



Первоначальная периодическая таблица Д.И. Менделеева

Одна из первых таблиц (1878г.)

Reihen	Gruppe I. — R'O	Gruppe II. — RO	Gruppe III. — R'O ³	Gruppe IV. RH ⁴ RO ³	Gruppe V. RH ³ R'O ³	Gruppe VI. RH ² RO ³	Gruppe VII. RH R'O ²	Gruppe VIII. — RO ²
1	H=1							
2	Li=7	Be=9,4	B=11	C=12	N=14	O=16	F=19	
3	Na=23	Mg=24	Al=27,3	Si=28	P=31	S=32	Cl=35,5	
4	K=39	Ca=40	—=44	Ti=48	V=51	Cr=52	Mn=55	Fe=56, Co=59, Ni=59, Cu=63.
5	(Cu=63)	Zn=65	—=68	—=72	As=75	So=78	Br=80	
6	Rb=85	Sr=87	?Yt=88	Zr=90	Nb=94	Mo=96	—=100	Ru=104, Rh=104, Pd=106, Ag=108.
7	(Ag=108)	Cd=112	In=113	Sn=118	Sb=122	Te=125	J=127	
8	Cs=133	Ba=137	?Di=138	?Ce=140	—	—	—	— — — —
9	(—)	—	—	—	—	—	—	
10	—	—	?Er=178	?La=180	Ta=182	W=184	—	Os=195, Ir=197, Pt=198, Au=199.
11	(Au=199)	Hg=200	Tl=204	Pb=207	Bi=208	—	—	
12	—	—	—	Th=231	—	U=240	—	— — — —

Нетрудно заметить, что группы группировались в ряды, а не в колонки.
Неоткрытые элементы обозначаются прочерком.

Немного о предсказанных элементах

Чтобы дать предсказанным элементам «временные» названия, Менделеев использовал приставки «эка», «дви» и «три», в зависимости от того, на сколько позиций вниз от уже открытого элемента с похожими свойствами находился предсказанный элемент. Так, германий до своего открытия в 1886 году носил название «экасилиций», а рений, открытый в 1926 году, назывался «двимарганец».

Первоначально, в 1870 году, он предсказал экабор (**Eb**), экаалюминий (**Ea**), экамарганец (**Em**) и экасилиций (**Es**), в последствии они стали известны, как скандий, галлий, технеций и германий соответственно.

Его предсказания, почти полностью совпали. Экабор по его предсказанию, должен был иметь массу около 44, а атомная масса скандия оказалась равна 44,955910. Для экамарганца, что атомная масса около 100, а у технеция, наиболее стабильным изотопом является ^{98}Tc



Свойство	Экаалюминий	Галлий
Атомная масса	68	69,72
Плотность (г/см ³)	6,0	5,904
Темп.плавления (°C)	низкая	29,78
Формула оксида	Еа ₂ О ₃ (плотность 5,5 г см ⁻³ , растворяется и в кислотах, и в основаниях)	Ga ₂ O ₃ (плотность 5,88 г см ⁻³ , раствор. и в кислотах, и в основаниях)
Формула хлорида	Еа ₂ Cl ₆ (летучий)	Ga ₂ Cl ₆ (летучий)

Свойство	Экасилиций	Германий
Атомная масса	72	72,61
Плотность (г/см ³)	5,5	5,35
Температура плавления (°C)	высокая	947
Цвет	серый	серый
Тип оксида	тугоплавкий диоксид	тугоплавкий диоксид
Плотность оксида (г/см ³)	4,7	4,7
Реакция оксида	слабое основание	слабое основание
Температура кипения хлорида	ниже 100 °C	86 °C (GeCl ₄)
Плотность хлорида (г/см ³)	1,9	1,9

43

ТЕХНЕЦИЙ



ТЕХНЕЦИЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В РЕНТГЕНОВСКИХ ПРОЦЕДУРАХ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ РАКА КОСТЕЙ.

Tc

31

ГАЛЛИЙ



Ложки, сделанные из галлия, плавятся в горячих напитках.

Ga

Интересная теория

В некоторых источниках считается, что всеми привычная периодическая таблица – фальшивка и то что это сплошной заговор. Согласно, этой теории всё состоит из мирового эфира, это некая частица идущая перед водородом.

Небольшая вырезка из «правдивой» статьи:

После скоропостижной смерти Д.И. Менделеева и ухода из жизни его верных научных коллег по Русскому Физико-Химическому Обществу, впервые поднял руку на бессмертное творение Менделеева сын друга и соратника Д.И. Менделеева по Обществу — Борис Николаевич Меншуткин. Конечно, тот Борис Николаевич тоже действовал не в одиночку — он лишь выполнял заказ. Ведь новая парадигма релятивизма требовала отказа от идеи мирового эфира; и потому это требование было возведено в ранг догмы, а труд Д.И. Менделеева был фальсифицирован. Главное искажение Таблицы — перенос «нулевой группы» Таблицы в её конец, вправо, и введение т.н. «периодов». Подчёркиваем, что такая (лишь на первый взгляд — безобидная) манипуляция логически объяснима только, как сознательное устранение главного методологического звена в открытии Менделеева: периодическая система элементов в своём начале, истоке, т.е. в верхнем левом углу Таблицы, должна иметь нулевую группу и нулевой ряд, где располагается элемент «X» (по Менделееву — «Ньютоний»), — т.е. мировой эфир. Более того, являясь единственным системообразующим элементом всей Таблицы производных элементов, этот элемент «X» есть аргумент всей Таблицы Менделеева. Перенос же нулевой группы Таблицы в её конец уничтожает саму идею этой первоосновы всей системы элементов по Менделееву. Чтобы вытравить из сознания всех последующих поколений учёных идею исключительной роли мирового эфира (а этого как раз и требовала новая парадигма релятивизма), специально были перенесены элементы нулевой группы из левой части Таблицы Менделеева в правую часть, сместив на ряд ниже соответствующие элементы и совместив нулевую группу с т.н. «восьмой». Разумеется, ни элементу «у», ни элементу «х» в фальсифицированной таблице места не осталось.



Подлинная, нефальсифицированная Таблица Д.И. Менделеева
 «Периодическая система элементов по группам и рядам»
 (Д. И. Менделеев. Основы химии. VIII издание, СПб., 1906 г.)

Группы элементов												
Ряды	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
0	Ньютоний											
1	Короний	Водород H 1,008	—	—	—	—	—	—				
2	Гелий He 4,0	Литий Li 7,03	Бериллий Be 9,1	Бор B 11,0	Углерод C 12,0	Азот N 14,01	Кислород O 16,00	Фтор F 19,0				
3	Неон Ne 19,9	Натрий Na 23,05	Магний Mg 24,36	Алюминий Al 27,1	Кремний Si 28,2	Фосфор P 31,0	Сера S 32,06	Хлор Cl 35,45				
4	Аргон Ar 38	Калий K 39,15	Кальций Ca 40,1	Скандий Sc 44,1	Титан Ti 48,1	Ванадий V 51,2	Хром Cr 52,1	Марганец Mn 55,1	Железо Fe 55,9	Кобальт Co 59	Никель Ni 59	
5		Медь Cu 63,6	Цинк Zn 65,4	Галлий Ga 70,0	Германий Ge 72,5	Мышьяк As 75	Селен Se 79,2	Бром Br 79,95				
6	Криптон Kr 81,8	Рубидий Rb 85,5	Стронций Sr 87,6	Иттрий Y 89,0	Цирконий Zr 90,6	Никобий Nb 94,0	Молибден Mo 96,0	—	Рутений Ru 101,7	Родий Rh 103,0	Палладий Pd 106,5	
7		Серебро Ag 107,93	Кадмий Cd 112,4	Индий In 115,0	Олово Sn 119,0	Сурьма Sb 120,2	Теллур Te 127	Йод I 127				
8	Ксенон Xe 128	Цезий Cs 132,9	Барий Ba 137,4	Лантан La 138,9	Церий Ce 140,2	—	—	—	—	—	—	—
9		—	—	—	—	—	—	—				
10	—	—	—	Иттербий Yb 173	—	Тантал Ta 183	Вольфрам W 184	—	Осий Os 191	Иридий Ir 193	Платина Pt 194,8	
11												
12	—	—	Радий Ra 225	—	Торий Th 232,5	—	Уран U 238,5					

Гипотетически,
 последняя
 правильная
 таблица.

Можно заметить,
 что инертные
 газы находятся в
 0-ой группе и то
 что присутствуют
 Короний и
 Ньютоний

ОПЫТЪ СИСТЕМЫ ЭЛЕМЕНТОВЪ,

ОСНОВАННОЙ НА ИХЪ АТОМНОМЪ ВѢСѢ И ХИМИЧЕСКОМЪ СХОДСТВѢ

	Ti=50	Zr=90	?=180.		
	V=51	Nb=94	Ta=182.		
	Cr=52	Mo=98	W=186.		
	Mn=55	Rh=104,6	Pt=197,4		
	Fe=56	Ru=104,6	Ir=198		
	Ni=Co=59	Pd=106,6	Os=199.		
H=1	Cu=63,6	Ag=108	Hg=200		
Be=9,1	Mg=24	Zn=65,2	Cd=112		
B=11	Al=27,4	?=68	U=116	Au=197?	
C=12	Si=28	?=70	Sn=118		
N=14	P=31	As=75	Sb=122	Bi=210?	
O=16	S=32	Se=79,4	Te=128?		
F=19	Cl=35,5	Br=80	I=127		
Li=7	Na=23	K=39	Rb=85,4	Cs=133	Tl=204
		Ca=40	Sr=87,6	Ba=137	Pb=207
		?=45	Ce=92		
		?Er=58	La=94		
		?Yt=60	Di=95		
		?In=75,6	Th=118?		

Д. Менделѣевъ

Наиболее вероятные последние таблицы

Объяснение системы элементов
 Основанной на ихъ атомномъ вѣсѣ и химическомъ сходствѣ,
 Д. Менделѣевъ.

Ti=50	Zr=90	?=180
V=51	Nb=94	Ta=182
Cr=52	Mo=98	W=186
Mn=55	Rh=104,4	Pt=197,4
Fe=56	Ru=104,4	Ir=198
Ni=Co=59	Pd=106,6	Os=199
Cu=63,6	Ag=108	Hg=200
Zn=65,2	Cd=112	
Al=27,4	Si=28	?=68
P=31	S=32	Se=79,4
As=75	Br=80	I=127
Sb=122	Te=128?	
Bi=210?		
U=116	Au=197?	
Sn=118	Pb=207	
Cs=133	Tl=204	
Rb=85,4	Ba=137	
K=39	Pb=207	
Ca=40		
Sr=87,6		
Ba=137		
Ce=92		
La=94		
Di=95		
Th=118?		

Мнѣшъ некоррѣк
 Корр. и исправленія

Essai d'une
 des éléments
 d'après leurs poids atomiques et
 fonctions chimiques par D. Mendelѣev
 & publié de l'Université d'Alma Mater

Надпись въ
 рукописи
 къ Менделѣеву
 о системѣ элементовъ
 основанной на ихъ
 атомномъ вѣсѣ и
 химическомъ сходствѣ
 Д. Менделѣевъ
 Труды Академіи Наукъ
 въ 1869 году
 Москва, по распоряженію
 Императорскаго
 Ученнаго комитета

18 II 69.

Алгебра и геометрія въ 1869 году