

# Успехи естественных наук 19 века

Презентацию выполнила:  
Бурчак Дарья,  
Ученица 8 класса

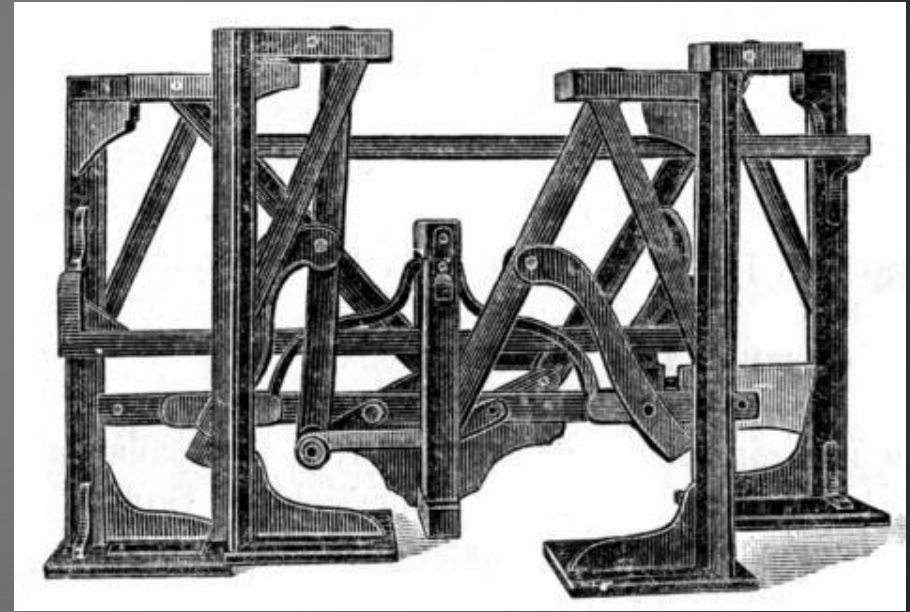
# Пафнутий Львович Чебышёв



# 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 Попов



# Александр Степанович Попов

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



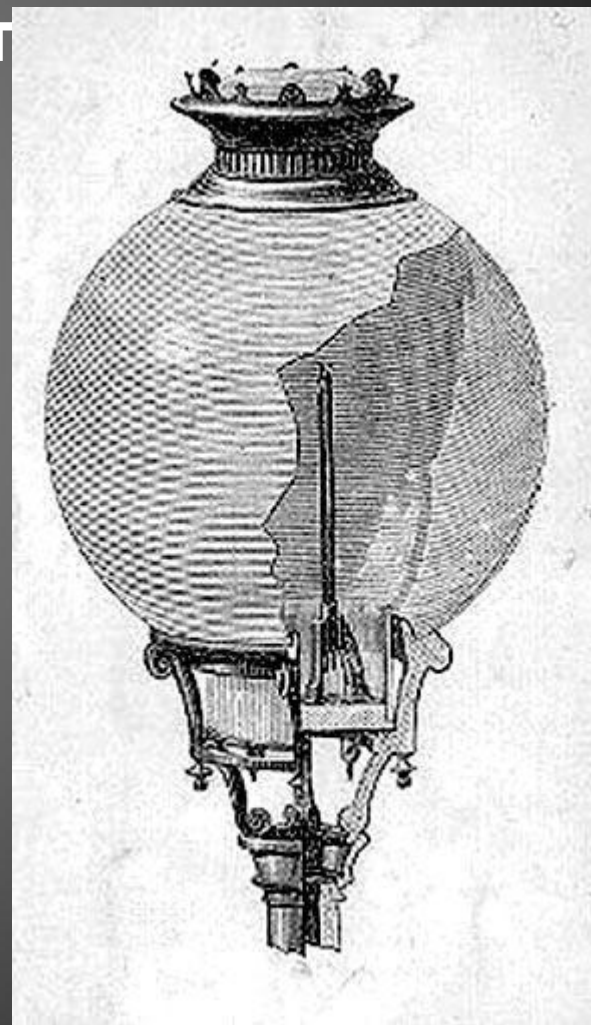


# Павел Николаевич Яблочков



# Павел Николаевич Яблочков

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



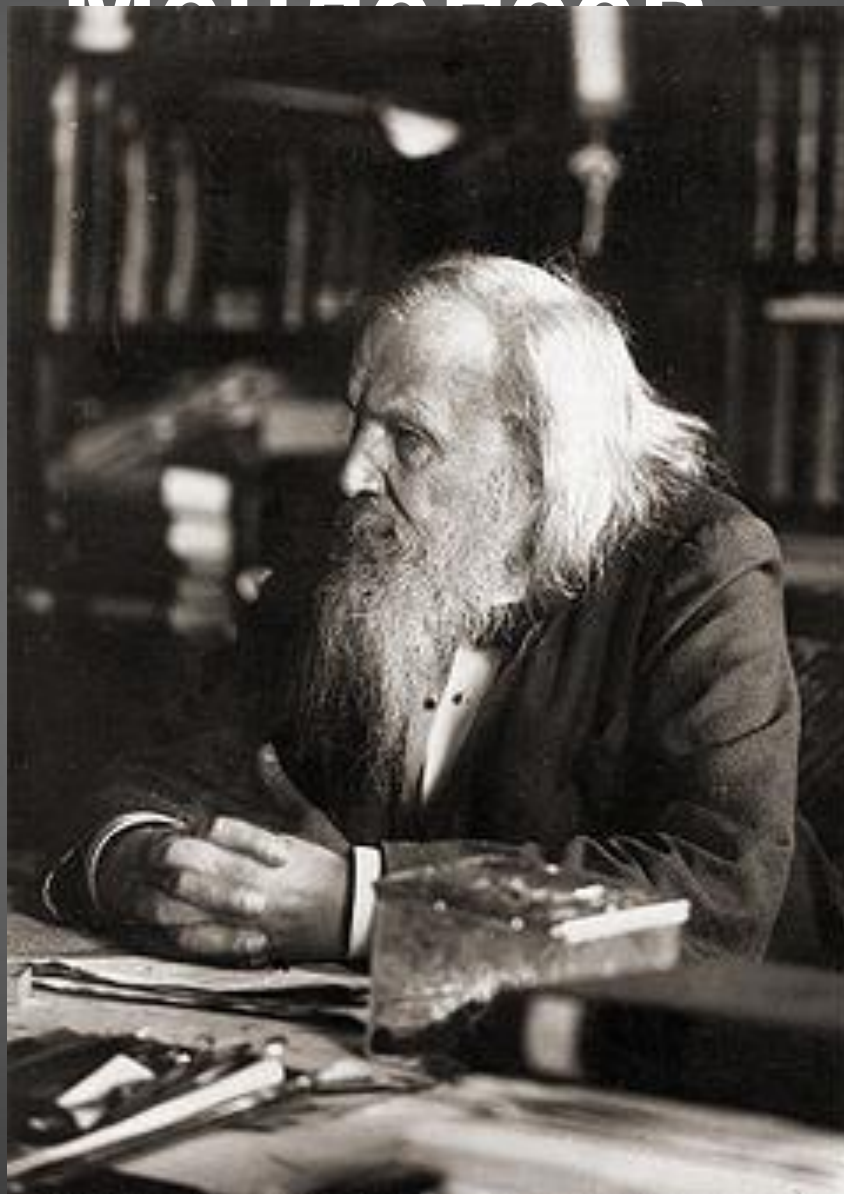
# Александр Фёдорович Можайский



**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		Ne	
1	1	<b>H</b> 1 водород													4,002602 гелий			
2	2	<b>Li</b> 3 литий	<b>Be</b> 4 бериллий	<b>B</b> 5 бор	<b>C</b> 6 углерод	<b>N</b> 7 азот	<b>O</b> 8 кислород	<b>F</b> 9 фтор	<b>Ne</b> 10 неон									
3	3	<b>Na</b> 11 натрий	<b>Mg</b> 12 магний	<b>Al</b> 13 алюминий	<b>Si</b> 14 кремний	<b>P</b> 15 фосфор	<b>S</b> 16 сера	<b>Cl</b> 17 хлор	<b>Ar</b> 18 аргон									Периодический закон открыт Д.И. Менделеевым в 1869 г.
4	4	<b>K</b> 19 калий	<b>Ca</b> 20 кальций	<b>Sc</b> 21 скандий	<b>Ti</b> 22 титан	<b>V</b> 23 ванадий	<b>Cr</b> 24 хром	<b>Mn</b> 25 марганец	<b>Fe</b> 26 железо	<b>Co</b> 27 кобальт	<b>Ni</b> 28 никель							
	5	<b>Cu</b> 29 медь	<b>Zn</b> 30 цинк	<b>Ga</b> 31 галлий	<b>Ge</b> 32 германий	<b>As</b> 33 мышьяк	<b>Se</b> 34 селен	<b>Br</b> 35 бром	<b>Kr</b> 36 криптон									
5	6	<b>Rb</b> 37 рубидий	<b>Sr</b> 38 стронций	<b>Y</b> 39 иттрий	<b>Zr</b> 40 цирконий	<b>Nb</b> 41 ниобий	<b>Mo</b> 42 молибден	<b>Tc</b> 43 технеций	<b>Ru</b> 44 рутений	<b>Rh</b> 45 родий	<b>Pd</b> 46 палладий							
	7	<b>Ag</b> 47 серебро	<b>Cd</b> 48 кадмий	<b>In</b> 49 индий	<b>Sn</b> 50 олово	<b>Sb</b> 51 сурьма	<b>Te</b> 52 теллур	<b>I</b> 53 йод	<b>Xe</b> 54 ксенон									
6	8	<b>Cs</b> 55 цезий	<b>Ba</b> 56 барий	<b>La*</b> 57 лантан	<b>Hf</b> 72 гафний	<b>Ta</b> 73 тантал	<b>W</b> 74 вольфрам	<b>Re</b> 75 рений	<b>Os</b> 76 осмий	<b>Ir</b> 77 иридий	<b>Pt</b> 78 платина							
	9	<b>Au</b> 79 золото	<b>Hg</b> 80 ртуть	<b>Tl</b> 81 таллий	<b>Pb</b> 82 свинец	<b>Bi</b> 83 висмут	<b>Po</b> 84 полоний	<b>At</b> 85 астат	<b>Rn</b> 86 радон									
7	10	<b>Fr</b> 87 франций	<b>Ra</b> 88 радий	<b>Ac**</b> 89 актиний	<b>Rf</b> 104 реферфордий	<b>Db</b> 105 дубний	<b>Sg</b> 106 сигборгий	<b>Bh</b> 107 борий	<b>Hs</b> 108 гасий	<b>Mt</b> 109 майтнерий	<b>Ds</b> 110 дарштангий							
	11	<b>Rg</b> 111 ректений	<b>Uub</b> 112 убюбий	<b>Uut</b> 113 уитрий	<b>Uuq</b> 114 укубий	<b>Uup</b> 115 упунбий	<b>Uuh</b> 116 ухуббий	<b>Uus</b> 117 ушуббий	<b>Uuo</b> 118 уюбий									
* Лантаноиды																		
<b>Ce</b> 58 церий	<b>Pr</b> 59 празеодим	<b>Nd</b> 60 неодим	<b>Pm</b> 61 прометий	<b>Sm</b> 62 самарий	<b>Eu</b> 63 европий	<b>Gd</b> 64 гадолиний	<b>Tb</b> 65 тербий	<b>Dy</b> 66 диспрозий	<b>Ho</b> 67 гольмий	<b>Er</b> 68 эрбий	<b>Tm</b> 69 тмбий	<b>Yb</b> 70 иттербий	<b>Lu</b> 71 лютеций					
** Актиноиды																		
<b>Th</b> 90 торий	<b>Pa</b> 91 протактиний	<b>U</b> 92 уран	<b>Np</b> 93 нептуний	<b>Pu</b> 94 плутоний	<b>Am</b> 95 амерсий	<b>Cm</b> 96 куриум	<b>Bk</b> 97 берклий	<b>Cf</b> 98 калфорний	<b>Es</b> 99 эйнштейний	<b>Fm</b> 100 фермий	<b>Md</b> 101 менделеевий	<b>No</b> 102 нобий	<b>Lr</b> 103 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.