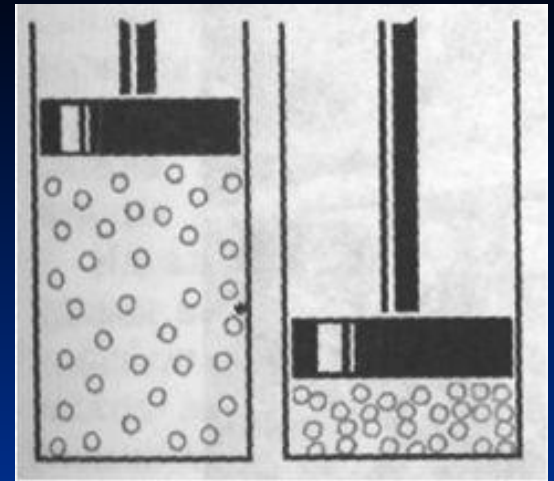


***Строение  
газообразных,  
жидких и твёрдых  
тел.***

Выполнил : Нечитайло Артём.

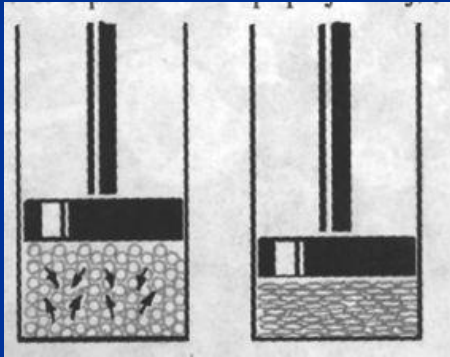
# Газы



*В газах расстояние между атомами или молекулами в среднем во много раз больше размеров самих молекул. Например, при атмосферном давлении объем сосуда в десятки тысяч раз превышает объем находящихся в нем молекул.*

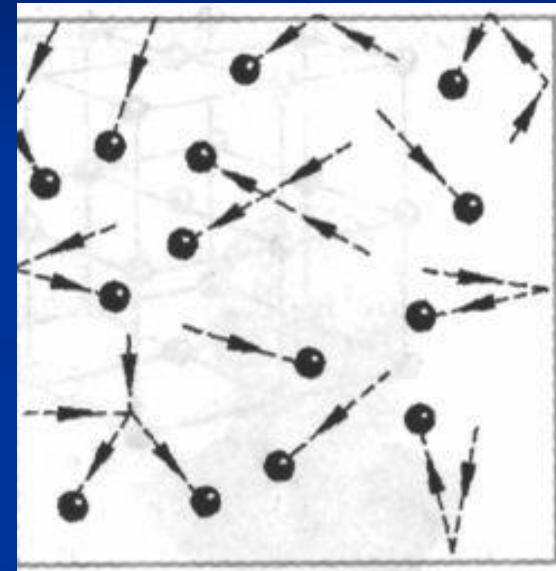
# Газы

*Газы легко сжимаются, при этом уменьшается среднее расстояние между молекулами, но молекулы не сдавливают друг друга. Молекулы с огромными скоростями – сотни метров в секунду – движутся в пространстве. Сталкиваясь, они отскакивают друг от друга в разные стороны*



# Жидкости текучи.

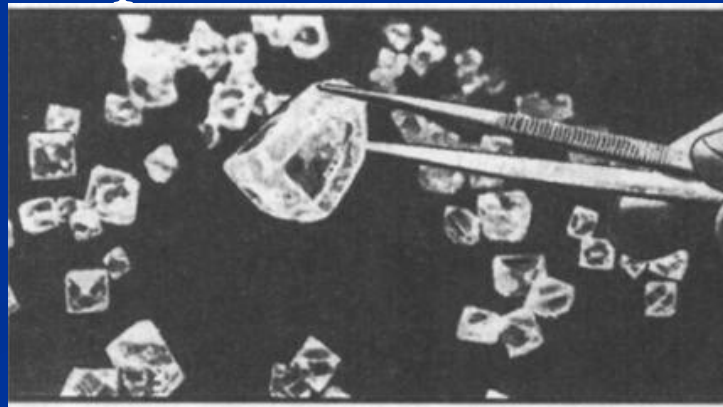
Жидкости не сохраняют своей формы т.е. текучи. Объяснить это можно так. Если жидкость не течёт, то перескоки молекул из одного оседлого положения в другое происходят с одинаковой частотой по всем направлениям. Внешняя сила заметно не меняет число перескоков молекул в секунду.

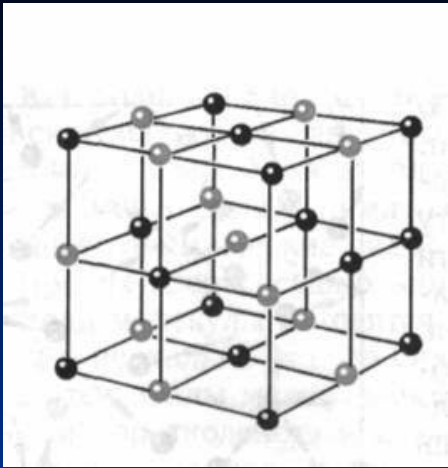


# Твёрдые тела

Атомы или молекулы твёрдых тел в отличие от атомов и молекул жидкостей колеблются около определённых положений равновесия.

Правда, иногда молекулы меняют положение равновесия, но происходит это редко. Вот почему твёрдые тела сохраняют не только объём, но и форму.





# Твёрдые тела!!!

Если соединить центры положений  
равновесия атомов или ионов  
твёрдого тела, то получится  
правильная пространственная  
решётка, называемая *кристаллической*.

# Френкель Яков Ильич!!!

## (1894-1952)

Советский физик теоретик, внёсший значительный вклад в самые различные области физики.

Френкель – автор современной теории жидкого состояния вещества.

Широко известные работы по атмосферному электрическому и происхождению магнитного поля земли.

Первая количественная теория деления ядер урана создана Я.И.Френкелем.

