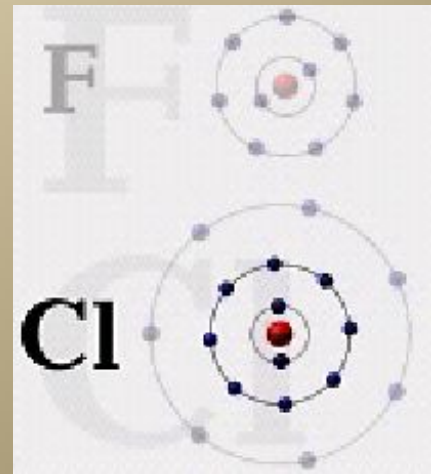



«Галогены – значит «солероды»»



Строение атомов галогенов

F	R атома 	На внешне м энергет ическом уровне 7 электро нов	-1, 0	Только окисли тель 
Cl			+7, +5, +3, +1, 0, -1	
Br				
I				
At			Окислитель ные свойства	

Желто-зелёный

- 1774 г. Cl_2 К. Шееле
«Хлорос» –
желто-зеленый



Какого цвета иод?

- **1811 г. I₂ Куртуа**
«Иодэс» - фиолетовый

Любимый кот ученого прыгнул на бутылки, содержащие золу морских водорослей в спиртовом растворе и концентрированную серную кислоту. Бутылки разбились, жидкости смешались, с пола стали подниматься клубы сине-фиолетового пара, который и оказался иодом.



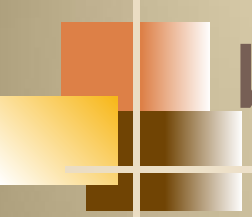
Самый жидкий, самый зловонный

1826 г. Br₂ Бала
«Бромос» –
зловонный



**Получен при исследовании
жидкости из растворенной в воде
золе морских водорослей (при
пропускании через нее хлора).**

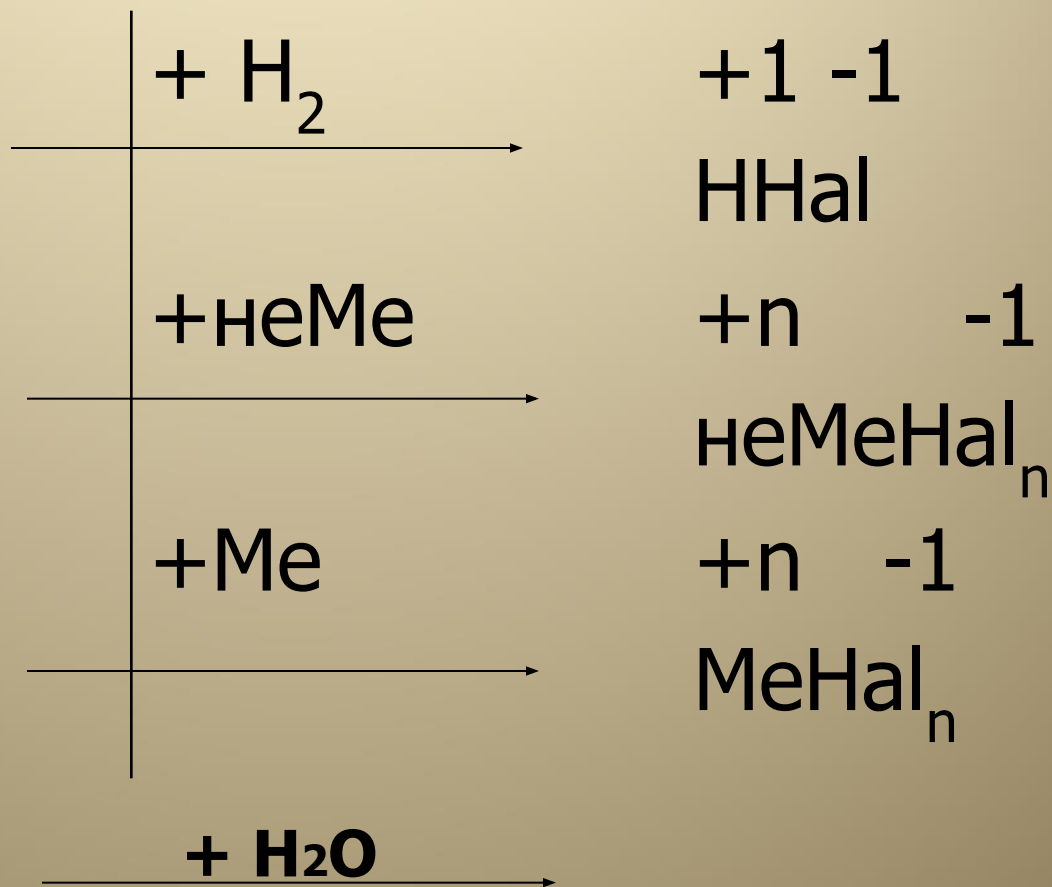
Разрушающий и...необходимый



- **1866 г. F₂ Анри Муассан «Фторос»
- разрушающий**

Анри Муассан был удостоен Нобелевской премии за открытие фтора. Однако, когда Муассан докладывал Парижской академии наук о своем открытии, один глаз его был закрыт черной повязкой. В истории фтора немало трагических страниц.

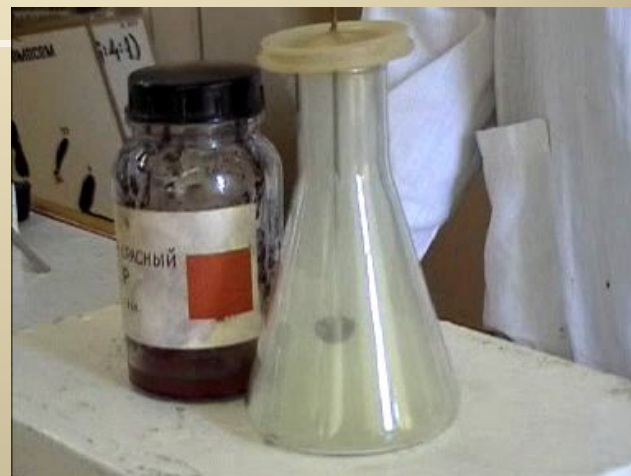
Химические свойства галогенов



Взаимодействие с металлами



Взаимодействие с неметаллами



Вытеснение галогенами друг друга из солей



Обесцвечивание красителей



Растворение в воде и взаимодействие с водой





Галогены: необходимые...



... и ужасные
