

Роль М.В Ломоносова и Дж. Дальтона в создании атомно-молекулярного учения.



Подготовил:
ученик 8 класса «А»
ООШ №34 г.
Севастополя
Самойлов Иван

Ломоносов Михаил Васильевич (1711–1765)



- Русский ученый, с 1745 г. академик Петербургской АН. Изложил в 1741–1750 гг. основы атомно-корпускулярного учения; выдвинул в 1744–1748 гг. кинетическую теорию теплоты; обосновал в 1747–1752 гг. необходимость привлечения физики для объяснения химических явлений

Дальтон Джон (1766–1844)



Английский химик и физик, с 1822 г. член Лондонского королевского общества. Родился в Иглсфилде (Кумберленд). Образование получил самостоятельно. В период с 1781 по 1793 гг. учитель математики в школе в Кендале, с 1793 г. преподавал физику и математику в Новом колледже в Манчестере.

Открытие Ломоносова в создании атомно-молекулярного учения














- Михаил Васильевич Ломоносов в XVIII в. разработал учение о молекулах и атомах:
 - утверждал что тела в природе состоят из корпускул (молекул) , в состав которых входят неделимые элементы (атомы) .
 - Многообразие веществ объяснял соединением разных атомов в молекулах и различным расположением атомов в них.
 - Предполагал, что некоторые молекулы могут состоять из одинаковых атомов.

Открытие Дальтона в создании атомно-молекулярного учения

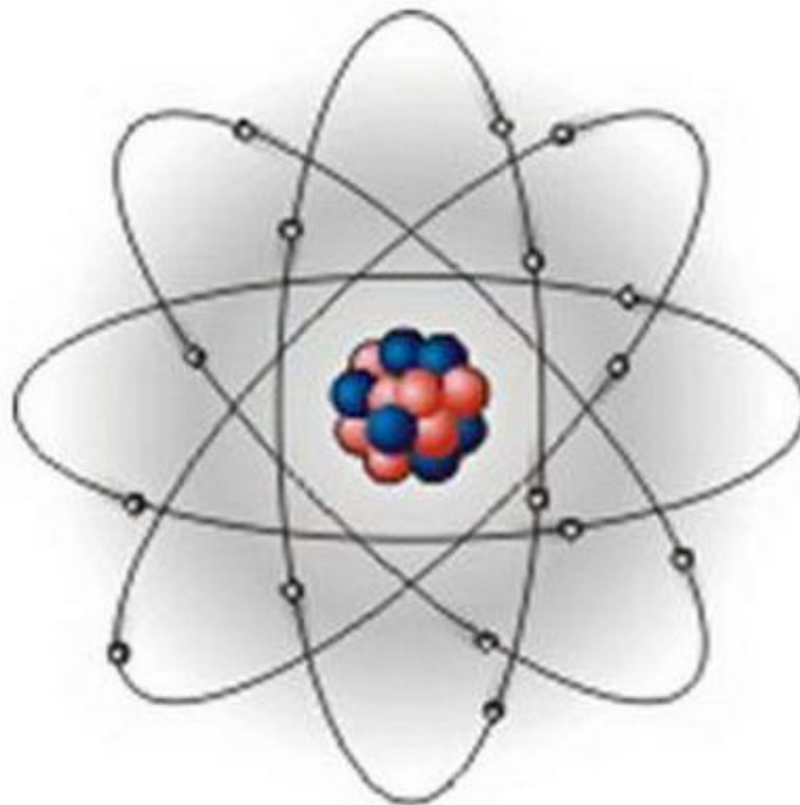
- Дальнейшее развитие эта теория получила в трудах Д. Дальтона. В 1808 году английский химик Дальтон сформулировал атомистическую теорию.
 - Утверждал, что все вещества состоят из атомов, мельчайших неделимых частиц, которые не могут быть ни созданы, ни уничтожены. Ввёл понятие атомного веса.
 - Дальтон считал, что все атомы одного и того же элемента совершенно идентичны, например, имеют одинаковые массы.
 - На основе химических законов (закон кратных отношений, закон эквивалентов и закон постоянства состава) создал атомистическую теорию, основанную на количественных соотношениях, возникающих при взаимодействии между химическими элементами. Основы используются до сих пор.

Открытие в XX веке изотопов и ядерных реакций внесло изменения в атомистическую теорию Дальтона.

Таблица атомов Дальтона

ELEMENTS					
	Hydrogen	1		Strontian	46
	Azote	5		Barytes	68
	Carbon	5		Iron	50
	Oxygen	7		Zinc	56
	Phosphorus	9		Copper	56
	Sulphur	13		Lead	90
	Magnesia	20		Silver	190
	Lime	24		Gold	190
	Soda	28		Platina	190
	Potash	42		Mercury	167

Модель Атома



Спасибо за Внимание!!!

