

# Успехи естественных наук 19 века

Презентацию выполнил:  
Акбаралиев Алексей,  
ученик 8 класса

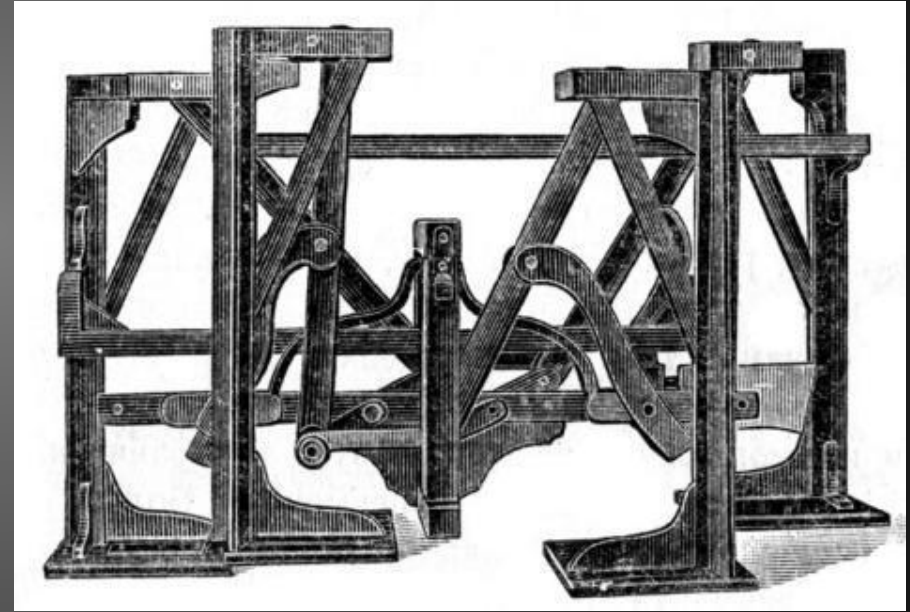
# Пафнутий Львович Чебышёв



# Пафнутий Львович Чебышёв

Математик и механик Пафнутий Львович Чебышёв занимался теориями машин, и конструированием различных механизмов. Его выдающиеся механизмы - это стопоходящая машина (передвижение машины, по принципу хождения животного) и счетная машинка - арифмометр

# Арифмометр и Стопоходящая машина



# Александр Григорьевич Столетов



# Александр Григорьевич Столетов

Провёл ряд экспериментов по измерению величины отношения электромагнитных и электростатических единиц, получил значение, близкое к скорости света. Скорость света = 299 792 458 м / с

# Александр Степанович



# Александр Степанович Попов

Изготовил радио приемник-передатчик. За это изобретение он получил Золотую медаль в Париже. Внес большой вклад в историю науки.



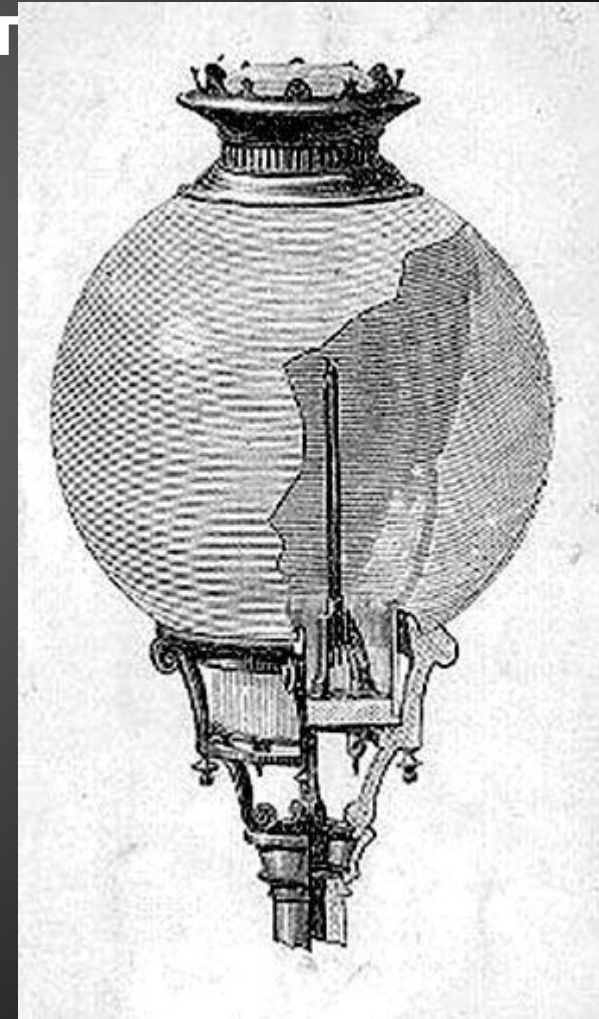


# Павел Николаевич Яблочков



# Павел Николаевич Яблочков

Создал дуговую электрическую лампу. Вскоре они освещали улицы и дома всего



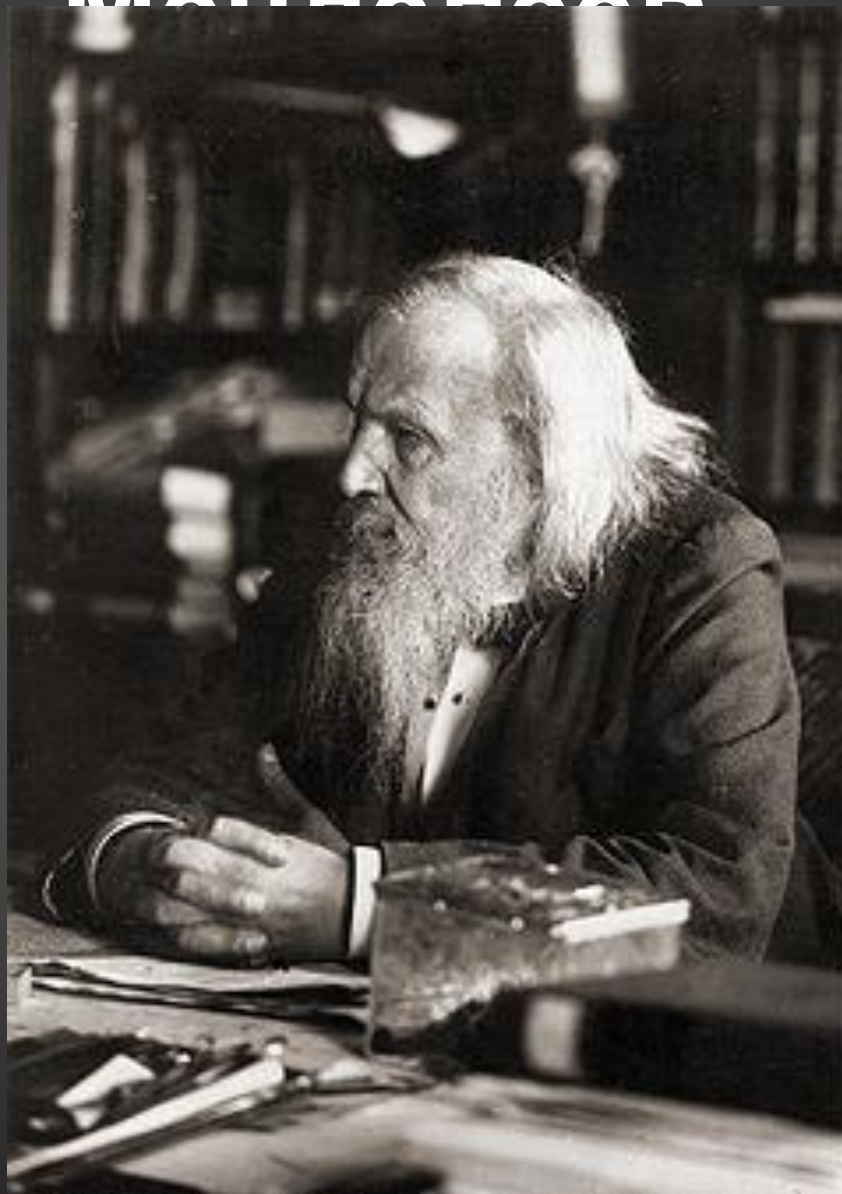
# Александр Фёдорович Можайский



**Александр Фёдорович  
Можайский**

**Сконструировал первый  
в мире самолет . И в 1888  
году самоучка Федор  
Абрамович Блинов  
изобрел гусеничный  
трактор.**

# Дмитрий Иванович Менделеев



# Дмитрий Иванович Менделеев

Его перу принадлежат 500 крупных исследовательских трудов по химии, физике, метрологии, экономике. Всемирную славу ему принесло открытие 1869 года периодического закона химических элементов. Он создал Периодическую систему элементов.

		Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева										VII	VIII						
		I	II		III		IV		V		VI		(H)	2 He		3 Ne		4 Ar	
1	1	<b>H</b> 1 водород 1,00794												2	<b>He</b> гелий 4,002602				
2	2	<b>Li</b> 3 литий 6,941	<b>Be</b> 4 бериллий 9,01218	<b>B</b> 5 бор 10,811	<b>C</b> 6 углерод 12,011	<b>N</b> 7 азот 14,0067	<b>O</b> 8 кислород 15,9994	<b>F</b> 9 фтор 18,998403	<b>Ne</b> 10 неон 20,179										
3	3	<b>Na</b> 11 натрий 22,98977	<b>Mg</b> 12 магний 24,305	<b>Al</b> 13 алюминий 26,98154	<b>Si</b> 14 кремний 28,0855	<b>P</b> 15 фосфор 30,97376	<b>S</b> 16 сера 32,066	<b>Cl</b> 17 хлор 35,453	<b>Ar</b> 18 аргон 39,948										
4	4	<b>K</b> 19 калий 39,0983	<b>Ca</b> 20 кальций 40,078	<b>Sc</b> 21 скандий 44,95591	<b>Ti</b> 22 титан 47,88	<b>V</b> 23 ванадий 50,9415	<b>Cr</b> 24 хром 51,9961	<b>Mn</b> 25 марганец 54,9380	<b>Fe</b> 26 железо 55,847	<b>Co</b> 27 кобальт 58,9332	<b>Ni</b> 28 никель 58,69								
5	5	<b>Cu</b> 29 медь 63,546	<b>Zn</b> 30 цинк 65,39	<b>Ga</b> 31 галлий 69,723	<b>Ge</b> 32 германий 72,59	<b>As</b> 33 мышьяк 74,9216	<b>Se</b> 34 селен 78,96	<b>Br</b> 35 бром 79,904	<b>Kr</b> 36 криптон 83,80										
6	6	<b>Rb</b> 37 рубидий 85,4678	<b>Sr</b> 38 стронций 87,62	<b>Y</b> 39 иттрий 88,9059	<b>Zr</b> 40 цирконий 91,224	<b>Nb</b> 41 ниобий 92,9064	<b>Mo</b> 42 молибден 95,94	<b>Tc</b> 43 технеций [98]	<b>Ru</b> 44 рутений 101,07	<b>Rh</b> 45 родий 102,9055	<b>Pd</b> 46 палладий 106,42								
7	7	<b>Ag</b> 47 серебро 107,8682	<b>Cd</b> 48 кадмий 112,41	<b>In</b> 49 индий 114,82	<b>Sn</b> 50 олово 118,710	<b>Sb</b> 51 сурьма 121,75	<b>Te</b> 52 теллур 127,60	<b>I</b> 53 йод 126,9045	<b>Xe</b> 54 ксенон 131,29										
8	8	<b>Cs</b> 55 цезий 132,9054	<b>Ba</b> 56 барий 137,33	<b>La*</b> 57 лантан 138,9055	<b>Hf</b> 72 гафний 178,49	<b>Ta</b> 73 тантал 180,9479	<b>W</b> 74 вольфрам 183,85	<b>Re</b> 75 рений 186,207	<b>Os</b> 76 осмий 190,2	<b>Ir</b> 77 иридий 192,22	<b>Pt</b> 78 платина 195,08								
9	9	<b>Au</b> 79 золото 196,9665	<b>Hg</b> 80 ртуть 200,59	<b>Tl</b> 81 таллий 204,383	<b>Pb</b> 82 свинец 207,2	<b>Bi</b> 83 висмут 208,9804	<b>Po</b> 84 полоний [209]	<b>At</b> 85 астат [210]	<b>Rn</b> 86 радон [222]										
10	10	<b>Fr</b> 87 франций [223]	<b>Ra</b> 88 радий [226]	<b>Ac**</b> 89 актиний [227]	<b>Rf</b> 104 реферфордий [261]	<b>Db</b> 105 дубний [262]	<b>Sg</b> 106 сигборгий [263]	<b>Bh</b> 107 борий [262]	<b>Hs</b> 108 гасий [265]	<b>Mt</b> 109 майтнерий [266]	<b>Ds</b> 110 дармштадтий [271]								
11	11	<b>Rg</b> 111 ректений [272]	<b>Uub</b> 112 убивайт [285]	<b>Uut</b> 113 уитвайт [ ]	<b>Uuq</b> 114 уинвайт [287]	<b>Uup</b> 115 упвайт [ ]	<b>Uuh</b> 116 улувайт [292]	<b>Uus</b> 117 уусвайт [ ]	<b>Uuo</b> 118 уувайт [ ]										
* Лантаноиды																			
<b>Ce</b> 58 140,12 церий	<b>Pr</b> 59 140,9077 празеодим	<b>Nd</b> 60 144,24 неодим	<b>Pm</b> 61 [145] прометий	<b>Sm</b> 62 150,36 самарий	<b>Eu</b> 63 151,96 европий	<b>Gd</b> 64 157,25 гадолиний	<b>Tb</b> 65 158,9254 тербий	<b>Dy</b> 66 162,50 дипроний	<b>Ho</b> 67 164,9304 гольмий	<b>Er</b> 68 167,26 эрбий	<b>Tm</b> 69 168,9342 тульий	<b>Yb</b> 70 173,04 иттербий	<b>Lu</b> 71 174,967 лютеций						
** Актиноиды																			
<b>Th</b> 90 232,0381 торий	<b>Pa</b> 91 [231] протактиний	<b>U</b> 92 238,0289 уран	<b>Np</b> 93 [237] нептуний	<b>Pu</b> 94 [244] плутоний	<b>Am</b> 95 [243] амерсий	<b>Cm</b> 96 [247] куриум	<b>Bk</b> 97 [247] берклий	<b>Cf</b> 98 [251] калфорний	<b>Es</b> 99 [252] эйнштейний	<b>Fm</b> 100 [257] фермий	<b>Md</b> 101 [258] менделеевий	<b>No</b> 102 [259] нобийий	<b>Lr</b> 103 [260] лоуренсий						

Целое число в скобках – массовое число наиболее устойчивого изотопа

# Василий Васильевич Долгушин



# Васи́лий Васи́льевич Докучаев

Положил начало науке о  
изучению почв. В 1889 году на  
Всемирной выставке в  
Париже демонстрировалась  
коллекция русских почв, а так  
же труды Докучаева  
оценённые Золотой медалью.