

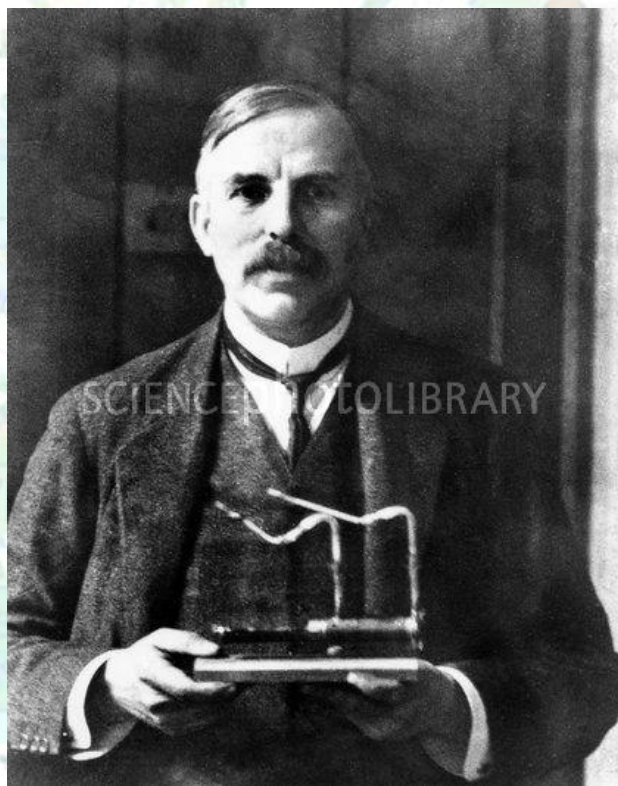
Строение атома



1 H водород 1.00794																	18 He гелий 4.002602						
3 Li литий 6.941	4 Be бериллий 9.012182																	5 B бор 10.811	6 C углерод 12.0107	7 N азот 14.00643	8 O кислород 15.999	9 F фтор 18.998403	10 Ne неон 20.1797
11 Na натрий 22.98976928	12 Mg магний 24.304																	13 Al алюминий 26.9815386	14 Si кремний 28.0855	15 P фосфор 30.973762	16 S сера 32.06	17 Cl хлор 35.453	19 Ar аргон 39.948
19 K калий 39.0983	20 Ca кальций 40.078	21 Sc скандий 44.955912	22 Ti титан 47.88	23 V ванадий 50.9415	24 Cr хром 51.9961	25 Mn марганец 54.938045	26 Fe железо 55.845	27 Co кобальт 58.933195	28 Ni никель 58.6934	29 Cu медь 63.546	30 Zn цинк 65.38	31 Ga галлий 69.723	32 Ge германий 72.630	33 As мышьяк 74.9216	34 Se селен 78.96	35 Br бром 79.904	36 Kr криpton 83.80						
37 Rb рубидий 85.4678	38 Sr стронций 87.62	39 Y иттрий 88.90584	40 Zr цирконий 91.224	41 Nb ниобий 92.90638	42 Mo молибден 95.94	43 Tc технеций	44 Ru рутений 101.07	45 Rh родий 102.9055	46 Pd палладий 106.3676	47 Ag серебро 107.8682	48 In индий 114.818	49 Sn олово 118.710	50 Sb сурьма 121.757	51 Te теллур 127.6	52 I йод 126.905	54 Xe ксенон 131.29							
55 Cs цезий 132.90545196	56 Ba барий 137.327	57-71 Лантаноиды	72 Hf hafnium 178.49	73 Ta тантал 180.94788	74 W вольфрам 183.84	75 Re рений 186.207	76 Os осмий 190.23	77 Ir иридий 192.222	78 Pt платина 195.084	79 Au золото 196.966569	80 Hg ртуть 200.59	81 Tl таллий 204.3833	82 Pb свинец 207.2	83 Bi висмут 208.9804	84 Po полоний	85 At астат	86 Rn радон						
87 Fr франций	88 Ra радий	89-103 Актинοиды	104 Rf hafnium	105 Db dubnium	106 Sg seaborgium	107 Bh bohrium	108 Hs hassium	109 Mt meitnerium	110 Ds darmstadtium	111 Rg roentgenium	112 Cn copernicium	113 Nh nihonium	114 Fl flerovium	115 Mc moscovium	116 Lv livermorium	117 Ts tennessine	118 Og oganeson						
89 La лантан	90 Ce церий	91 Pr прометий	92 Nd неодим	93 Pm прометий	94 Sm самарий	95 Eu европий	96 Gd гадолиний	97 Tb тербий	98 Dy диurioium	99 Ho holmium	100 Er erbium	101 Tm thulium	102 Yb ytterbium	103 Lu lutetium									
91 Ac актиний	92 Th торий	93 Pa protactinium	94 U уран	95 Np neptunium	96 Pu плутоний	97 Am americium	98 Cm curium	99 Bk berkelium	100 Cf californium	101 Es einsteinium	102 Fm fermium	103 Md mendelevium	104 No nobelium	105 Lr lawrencium									

В древности ученые считали, что атом это самая простейшая частица. Однако труды таких ученых как Эрнест Резерфорд и Нильс Бор в начале 20 века опровергли это.

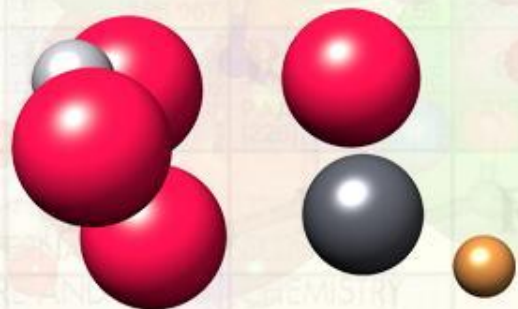
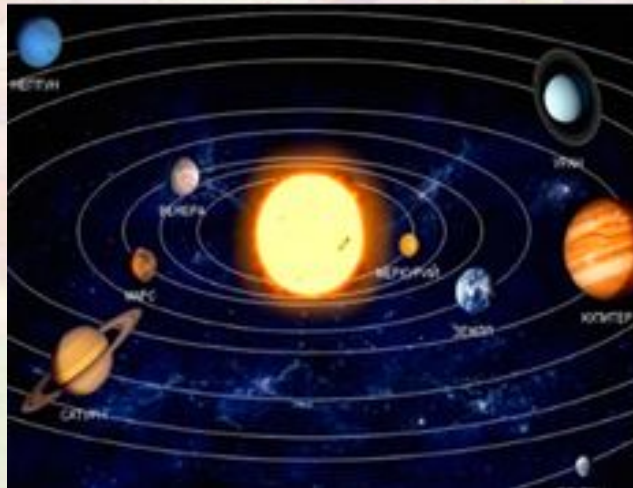
**ЭРНЕСТ
РЕЗЕРФОРД**



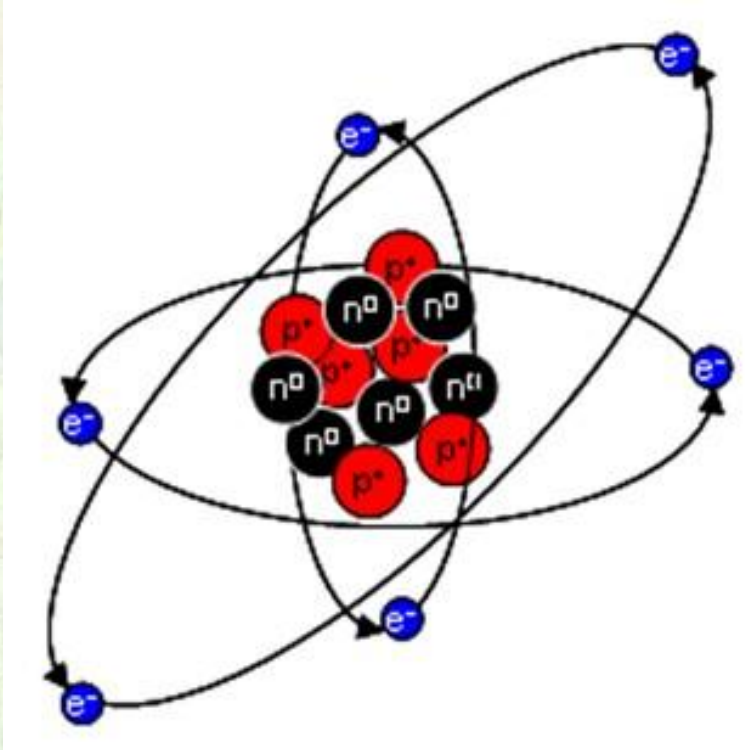
**НИЛЬС
БОР**



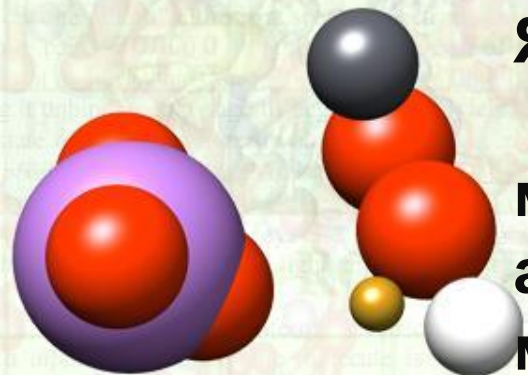
**Они Создали, так называемую,
планетарную модель атома по аналогии с
моделью
Солнечной системы.
В центре Солнечной системы
располагается Солнце,
вокруг которого вращаются другие
космические тела .**



Атом состоит из ядра и движущихся вокруг него электронов.



Ядро состоит из протонов и нейтронов. Протоны и нейтроны примерно равны по массе, а вот масса электрона почти в 2000 раз меньше.



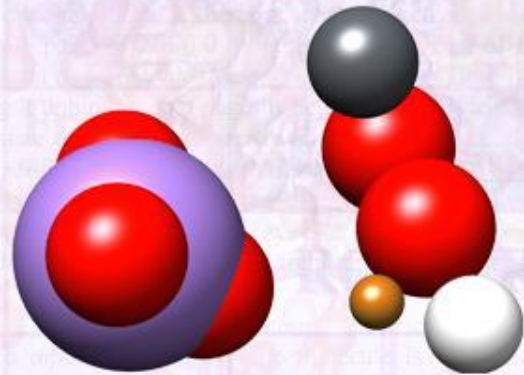
Протоны и электроны притягиваются друг к другу, поэтому электроны, двигаясь вокруг ядра, не отрываются от него.

e^- - электрон

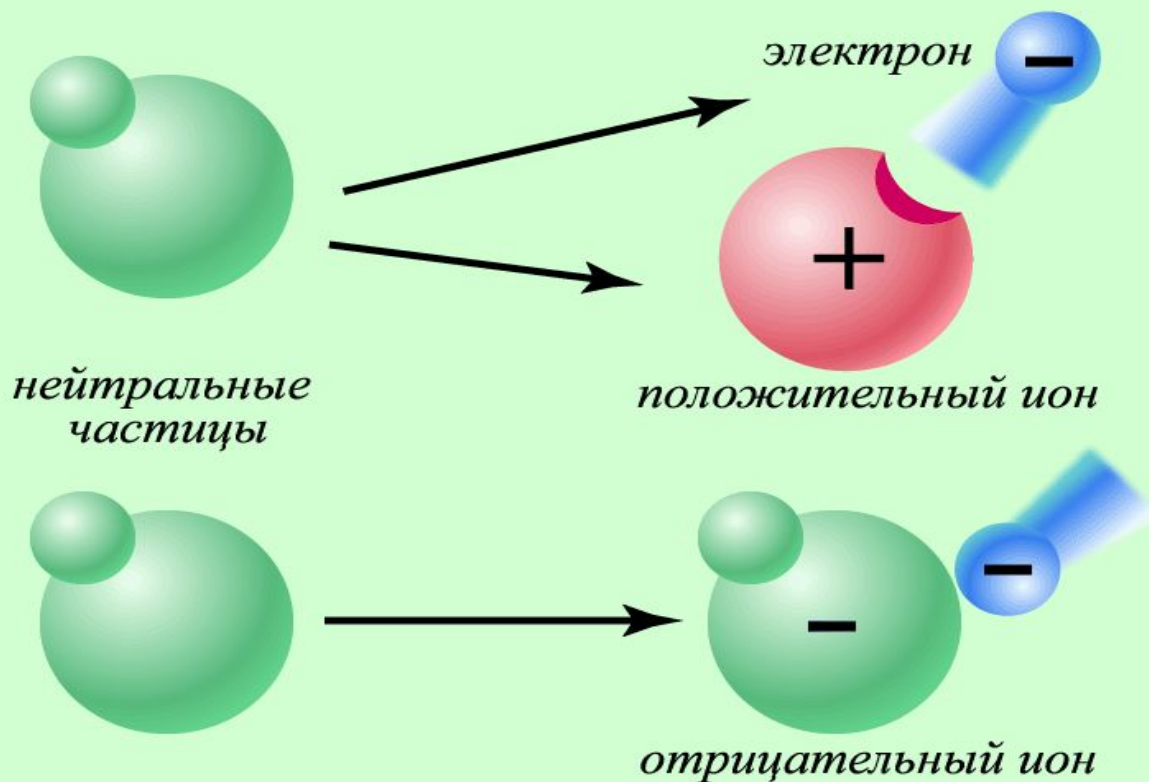
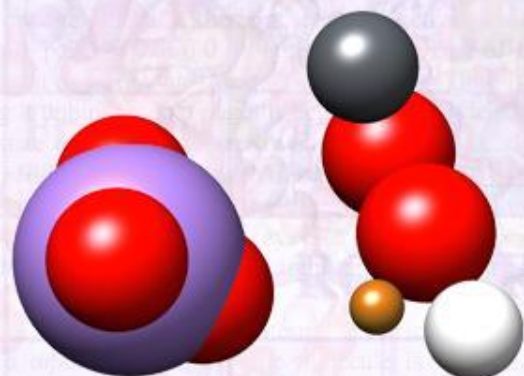
p^+ - протон

n^0 - нейтрон

Взаимодействие электронов и протонов называется электрическим. Заряды равны по величине, но противоположны по знаку: у протона знак положительный, у электрона – отрицательный. Нейтрон электрического заряда не имеет вообще.



Если же произойдет изменение числа электронов в результате ядерного взаимодействия, химической или физической реакции, то образуется новая частица – **ИОН**.



**Очень положительный,
С массой внушительной.
А таких, как он, отряд
Создает в ядре заряд.
Лучший друг его - нейтрон.
Догадались? Он - ...!**

**Зарядом я похвастать не могу,
А потому сижу в ядре и ни гу-гу.**

А то еще подумают: шпион.

А я нейтральный и зовусь ...!

**Если в атом он попал -
То, считай, почти пропал:
Он с утра и до утра
Носится вокруг ядра.**

1	2											3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18								
H	He											B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
Na	Mg	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																		
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																		
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																		
Cs	Ba	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																			
Fr	Ra	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	F	Lv																							
																		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
																		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
																		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			

Рефлекси

Я



Материал понятен



Мне было трудно