

Презентация по химии
по теме
«Физические свойства
металлов»
для учащихся 9 классов

Шамардинова Г.А.
учитель химии
МОУ «СОШ №33»
г.Астрахань

История открытия металлов

- Каменный век
- Медный век (IV – III тысячелетия до н.э.)
- Бронзовый век (конец IV – начало I тысячелетия до н.э.)
- Железный век (I тысячелетие до н.э.)

Металлы и небесные тела

- Золото – Солнце
- Серебро – Луна
- Ртуть – Меркурий
- Медь – Венера
- Железо – Марс
- Олово – Юпитер
- Свинец - Сатурн



Положение металлов в Периодической системе химических элементов

Условная граница между элементами-металлами и элементами-неметаллами проходит по диагонали:

B(бор) – Si(кремний) – As(мышьяк)
–Te(теллур) – At (астат)

Физические свойства металлов

- Пластичность
- Электропроводность
- Теплопроводность
- Металлический блеск

Твердость металлов

Для всех металлов (кроме ртути) при обычных условиях характерно твердое агрегатное состояние. Однако твердость их различна. Наиболее твердые – металлы побочной подгруппы VI группы ПС. Самые мягкие – металлы главной подгруппы I группы.

Плотность металлов

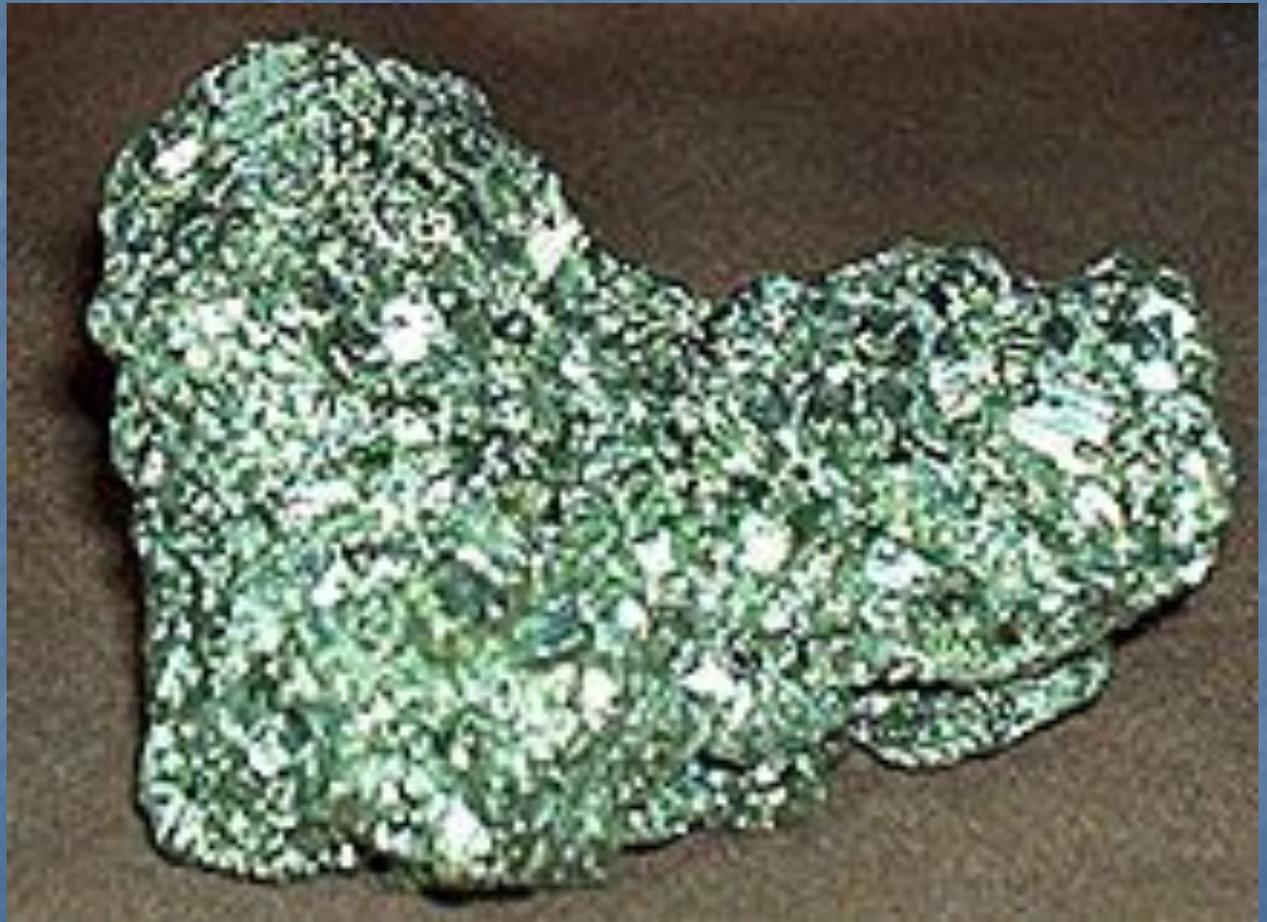
- Легкие металлы (плотность меньше 5 г/см^3). К ним относятся щелочные, щелочноземельные металлы и алюминий.
Самый легкий металл – литий.
- Тяжелые металлы (плотность больше 5 г/см^3).
Самый тяжелый металл – осмий.

Сплавы

- Это материалы с характерными свойствами, состоящие из двух или более компонентов, из которых один – металл.

Черные сплавы

- Чугун
- Сталь



Цветные сплавы

- Бронза
- Латунь
- Мельхиор
- Дюралюминий



Литература

- О.С.Габриелян Химия – 9 класс
М.: Дрофа 2006г.