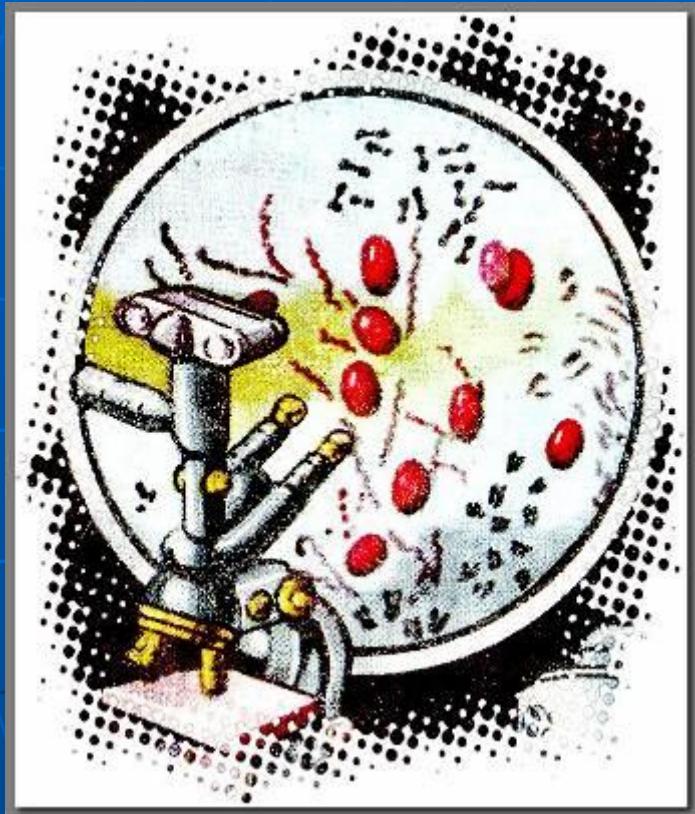


«Кроме того, потому обратить тебе надо вниманье
На суматоху в телах, мелькающих в Солнечном свете,
Что из нее познаешь ты материи также движенья,
Происходящие в ней потаенно и скрыто от взора.
Ибо увидишь ты там, как много пылинок меняют
Путь свой от скрытых толчков и опять отлетают обратно,
Всюду туда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

Лукреций Кар
470 рік до н. е.

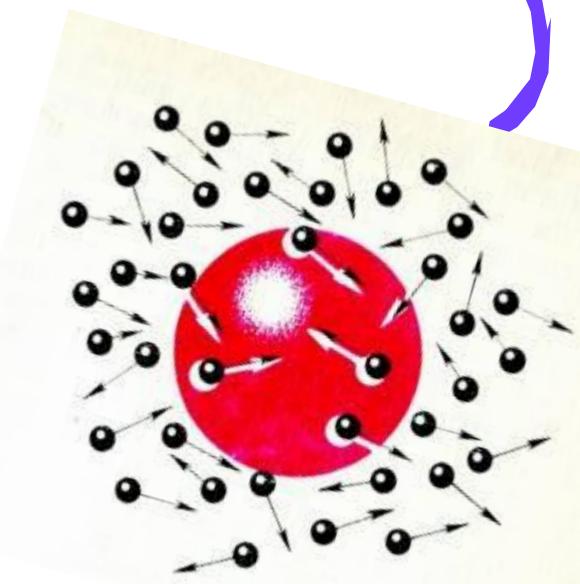
Вивчаємо броунівський рух разом з нами.

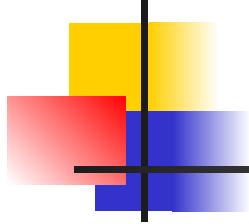


- Якщо подивитися у мікроскоп на маленькі частинки які плавають на поверхні маленької краплі води, можна побачити що частинки рухаються швидко, безладно і не прагнуть до спокою...



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

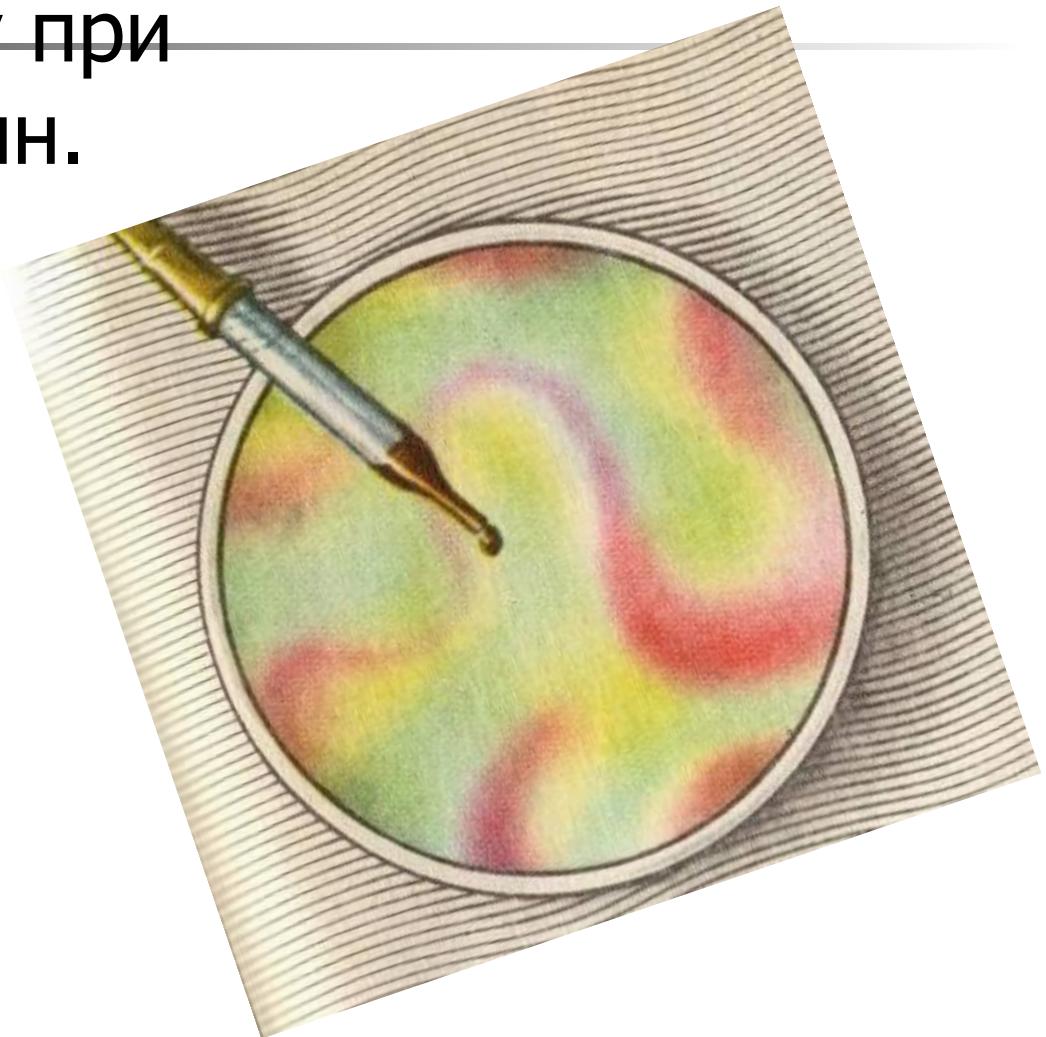




В природі і побуті ми зустрічаємось з властивістю природи, яку називають рівновагою: кажущийся спокій є тільки ілюзія, яка залежить від недосконалості наших почуттів,

- 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 приводить 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, непривно штовхаючих частинку.

Цю презентацію для вас готували

- Іван
- Євген
- Ірина



Кінець фільму.

- м. Харків
- 10-а клас

