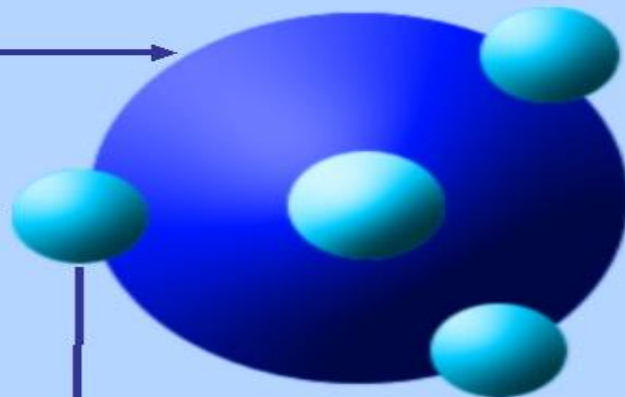
# Газы

*Все вещества состоят из мельчайших частиц*

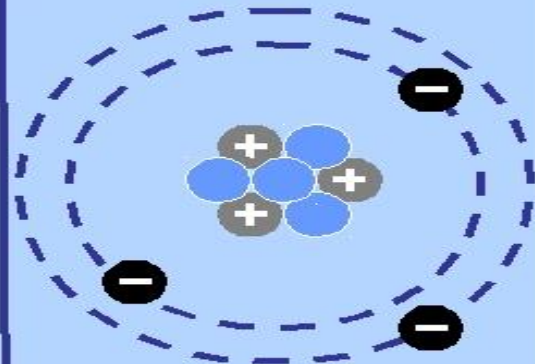
*Молекул*

*Атомов*

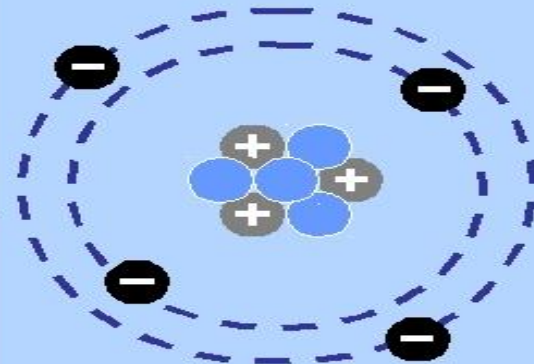
*Ионов*



*Положительный ион*



*Атом*



*Отрицательный ион*



# Модели молекул разных веществ



Водород



Кислород



Вода



Аммиак



Спирт



# Размеры молекул

Если бы молекулы стали размером с точку на листе бумаги. Тогда все бы тела тоже увеличились и верхушка Эйфелевой башни достала бы до Луны, люди бы были высотой 1700 км, мыши были бы длиной 100 км, а мухи – 7 км, каждый волос был бы толщиной 100 м, красные тельца нашей крови – эритроциты имели бы в поперечнике 7м. **Человек во столько раз больше атома,** во сколько раз он сам меньше звезды.



Человек тоже  
состоит из молекул.





## Из чего же сделан я?

*Стихи Я. Хелемского*

Из чего же, из чего же, из чего же  
Сделаны наши мальчишки?  
Из веснушек и хлопушек,  
Из линеек и батареек  
Сделаны наши мальчишки,  
Сделаны наши мальчишки!

Из чего же, из чего же, из чего же  
Сделаны наши девчонки?  
Из цветочков и звончков,  
Из тетрадок и переглядок  
Сделаны наши девчонки!

Из чего же, из чего же, из чего же  
Сделаны наши мальчишки?  
Из пружинок и картинок,  
Из стекляшек и промокашек  
Сделаны наши мальчишки!

Из чего же, из чего же, из чего же  
Сделаны наши девчонки?  
Из платочков и клубочков,  
Из загадок и мармеладок  
Сделаны наши девчонки!  
Вот из чего, вот из чего,  
Вот из чего!