



**Мининский  
университет**

Нижегородский государственный  
педагогический университет  
имени Козьмы Минина

Презентация на тему: «Вклад выдающихся  
естествоиспытателей в развитие науки в конкретные  
развития периоды»

**Выполнил:** студент 1 курса, очной  
формы обучения, группы СДП-16  
Гранёва Марина Владимировна  
**Научный руководитель:** к.п.н.,  
доцент  
Каткова Ольга Владимировна

Знания о природе добыты трудами большого числа учёных – естествоиспытателей, которые жили в разных странах и в разное время. Среди них есть великие учёные, которые внесли весомый вклад в развитие науки.



**Целью** исследования моей работы является знакомство с известными учёными – естествоиспытателями и их вкладом в развитие науки в конкретный период времени, а именно XVIII и XIX веков.

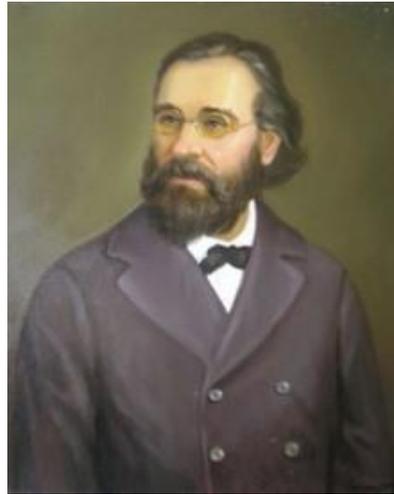
**Задачи исследования:**

1. Познакомиться с краткой биографией учёных;
2. Узнать какой вклад внесли учёные в развитие естественных наук

**Актуальность** данной темы заключается в том, что в современном обществе уделяется большое внимание различным наукам, и **всё реже** вспоминают тех людей, кто заложил фундамент этих наук.



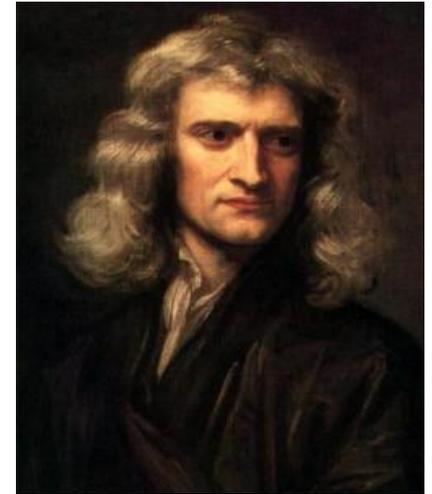
*Карл Линней*



*И.И.  
Мечников*



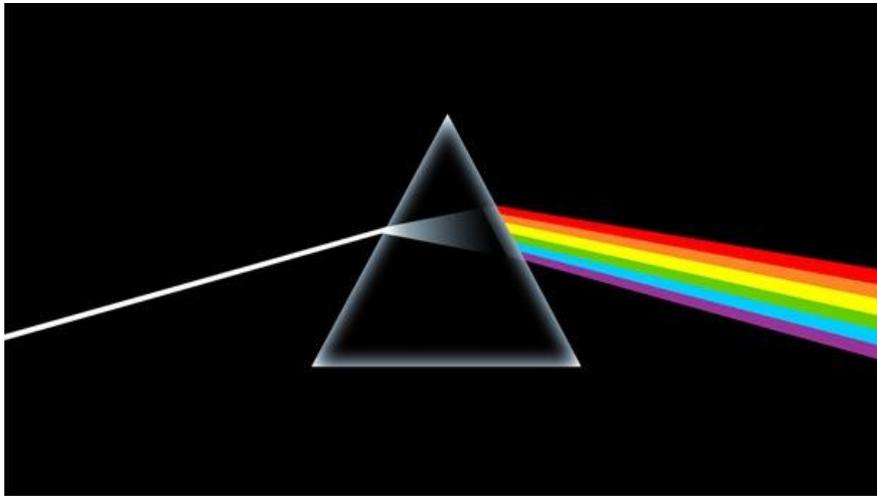
*Роберт  
Бойль*



*Исаак  
Ньютон*

Мы должны понимать, что научные достижения этого времени **строятся** на достижениях тех людей, кто **большую часть** своей жизни посвятил науке.

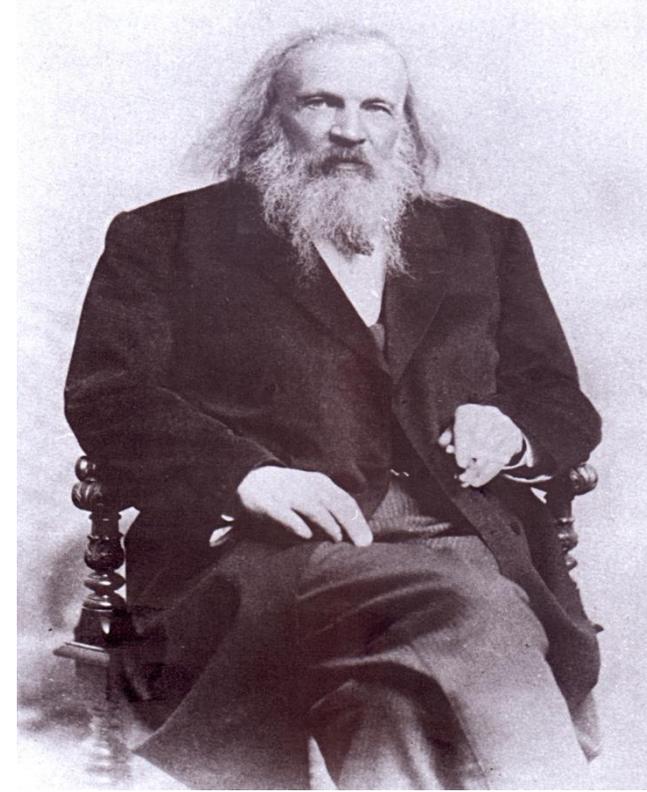
Немаловажную роль в XVIII веке играла физика. В это время уже **были изобретены** телескопы и микроскопы. Было также известно разложение в спектр белого цвета.



XIX век стал временем открытий для человечества. Появились абсолютно **новые теории** в физике: электродинамика и термодинамика. Именно в XIX веке было установлено, что такие виды энергии как механическая, магнитная, электрическая и тепловая могут **непосредственно** переходить друг в друга.

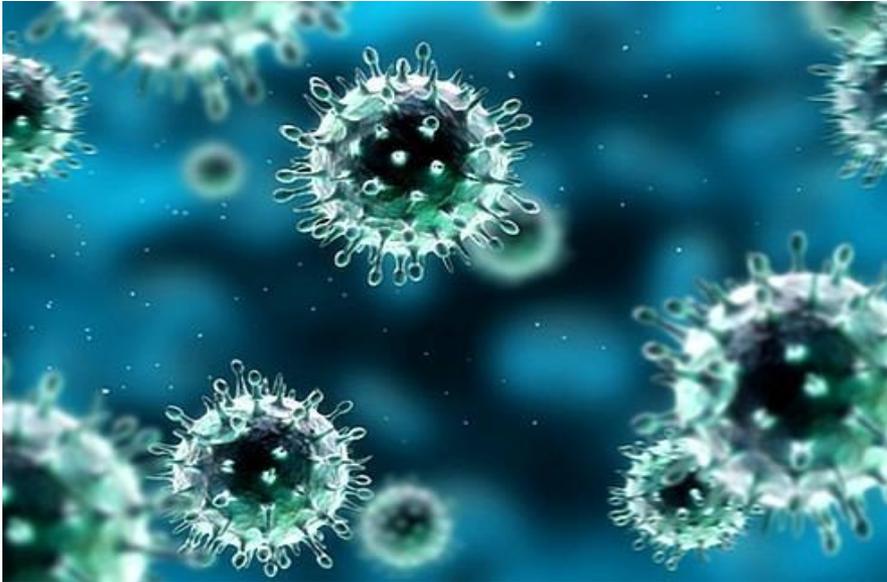
В области химии к середине XVIII века было известно три типа воздуха, или газов: кислород, которым мы дышим, горючий воздух, известный нам как водород, и углекислый газ.

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																		
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		a		
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b					
1	1	1 Н ВОДОРОД 1,008																	2 He Гелий 4,003	
2	2	3 Li ЛИТИЙ 6,941	4 Be БЕРИЛЛИЙ 9,0122	5 B БОР 10,811	6 C УГЛЕРОД 12,011	7 N АЗОТ 14,007	8 O КИСЛОРОД 15,999	9 F ФТОР 18,998											10 Ne НЕОН 20,179	
3	3	11 Na НАТРИЙ 22,989	12 Mg МАГНИЙ 24,312	13 Al АЛЮМИНИЙ 26,982	14 Si КРЕМНИЙ 28,086	15 P ФОСФОР 30,974	16 S СЕРА 32,064	17 Cl ХЛОР 35,453											18 Ar АРГОН 39,948	
4	4	19 K КАЛИЙ 39,102	20 Ca КАЛЬЦИЙ 40,08	21 Sc СКАНДИЙ 44,956	22 Ti ТИТАН 47,88	23 V ВАНАДИЙ 50,941	24 Cr ХРОМ 51,996	25 Mn МАРГАНЕЦ 54,938	26 Fe ЖЕЛЕЗО 55,845	27 Co КОБАЛЬТ 58,933	28 Ni НИКЕЛЬ 58,7									
	5	29 Cu МЕДЬ 63,546	30 Zn ЦИНК 65,37	31 Ga ГАЛЛИЙ 69,72	32 Ge Германий 72,59	33 As Мышьяк 74,922	34 Se Селен 78,96	35 Br Бром 79,904												36 Kr Криптон 83,8
5	6	37 Rb РУБИДИЙ 85,468	38 Sr Стронций 87,62	39 Y ИТРИЙ 88,906	40 Zr Цирконий 91,22	41 Nb Нобий 92,906	42 Mo Молибден 95,94	43 Tc Технеций [99]	44 Ru Рутений 101,07	45 Rh Родий 102,905	46 Pd Палладий 106,4									
	7	47 Ag СЕРЕБРО 107,868	48 Cd КАДМИЙ 112,41	49 In Индий 114,82	50 Sn Олово 118,69	51 Sb Сурьма 121,75	52 Te Теллур 127,6	53 I Иод 126,905												
6	8	55 Cs Цезий 132,905	56 Ba Барий 137,34	57-71 ЛАНТАНОИДЫ	72 Hf Гафний 178,49	73 Ta Тантал 180,948	74 W Вольфрам 183,85	75 Re Рений 186,207	76 Os Осмий 190,2	77 Ir Иридий 192,22	78 Pt Платина 195,09									
	9	79 Au ЗОЛОТО 196,967	80 Hg РТУТЬ 200,59	81 Tl ТАЛЛИЙ 204,37	82 Pb СВинец 207,19	83 Bi Висмут 208,98	84 Po ПОЛОНИЙ [210]	85 At АСТАТ [210]												
7	10	87 Fr ФРАНЦИЙ [223]	88 Ra РАДИЙ [226]	89-103 АКТИНОИДЫ	104 Rf РЕЗЕРФОРДИЙ [261]	105 Db ДУБИНИЙ [262]	106 Sg СИБОРГИЙ [263]	107 Bh БОРИЙ [262]	108 Hh ХАНИЙ [265]	109 Mt МЕЙТТЕРИЙ	110									
Л А Н Т А Н О И Д Ы																				
		57 La ЛАНТАН 138,905	58 Ce ЦЕРИЙ 140,12	59 Pr ПРАЗЕОДИМ 140,908	60 Nd НЕОДИМ 144,24	61 Pm ПРОМЕТИЙ [145]	62 Sm САМАРИЙ 150,4	63 Eu ЕВРОПИЙ 151,96	64 Gd ГАДОЛИНИЙ 157,25	65 Tb ТЕРБИЙ 158,925	66 Dy ДИСПРОЗИЙ 162,5	67 Ho ГОЛЬМИЙ 164,93	68 Er ЭРБИЙ 167,26	69 Tm ТУЛИЙ 168,934	70 Yb ИТТЕРБИЙ 173,04	71 Lu ЛУТЕЦИЙ 174,97				
А К Т И Н О И Д Ы																				
		89 Ac АКТИНИЙ [227]	90 Th ТОРИЙ 232,038	91 Pa ПРОТАКТИНИЙ [231]	92 U УРАН 238,029	93 Np НЕПТУНИЙ [237]	94 Pu ПЛУТОНИЙ [244]	95 Am АМЕРИЦИЙ [243]	96 Cm КЮРИЙ [247]	97 Bk БЕРКЛИЙ [247]	98 Cf КАЛИБЕРНИЙ [251]	99 Es ЭЙНШТЕЙНИЙ [254]	100 Fm ФЕРМИЙ [257]	101 Md МЕНДЕЛЕВИЙ [258]	102 No НОБЕЛИЙ [259]	103 Lr ЛОУРЕНСИЙ [260]				



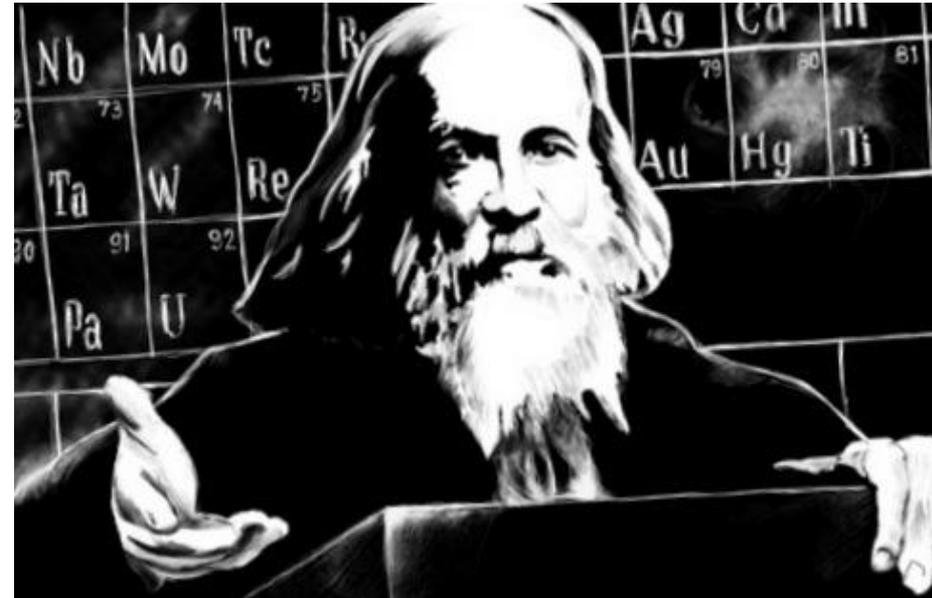
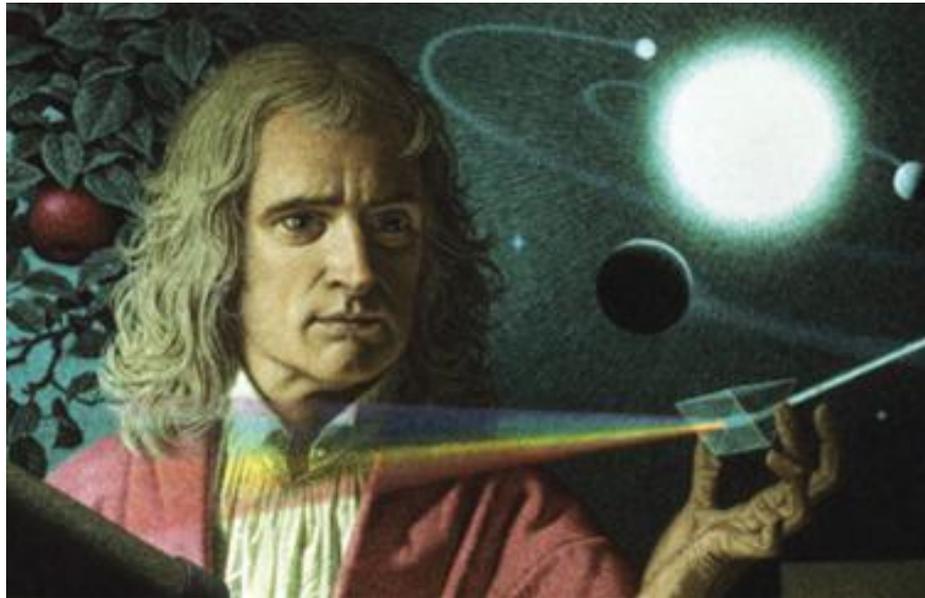
В XIX веке самым значительным было открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Благодаря этому открытию была разработана таблица химических элементов, которую Менделеев увидел во сне.

Роль биологии бесценна, особенно в медицине. С её помощью **были найдены** методы исцеления быстро распространяющихся вирусных болезней.



Благодаря биологам с нашей планеты **исчезли** эпидемии: чума, холера, оспа и другие страшные болезни.

Учёные XVIII-XIX веков поистине стали создателями **великих** инноваций, открытий и изобретений. Это время дало нам много известных людей, которые полностью изменили мир.



Мы познакомились с открытиями учёных, их биографией и **приходим к выводу**, что их деятельность принесла **существенный прогресс** в современную жизнь общества.



**Спасибо за  
внимание!**

