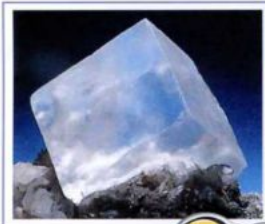




О. С. Габриелян  
И. Г. Остроумов  
С. А. Сладков

# Химия

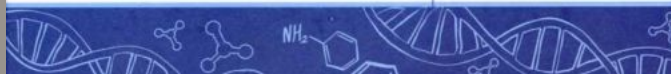


Na<sup>11</sup>  
22,9898  
Натрий

Cl<sup>17</sup>  
35,453  
Хлор



8



ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ IV  
«ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН И  
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА  
ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ  
Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА.  
СТРОЕНИЕ АТОМА»

# 1. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева — это графическое отображение периодического закона

ПЕРИОДЫ	РЯДЫ	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																						
		A I B	A II B	A III B	A IV B	A V B	A VI B	A VII B	A VIII B	VIII									B					
1	1	(H)																						
2	2	Li Lithium Литий	Be Beryllium Бериллий	B Borium Бор	C Carbonum Углерод	N Nitrogenum Азот	O Oxygenium Кислород	F Fluorum Фтор	Ne Neonum Неон															
3	3	Na Natrium Натрий	Mg Magnesium Магний	Al Aluminium Алюминий	Si Silicium Кремний	P Phosphorus Фосфор	S Sulfur Сера	Cl Chlorium Хлор	Ar Argonum Аргон															
4	4	K Kalium Калий	Ca Calcium Кальций	Sc Scandium Скандий	Ti Titanium Титан	V Vanadium Ванадий	Cr Chromium Хром	Mn Manganum Марганец	Fe Ferrum Железо	Co Cobaltum Кобальт	Ni Niccolum Никель													
	5	Cu Cuprum Медь	Zn Zincum Цинк	Ga Gallium Галлий	Ge Germanium Германий	As Arsenicum Мышьяк	Se Selenium Селен	Br Bromum Бром	Kr Kryptonum Криптон															
5	6	Rb Rubidium Рубидий	Sr Strontium Стронций	Y Yttrium Иттрий	Zr Zirconium Цирконий	Nb Niobium Ниобий	Mo Molybdaenum Молибден	Tc Technetium Технеций	Ru Ruthenium Рутений	Rh Rhodium Родий	Pd Palladium Палладий													
	7	Ag Argentum Серебро	Cd Cadmium Кадмий	In Indium Индий	Sn Stannum Олово	Sb Stibium Сурьма	Te Tellurium Теллур	I Iodum Иод	Xe Xenonum Ксенон															
6	8	Cs Cesium Цезий	Ba Barium Барий	La* Lanthanum Лантан	Hf Hafnium Гафний	Ta Tantalum Тантал	W Wolframium Вольфрам	Re Rhenium Рений	Os Osmium Осмий	Ir Iridium Иридий	Pt Platinum Платина													
	9	Au Aurum Золото	Hg Hydrargyrum Ртуть	Tl Thallium Таллий	Pb Plumbum Свинец	Bi Bismuthum Висмут	Po Polonium Полоний	At Astatium Астат	Rn Radonum Радон															
7	10	Fr Francium Франций	Ra Radium Радий	Ac** Actinium Актиний	Rf Rutherfordium Ферзерфордий	Db Dubnium Дубний	Sg Seaborgium Сиборгий	Bh Bohrium Борий	Hs Hassium Хассий	Mt Meitnerium Мейтнерий														

Символ элемента

Относительная атомная масса

Порядковый номер

Название элемента

Распределение электронов на энергетических уровнях

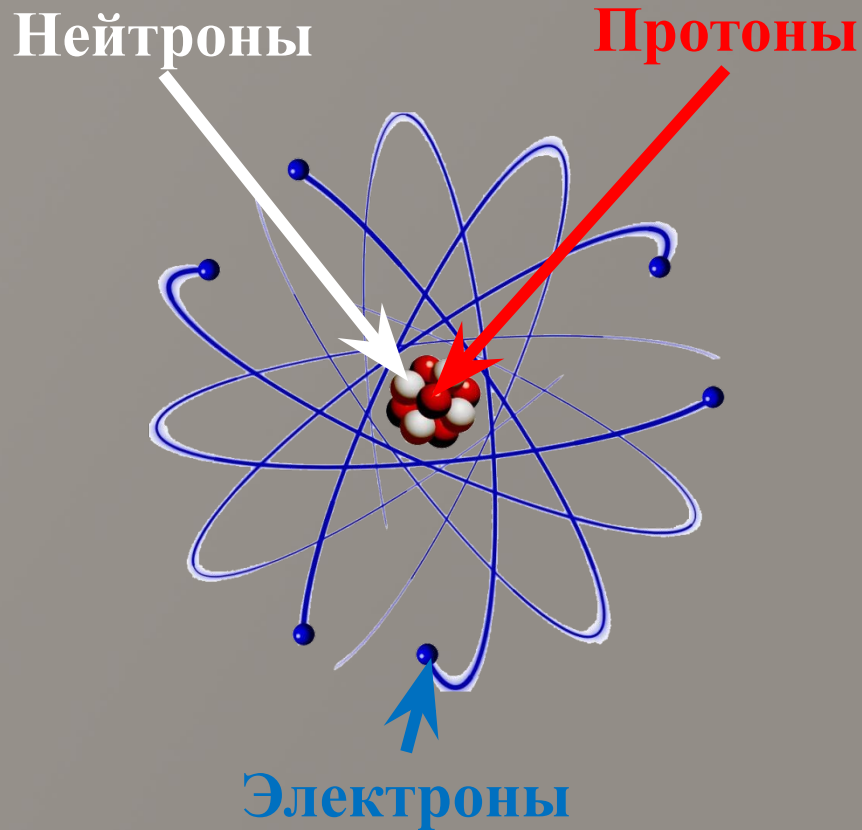


*3. Амфотерность — это свойство веществ проявлять кислотные или основные свойства в зависимости от природы реагента*

<b>Be</b>	<b>BeO</b>	<b>Be(OH)<sub>2</sub></b>
Zn	ZnO	Zn(OH) <sub>2</sub>
Cr	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Cr(OH) <sub>3</sub>
Pb	PbO	Pb(OH) <sub>2</sub>
Sn	SnO	Sn(OH) <sub>2</sub>
Fe	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe(OH) <sub>3</sub>



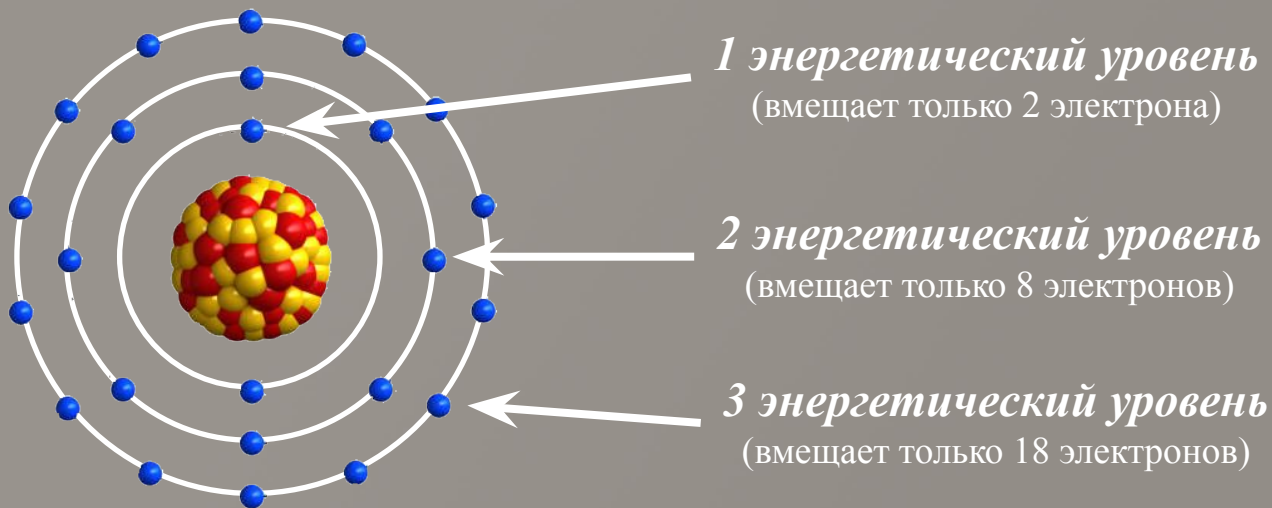
*4. Атом  
состоит из  
ядра и  
электронной  
оболочки*



*5. Ядро состоит из протонов и нейтронов. Количество протонов соответствует порядковому номеру химического элемента.  
Масса атома сосредоточена в его ядре*

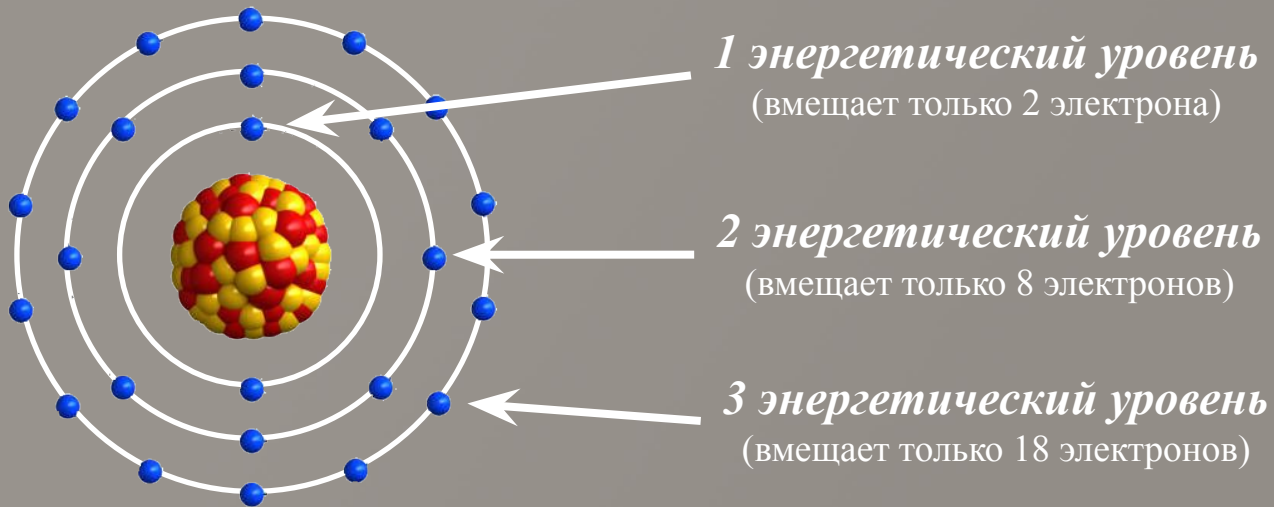


*6. Электроны располагаются вокруг ядра на электронной оболочке. Так как атом электронейтрален, количество электронов равно количеству протонов и соответствует порядковому номеру химического элемента.*





*7. Электронная оболочка атома состоит из электронных слоёв, или энергетических уровней. Их количество соответствует номеру периода.*



8. Различают завершённые (1-й уровень содержит два электрона, 2-й — восемь электронов, 3-й — восемнадцать) и незавершённые внешние электронные слои. Число электронов на внешнем электронном слое атома химического элемента соответствует номеру его А-группы.



*9. В пределах одного периода с увеличением порядкового номера химических элементов металлические свойства ослабевают, а неметаллические — усиливаются; в пределах одной группы — наоборот*

