

ТРИ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА

Выполнила учитель химии и экологии
МОУ «СОШ с.Усть-Курдюм»
Филимонова И.В.

11 класс

Состояния веществ

В природе вещества встречаются в трех
состояниях:

твердом



жидком



газообразном



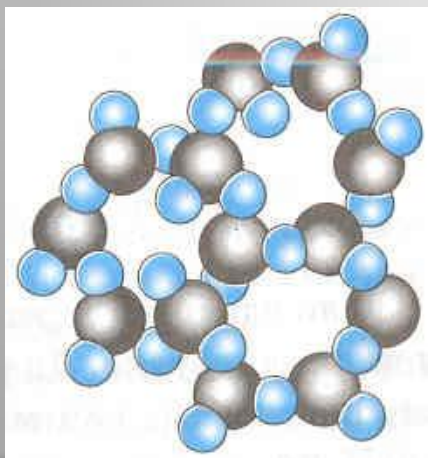
Свойства твердого тела

Твердое тело имеет собственную форму и объём.



Расположение молекул твёрдых тел

В твёрдых телах притяжение между молекулами (атомами) ещё больше, чем у жидкостей. Поэтому в обычных условиях твёрдые тела сохраняют свою форму и объём



Твердые вещества по строению и свойствам подразделяют:

- кристаллические
- аморфные

Кристаллические тела

- Атомы, молекулы или ионы занимают строго определенное место в пространстве
- Каждое имеет свою , строго определенную температуру плавления

Аморфные тела

- Образующие частицы не имеют определенного расположения по всему объёму, только ближайшие частицы расположены в относительном порядке

Аморфные вещества:



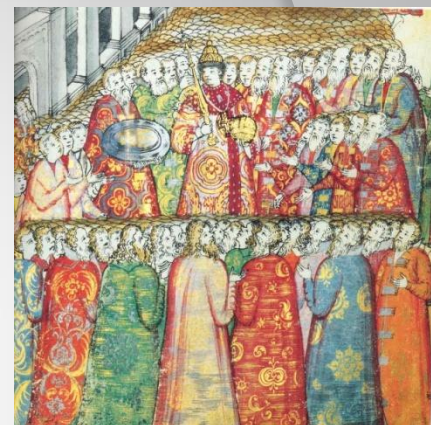
ВОСК



СТЕКЛО



**полудрагоценные камни:
опал, жемчуг
и др.**



**цветное
стекло**

Аморфные и кристаллические вещества, являясь крайними полюсами твердого состояния вещества, могут встречаться одновременно в одном и том же веществе.

Пример: многие полимеры – аморфные вещества, но они имеют участки кристаллической структуры, определяющие прочность.



Аморфные вещества по своей структуре можно рассматривать как очень вязкие жидкости, а по свойствам – как твердые вещества.



Существование аморфных веществ,
доказывает, что все в мире относительно. . .