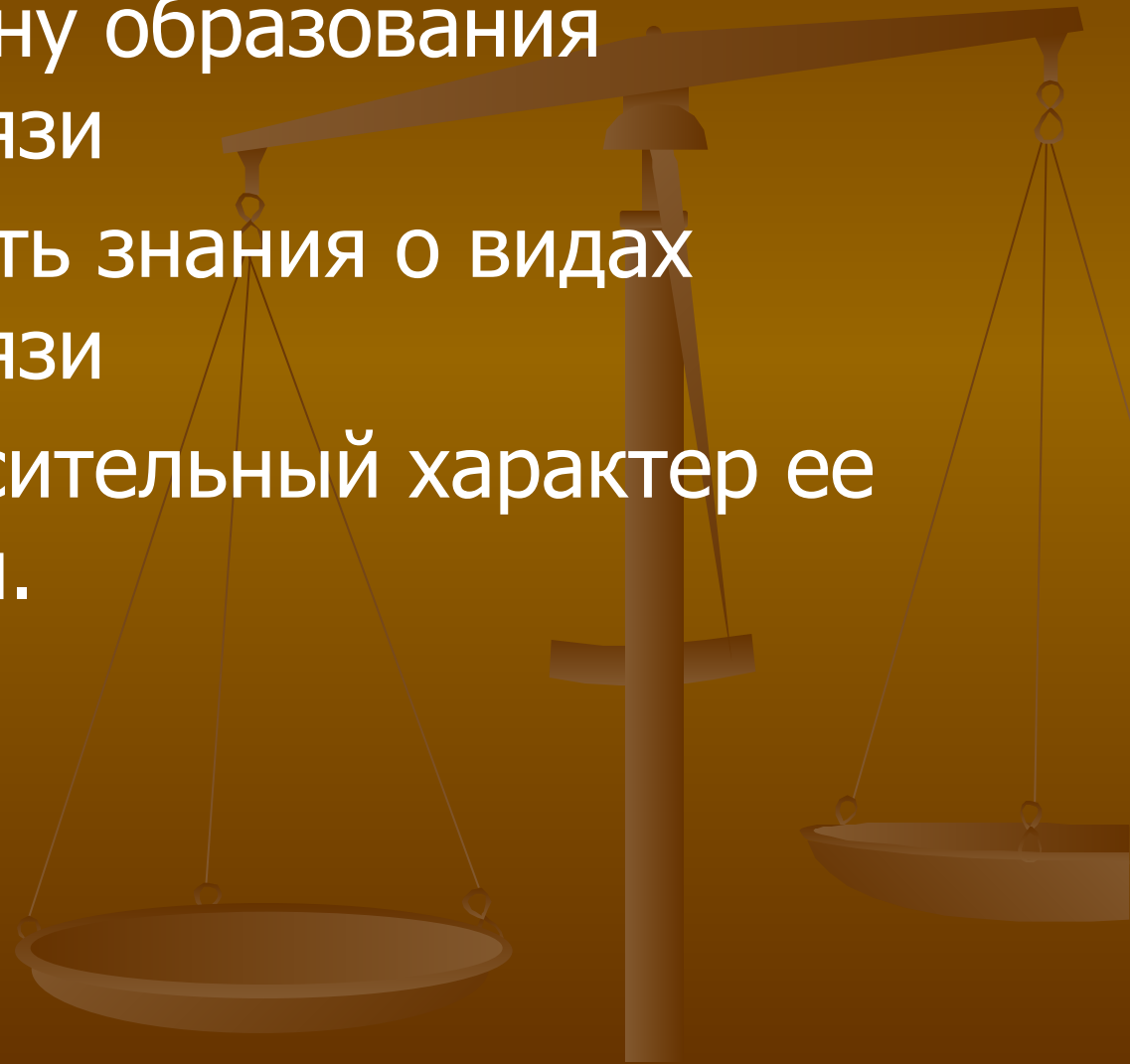


Химическая связь



Цель урока:

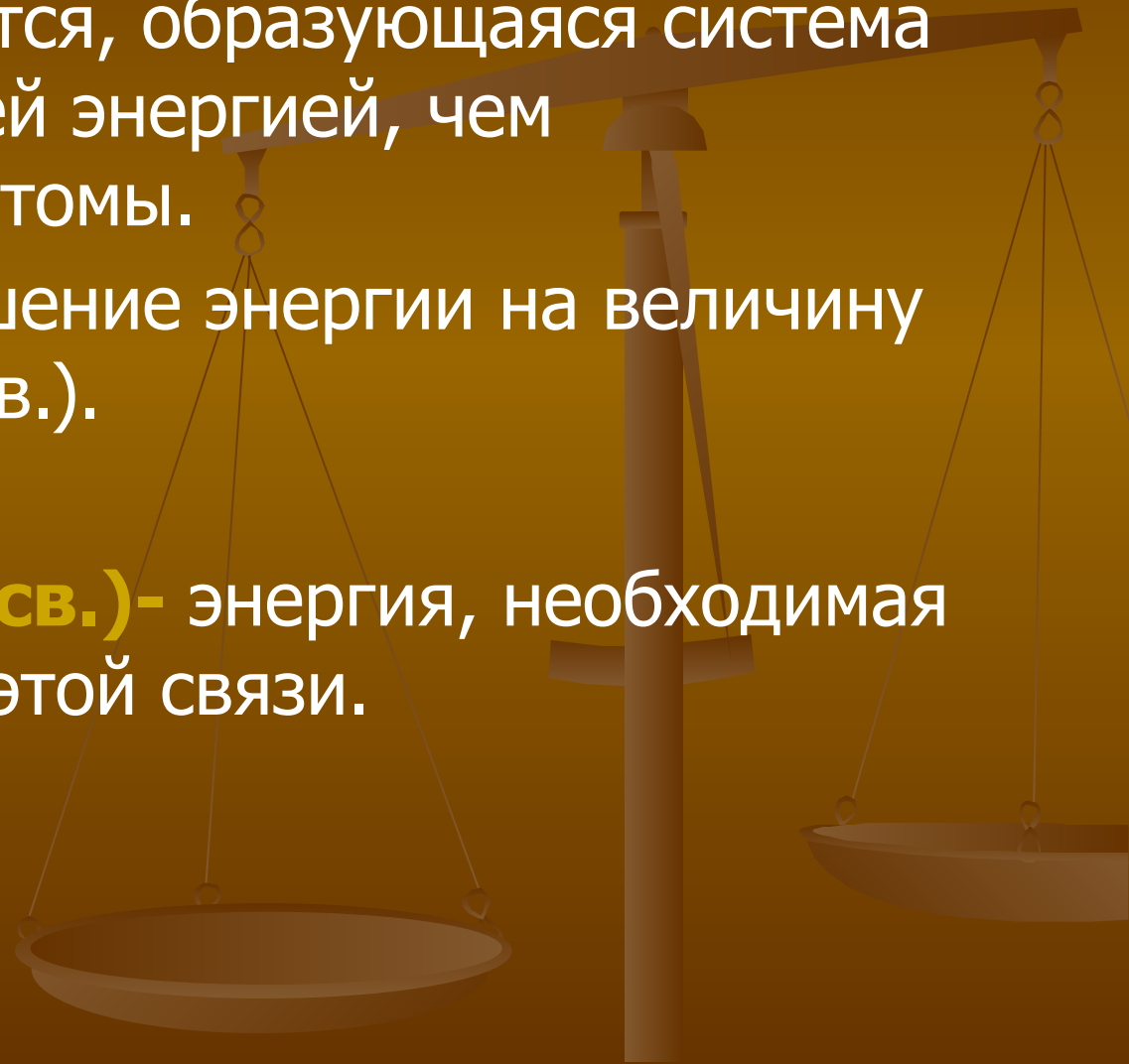
- Вскрыть причину образования химической связи
- Актуализировать знания о видах химической связи
- Показать относительный характер ее классификации.



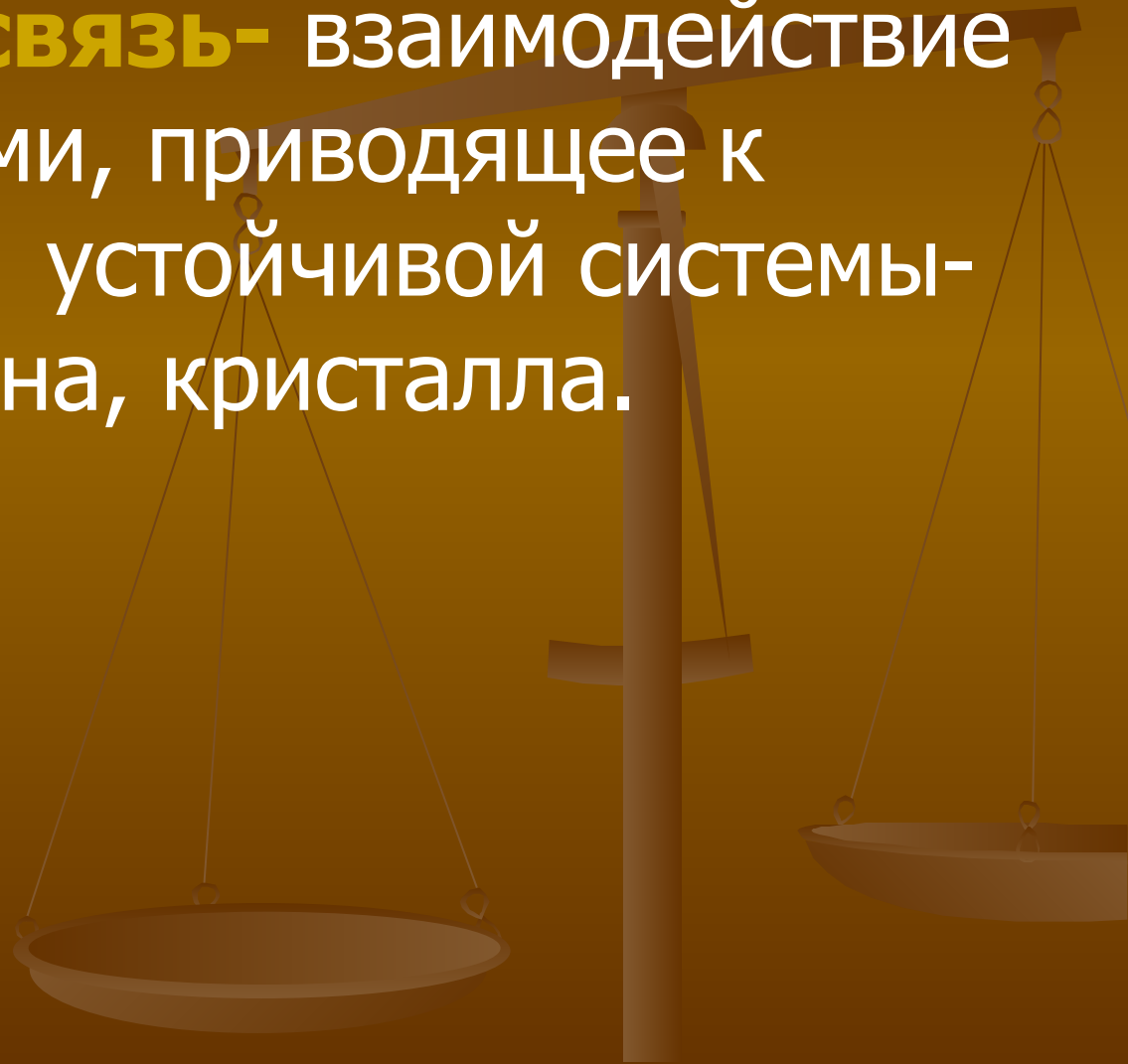
Причиной образования химической связи является стремление системы к минимуму энергии: при её образовании, как правило, энергия выделяется, образуемая система обладает меньшей энергией, чем изолированные атомы.

Происходит уменьшение энергии на величину энергии связи ($E_{\text{св.}}$).

Энергия связи ($E_{\text{св.}}$) - энергия, необходимая для разрушения этой связи.



Химическая связь - взаимодействие между атомами, приводящее к образованию устойчивой системы - молекулы, иона, кристалла.



Виды химической связи

зависят от ЭО образующих ее атомов

ионная
связь

Me + Нем



$\Delta\text{ЭО}$ очень
велика

NaCl, K₂S, ...

ковалентная
связь

Нем + Нем

Полярная
Нем + Нем

Нем + Нем

разные

$\Delta\text{ЭО} \neq 0$

H₂O, H₂SO₄

Ме-связь
(металлическая)

во всех Ме
и сплавах

Неполярная
Нем + Нем

Нем + Нем

одинаковые

$\Delta\text{ЭО} = 0$

Cl₂, O₂,
CH₃—CH₃, ...

Н-связь

(водородная)

бывает

межмолекулярная
(ассоциаты (H₂O)_n;

(R—OH)_n, ...)

и внутримолекулярная —

II-я структура

белка

резкой границы нет!

Домашнее задание:

Параграф 6

