

«Кроме того, потому обратить тебе надо вниманье  
На суматоху в телах, мелькающих в Солнечном свете,  
Что из нее познаешь ты материи также движенья,  
Происходящие в ней потаенно и скрыто от взора.  
Ибо увидишь ты там, как много пылинок меняют  
Путь свой от скрытых толчков и опять отлетают обратно,  
Всюду туда и сюда разбегаясь во всех направленьях».

Лукреций Кар  
470 рік до н. е.

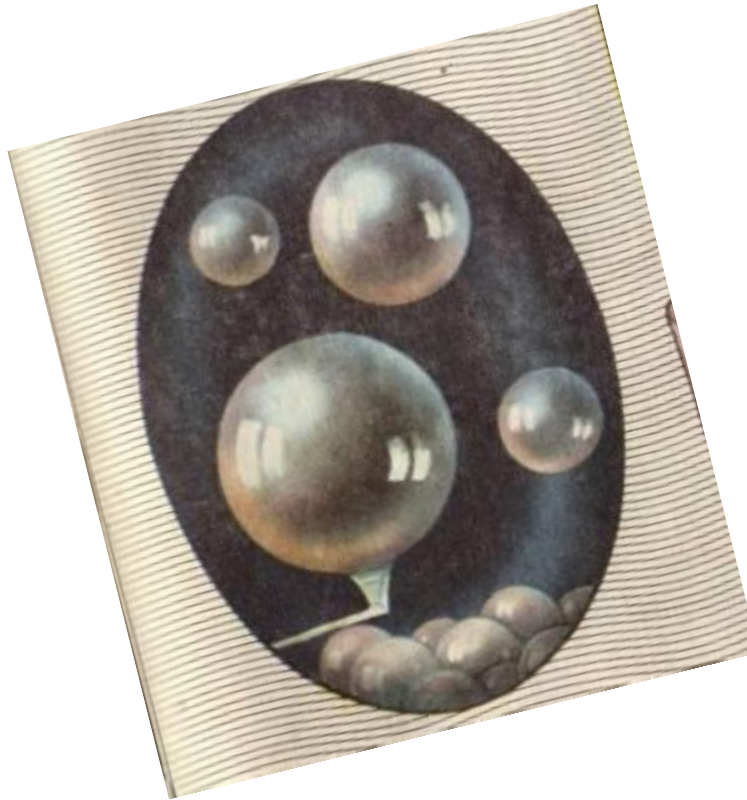
# Вивчаємо броунівський рух разом з нами.



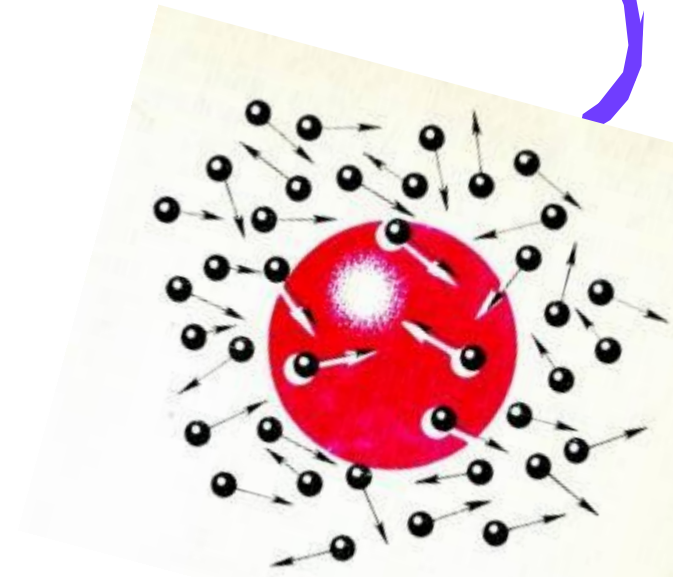
- Якщо подивитися у мікроскоп на маленькі частинки які плавають на поверхні маленької краплі води, можна побачити що частинки рухаються швидко, безладно і не прагнуть до спокою...

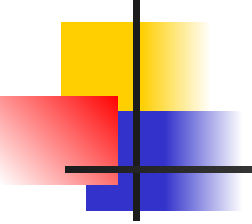


Такий рух зважених в рідині, або газі частинок називають броунівським рухом на честь англійського вченого, який вперше спостерігав таку картину у 1827 році.



\*





В природі і побуті ми зустрічаємось з властивістю природи, яку називають рівновагою: кажущійся спокій є тільки ілюзія, яка залежить від недосконалості наших почуттів,

- а на справді існує визначений встановившийся режим швидких і безладних рухів.
- Доказом такого руху молекул є дифузія.

Дифузія це взаємне  
проникнення однієї  
речовини в іншу при  
з'єднанні речовин.



Броунівський рух і є справжній  
молекулярний рух і основа всієї  
Природи.



- Ось до якого заключення приведе нас молекулярна гіпотеза і броунівський рух дає те кінцеве підтвердження, яке ми дожидали: ***будь яка частинка матерії, знаходячись в рідині, отримує поштовхи від її молекул, непереривно штовхаючих частинку.***



# Цю презентацію для вас готували

- Іван
- Євген
- Ірина





# Кінець фільму.

- м. Харків
- 10-а клас

