

**Спроби класифікації
хімічних елементів**

АВТОР

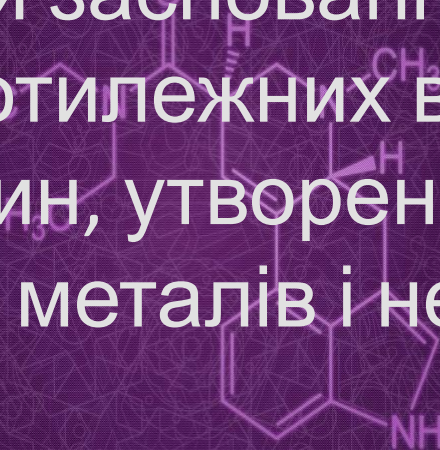
Тарас Буратчук

Перші Хімічні Елементи

- У 60-х рр. XIX століття було відомо 63 хімічні елементи. До їх числа входили такі відомі здавна елементи, як Аурум, Аргентум, Оксиген, Гідроген, Сульфур та інші.

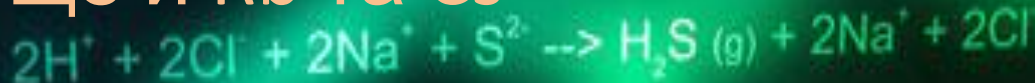
ПЕРШІ СПРОБИ

- Перші спроби класифікації хімічних елементів були засновані на різко виражених протилежних властивостях простих речовин, утворених хімічними елементами, – металів і неметалів.



Нові дослідження!

- Пізніше було з'ясовано, що існують групи споріднених за властивостями елементів, які було названо природними групами (або сімействами). Наприклад, в одну з природних груп були об'єднані такі хімічні елементи, як Li, Na та K, а пізніше ще й Rb та Cs

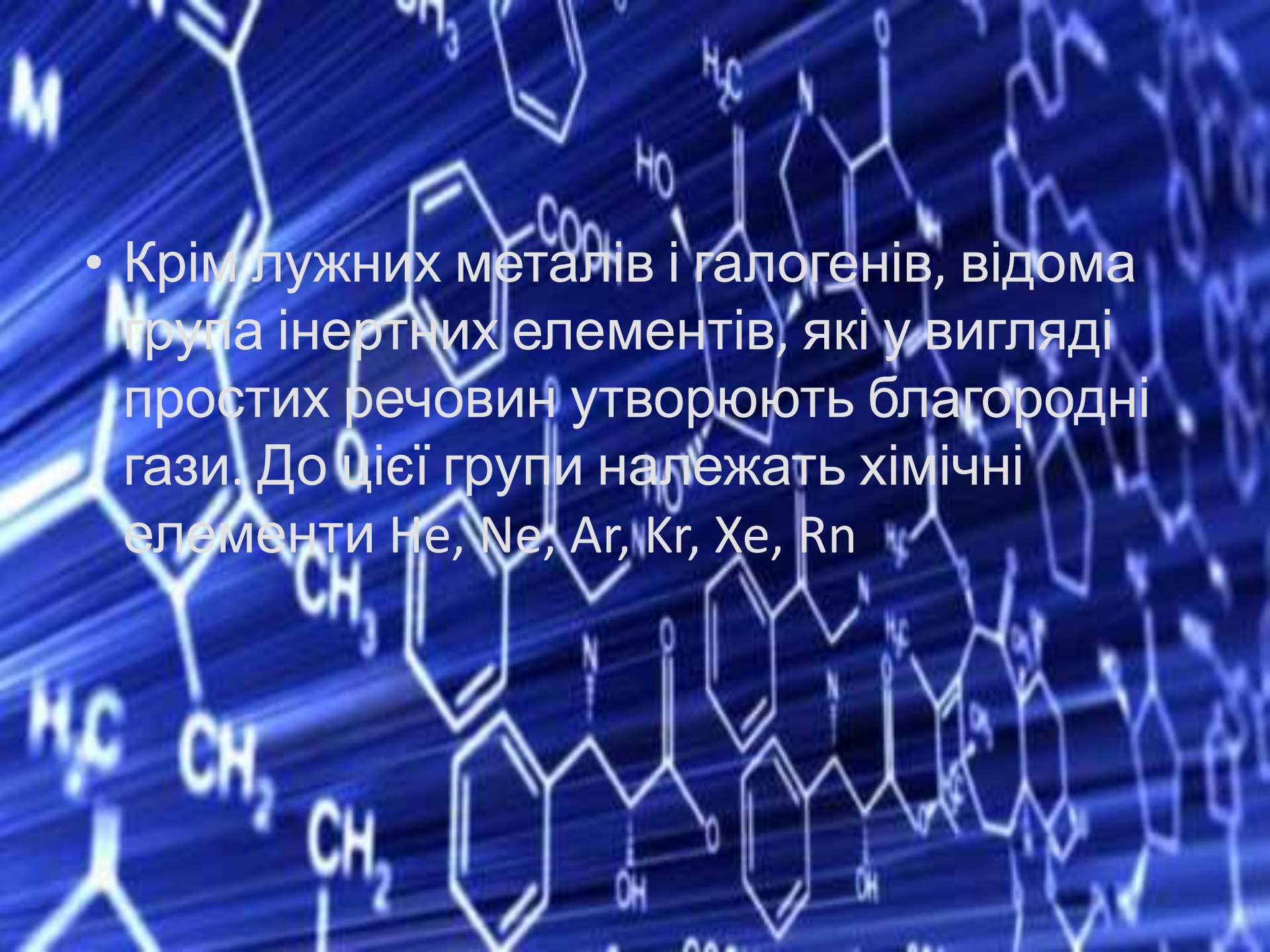


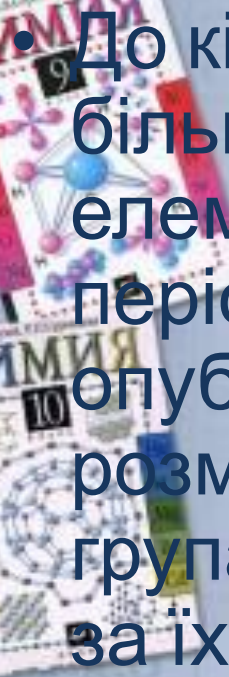
Речовини

- Ці хімічні елементи утворюють прості речовини – **метали**, які є м'якими, пластичними, мають металічний блиск, дуже добре проводять тепло та електричний струм. Ці метали у порівнянні з усіма іншими металами відрізняються найбільшою хімічною активністю.

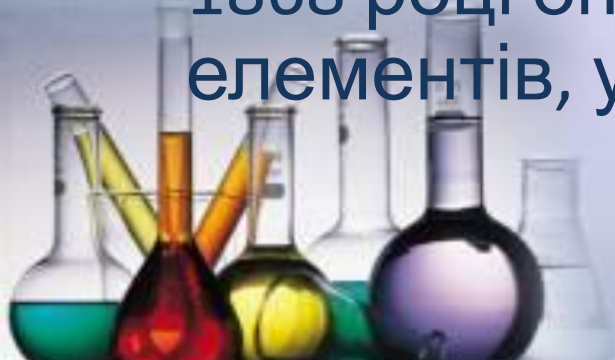
Неметали

- В іншу природну групу, споріднених за властивостями елементів, було включено Cl, Br, I, а пізніше F. Ці хімічні елементи утворюють прості речовини – ***неметали***.

- 
- Крім лужних металів і галогенів, відома група інертних елементів, які у вигляді простих речовин утворюють благородні гази. До цієї групи належать хімічні елементи He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn

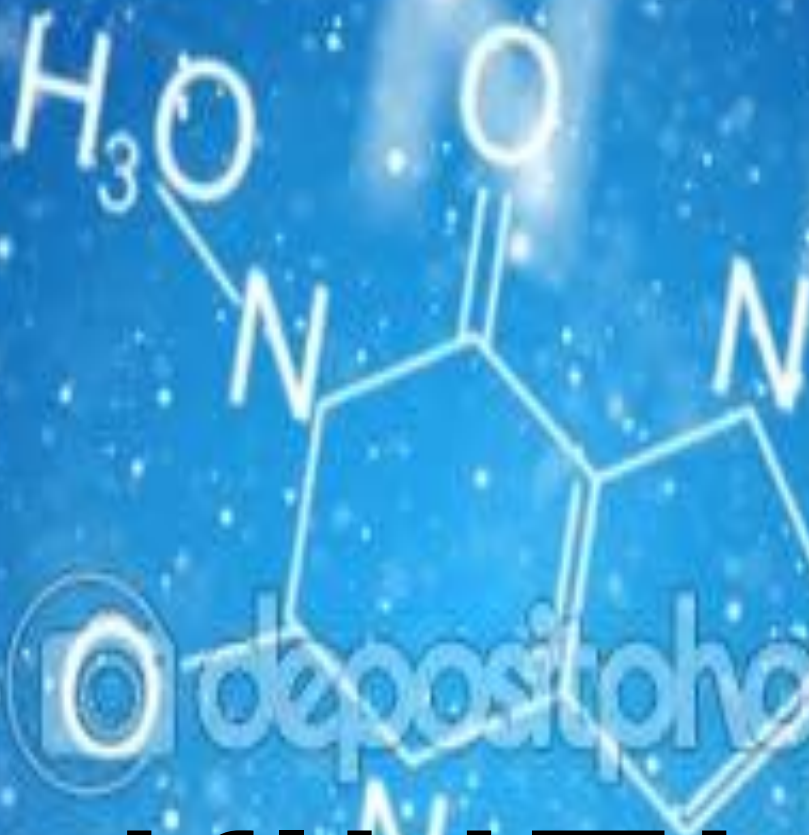


• До кінця 60-х рр. XIX століття було зроблено більше 50 спроб класифікації хімічних елементів. Найближче до відкриття періодичного закону підійшов Л. Мейєр. Він опублікував у 1864 році таблицю, в якій розмістив 44 із 63 відомих елементів у шести групах відповідно до зростання атомних мас за їх вищою валентністю за Гідрогеном, а в 1868 році опублікував напівдовгу таблицю елементів, у якій уперше вказав періоди



I Наостанок

- Головним недоліком робіт Л. Мейєра була відсутність наукової основи класифікації елементів



КІНЕЦЬ