

# Развитие теории атома

(с) Букреев Юрий Олегович

# КАРЛУКРЕЦИЙ

- «Выслушай то, что скажу, и ты сам, несомненно, признаешь, что существуют тела, которых мы видеть не можем.....»

- Путем размышлений пришел к выводу, что существует предел деления любого тела и последнюю, далее уже неделимую часть, обладающую свойствами целого, он назвал «АТОМОМ».



# Исаак Ньютона



- Принимает идею атомистов как само собой разумеющееся и пользуется ей в своих теоретических построениях.
- Атомы обладают инертностью и тяготением.
- В самом определении массы тела выступает как атомист, считая ее пропорциональной числу однокачественных частиц.

# *Роберт Бойль*

- Заложил основы учения о газообразном строении вещества.
  - Ввел в химию идеи атомистики.
- Благодаря ему начинает развиваться химическая атомистика.
  - Первым понял, что элементы - это абсолютно простые и совершенно несмешанные вещества.



# Даниил Бернуlli

- Показал , что:
- давление газов – результат ударов молекул о стенки сосудов;
- Термометр – движение частиц вещества;
- Закон Бойля можно вывести теоретически на основе атомистики.



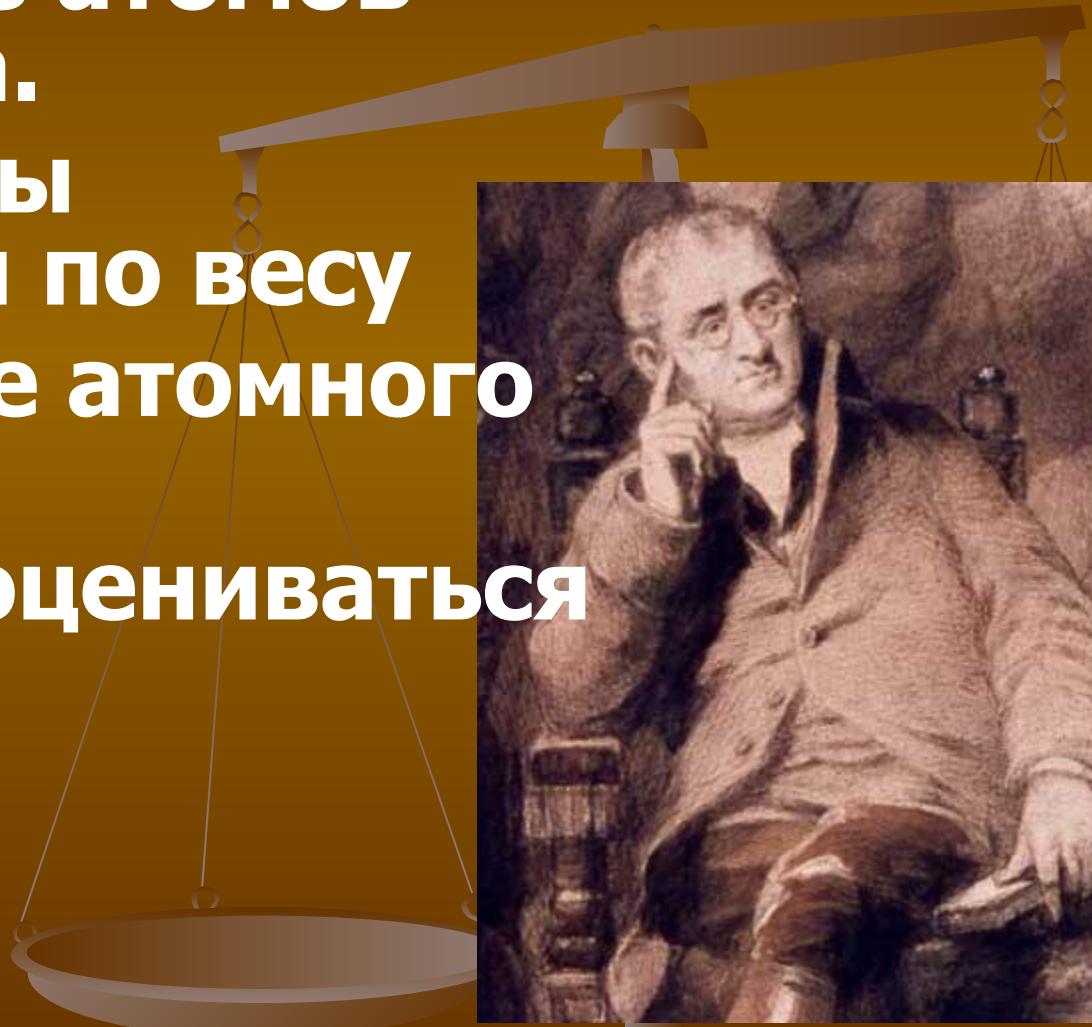
# Михаил Васильевич Ломоносов

- В его работах содержался зародыш модели идеального газа.
- Объяснил закон Бойля и предсказал необходимость отступления от него.
- Сделает вывод о необходимости и недостижимости абсолютного нуля температур.



# Джон Дальтон

- Элемент – вещество, состоящее из атомов одного сорта.
- Разные атомы различаются по весу
- Ввел понятие атомного веса
- Атом начал оцениваться числом



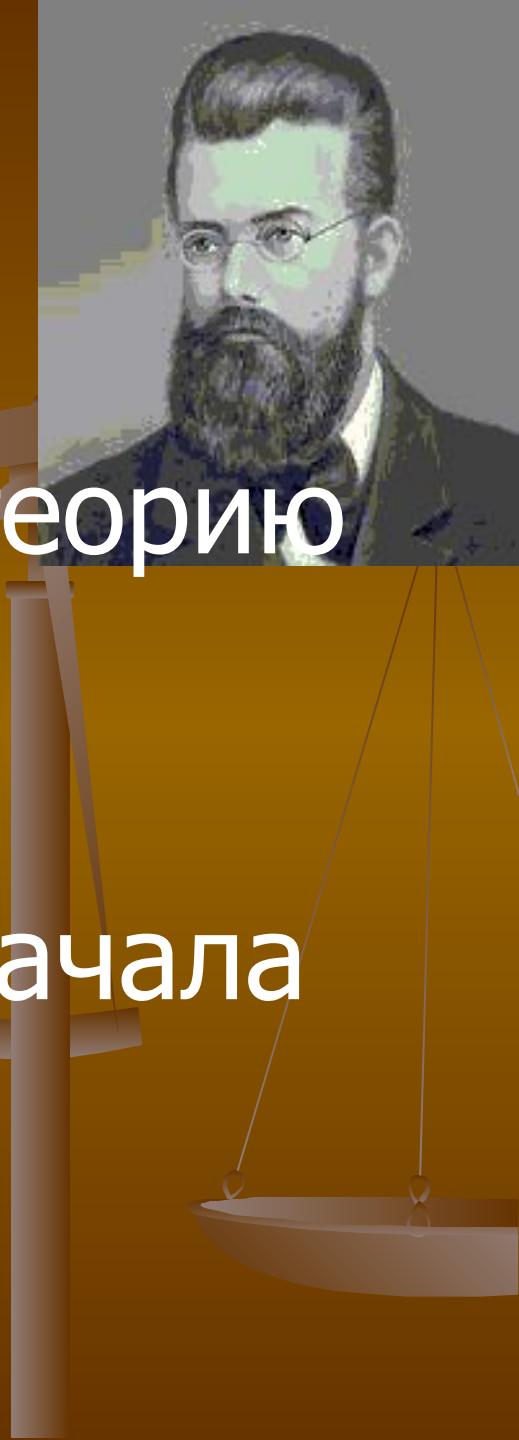
# Д.Ж. Максвелл



- Показывает целесообразность применения методов аналогии, позволяющую упростить сложную задачу.
- Получает формулу, говорящую о том, что в газе имеются молекулы обладающие разными скоростями

# Людвиг Больцман

- Развил кинетическую теорию газов.
- Дал статистическое обоснование второго начала термодинамики.



# Использованная литература

- « История физики в средней школе»  
авт. Мощанский В.Н., Савелова Е.В.
- Энциклопедии « Кругосвет» и «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия»