

# Презентация на тему:

□ Опытное обоснование  
Основных Положений МКТ.

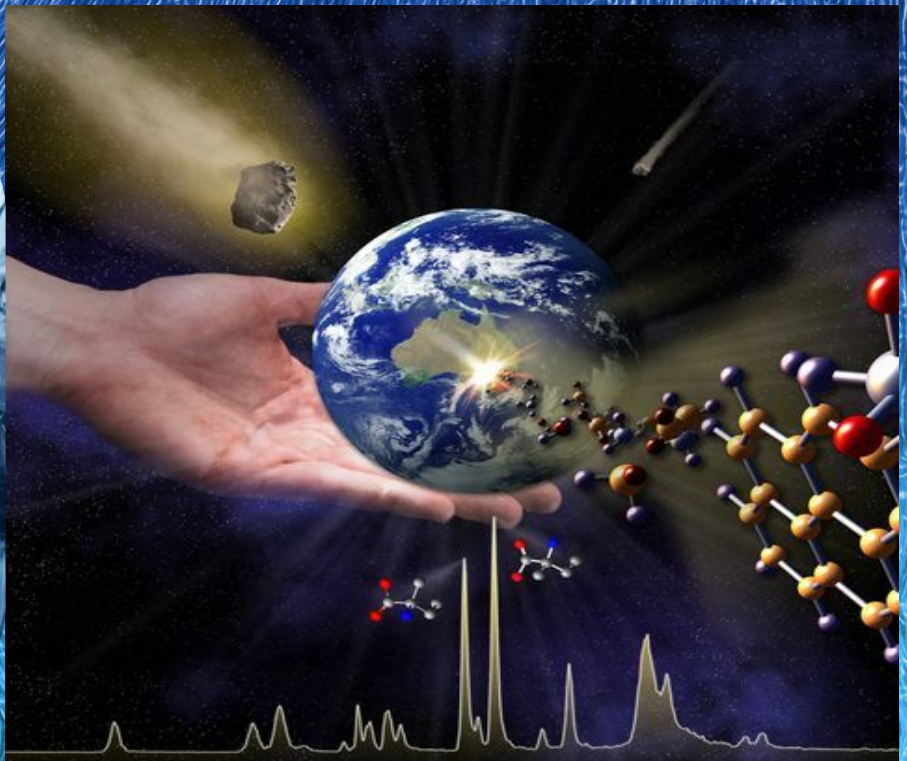
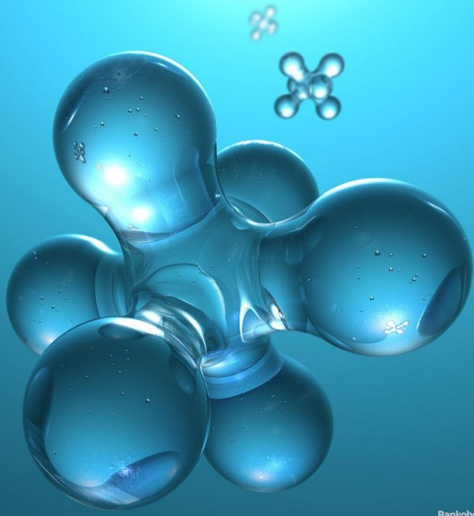


□ Масса и размеры  
молекул



# Основные положения МКТ при:

1. Все вещества состоят из мельчайших частиц (атомов, молекул, ионов). Опытное обоснование этого факта: наблюдение молекул помощью электронного микроскопа.



# Основные положения МКТ при:

2. Частицы находятся в непрерывном хаотическом движении. Опытное обоснование: диффузия молекул в твердых, жидких и газообразных телах.

**Примеры:** распространение запаха, засолка огурцов).

Диффузия-это самопроизвольное перемешивание молекул соприкасающихся веществ. Доказательство движения молекул может служить броуновское движение взвешенных в жидкости и газе частиц

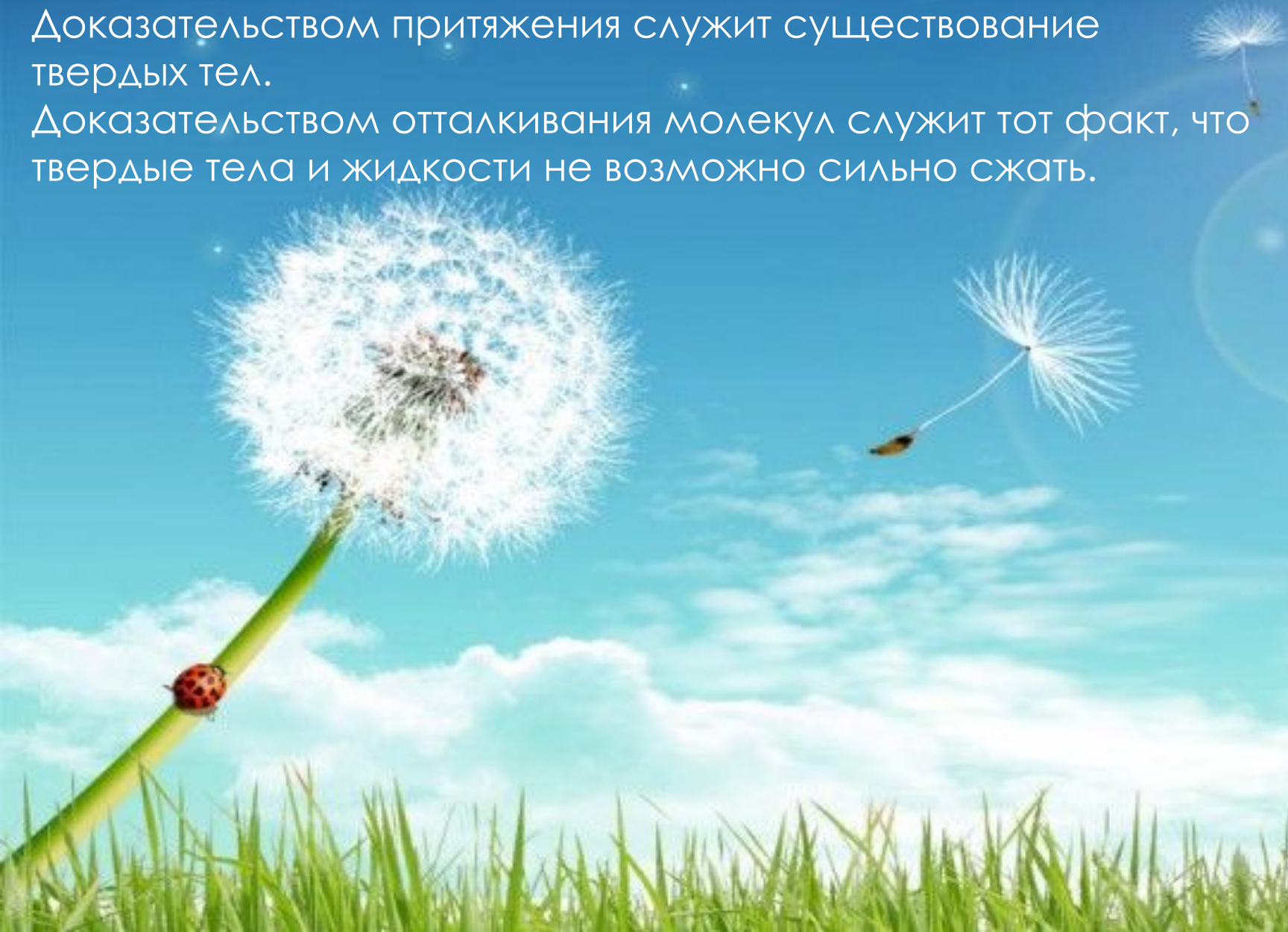
**Пример:** шарики масла в молоке непрерывно колеблются из-за ударов об их поверхность молекул жидкости.




Частицы взаимодействуют друг с другом, одновременно притягиваясь и отталкиваясь.

Доказательством притяжения служит существование твердых тел.

Доказательством отталкивания молекул служит тот факт, что твердые тела и жидкости не возможно сильно сжать.



An underwater photograph showing a splash of water from the surface. The water is clear and blue, with numerous bubbles of various sizes rising from the splash area. The lighting is bright, creating a shimmering effect on the water's surface.

Масса молекулы  
очень маленькая,  
порядка

$10^{-27}$  кг

Масса молекулы находится по формуле:

$$m = \frac{M}{N}$$

M- молярная масса вещества; кг/моль

$$N = 6 \cdot 10^{23} \frac{1}{\text{моль}} - \text{число Авогадро}$$

Размер молекул очень маленький, порядка  $10^{-10}$

Спасибо за  
внимание

