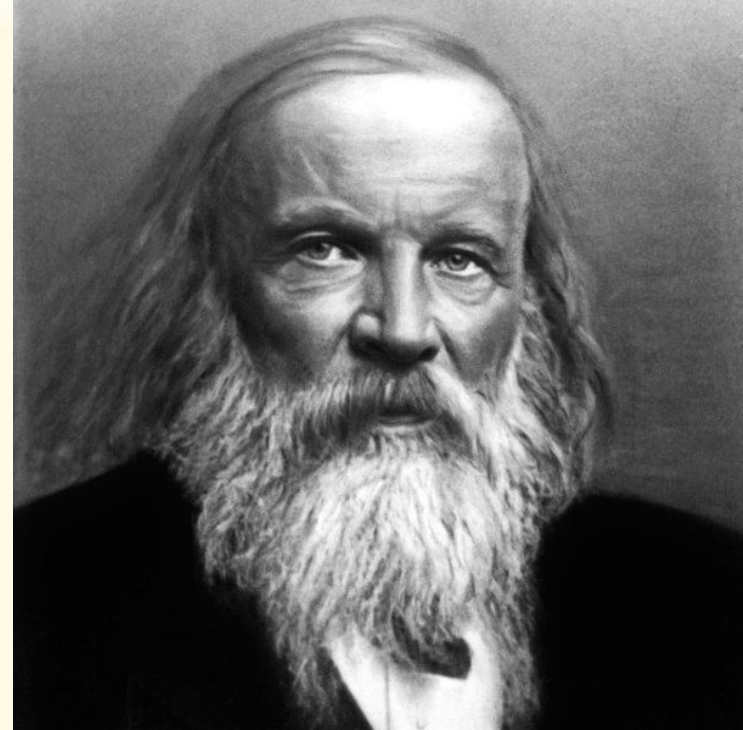


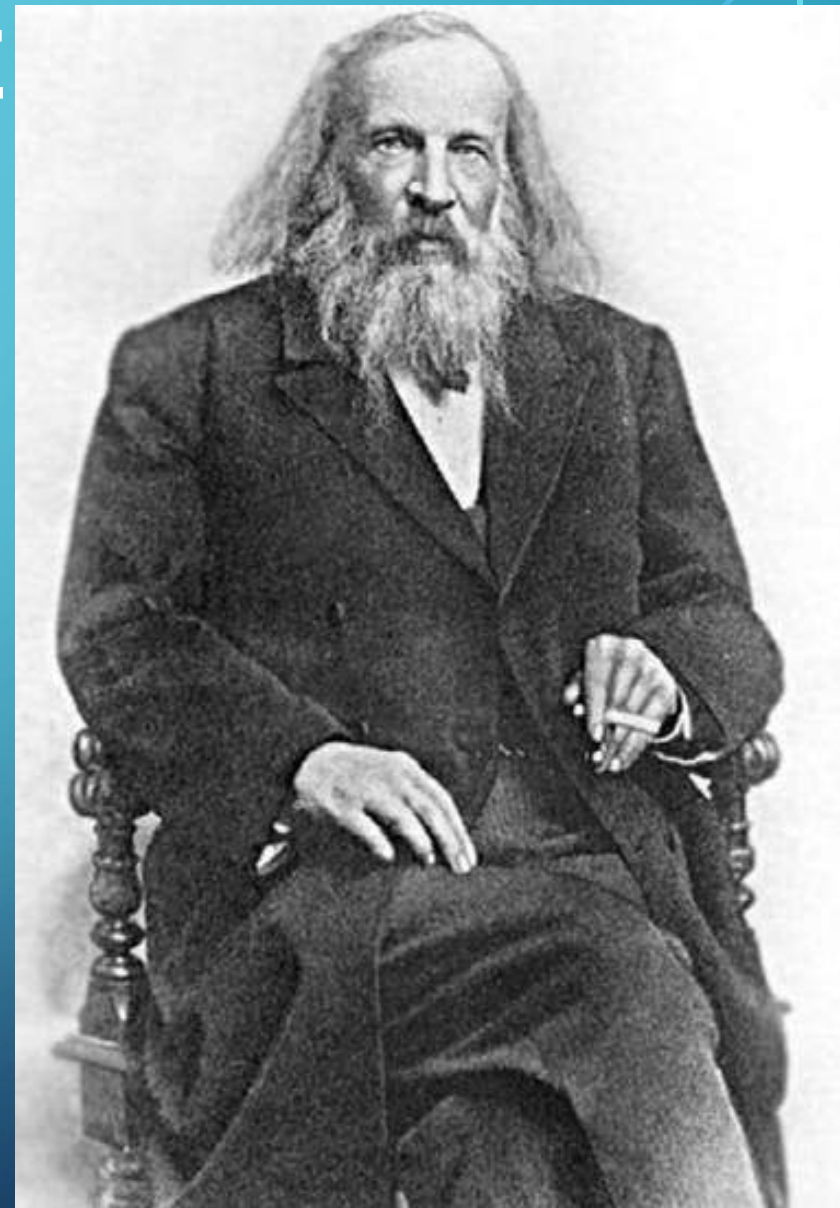
БИОГРАФИЯ ДМИТРИЯ ИВАНОВИЧА МЕНДЕЛЕЕВА



ПОДГОТОВИЛ
УЧЕНИК 7Б КЛАССА

ПРОИСХОЖДЕНИЕ

Дмитрий Иванович Менделеев родился 27 января (8 февраля) 1834 года в Тобольске в семье Ивана Павловича Менделеева (1783—1847), в то время занимавшего должность директора Тобольской гимназии и училищ Тобольского округа. Дмитрий был в семье последним, семнадцатым (по другим данным, четырнадцатым) ребёнком. Из семнадцати детей восемь умерли ещё в младенчестве (троим из них родители даже не успели дать имён), а одна из дочерей, Маша, умерла в возрасте 14 лет в середине 1820-х годов в Саратове от чахотки (источник не указан 35 дней). История сохранила документ о рождении Дмитрия Менделеева — метрическую книгу духовной консистории за 1834 год, где на пожелтевшей странице в графе о родившихся по тобольской Богоявленской церкви записано: «27 января Тобольской гимназии директора — надворного советника Ивана Павловича Менделеева от законной его жены Марии Дмитриевны родился сын Дмитрий».

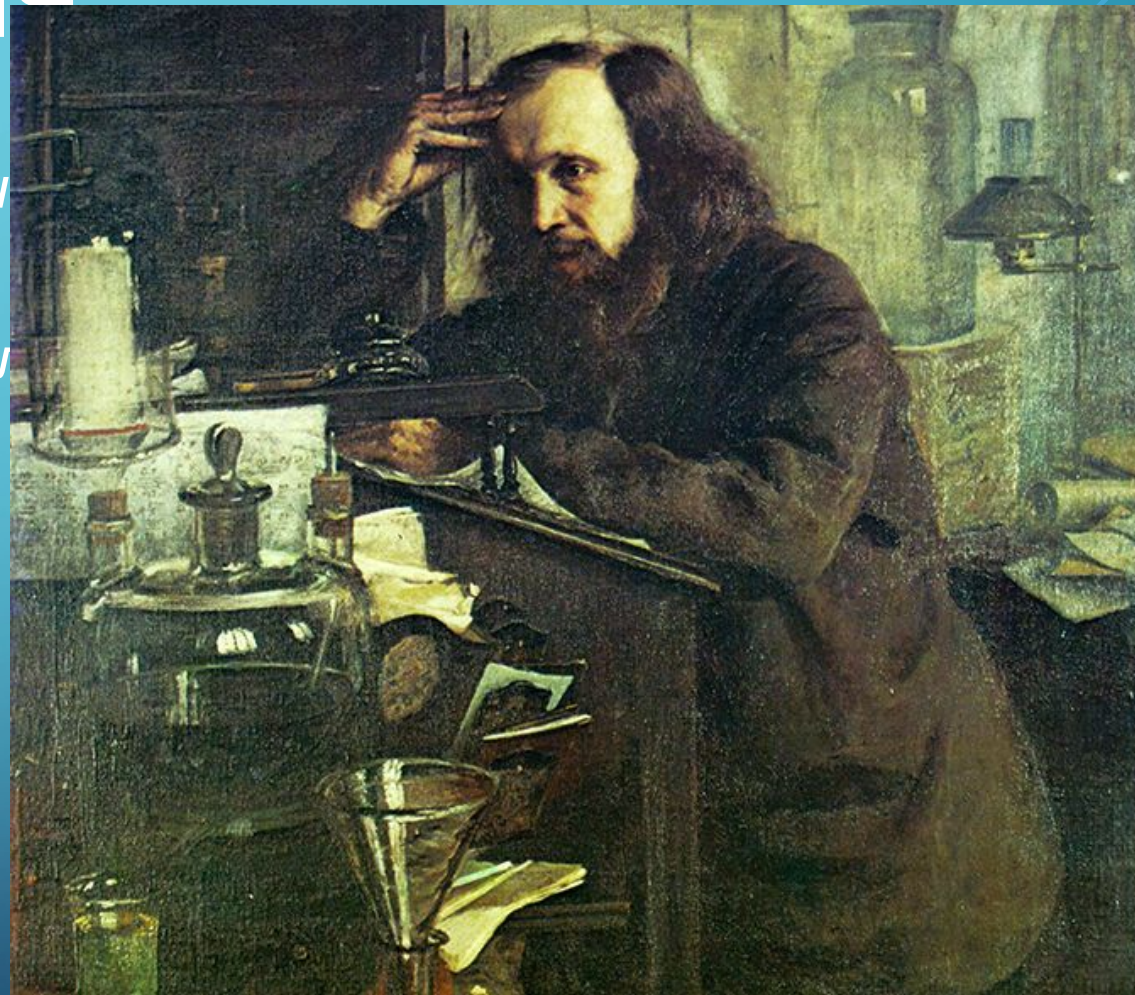


ДЕТСТВО

Детство Д. И. Менделеева совпало со временем пребывания в Сибири ссыльных декабристов. А. М. Муравьёв, П. Н. Свистунов, М. А. Фонвизин жили в Тобольской губернии. Сестра Дмитрия Ивановича, Ольга, стала женой бывшего члена Южного общества Н. В. Басаргина, и они долгое время жили в Ялutorовске рядом с И. И. Пуцциным, вместе с которым они оказывали семье Менделеевых помощь, ставшую насущной после смерти Ивана Павловича.

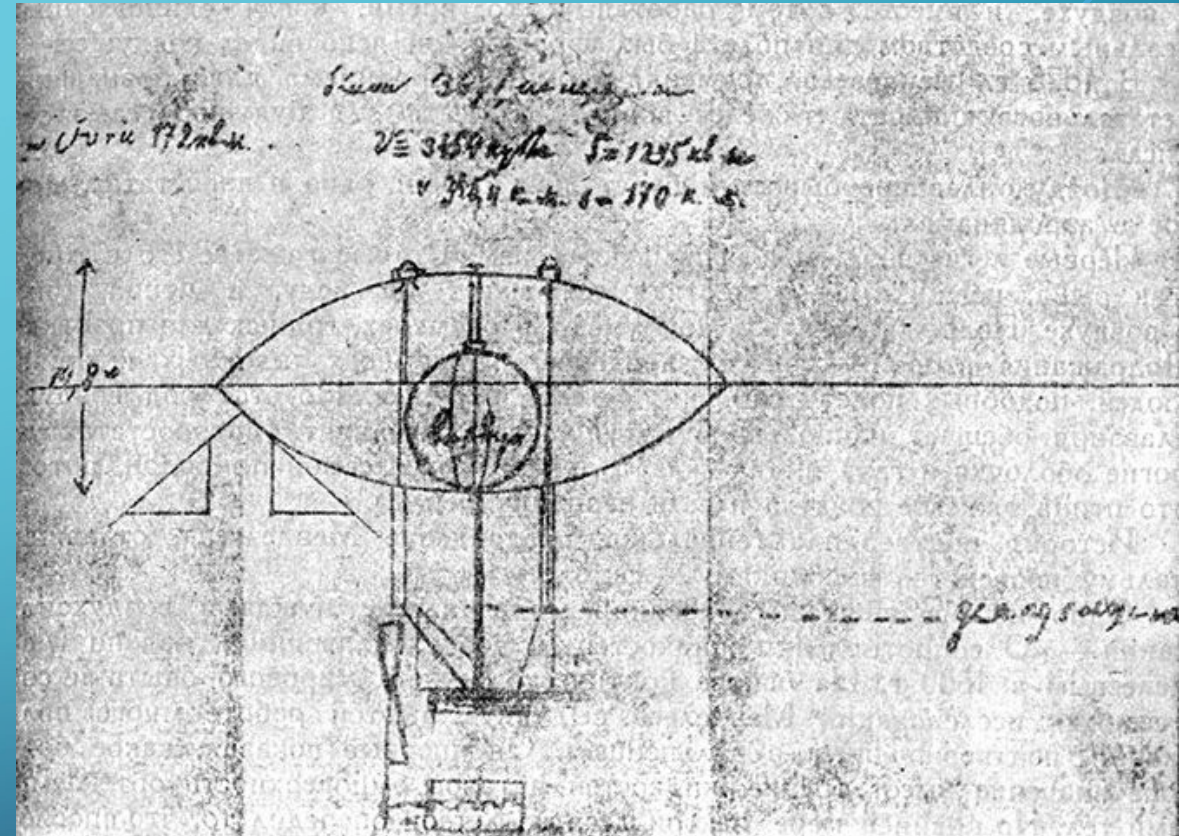
ПЯТЬ ГЛАВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ДМИТРИЯ МЕНДЕЛЕЕВА

19 октября 1875 года в докладе на заседании физического общества при Петербургском университете Дмитрий Менделеев выдвинул идею аэростата с герметичной гондолой для исследования высотных слоёв атмосферы. Дмитрий Менделеев был фантастически эрудированным человеком и учёным, исследователем во многих науках. За свою жизнь Менделеев сделал немало великих открытий.



1) СОЗДАНИЕ УПРАВЛЯЕМОГО АЭРОСТАТА

Дмитрий Менделеев занимался изучением газов в химии. Также Менделеева интересовали проекты стратостатов и аэростатов. Так в 1875 году он разработал проект стратостата объёмом около 3600 м³ с герметичной гондолой, подразумевающий возможность подъёма в верхние слои атмосферы, уже позже он спроектировал управляемый аэростат с двигателями.



2) СОЗДАНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Одним из главных достижений Дмитрия Ивановича Менделеева было создание периодической таблицы химических элементов. Эта таблица – классификация химических элементов, устанавливающая зависимость различных свойств элементов

от заряда атомного ядра. Таблица это графическое выражение периодического закона, который установил сам Менделеев.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЭЛЕМЕНТОВ
Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

I										II						III						IV						V						VI						VII		VIII															
1										2						3						4						5						6						7		8															
1	1	H								2		He						Li						Be						B						C						N						O						9		10	
2	2	Li								3		Be						B						C						N						O						16,00		19,00													
3	3	Na								4		Mg						Al						Si						P						S						32,06		35,45													
4	4	K								5		Ca						Sc						Ti						V						Cr						52,00		54,94													
5	5	Rb								6		Sr						Y						Zr						Nb						Mo						95,94		98,91													
6	6	Cs								7		Ba						La						Hf						Ta						W						183,85		186,21													
7	7	Fr								8		Ra						Ac						Ku						Ns						Sg						263		265													
* ЛАНТАНОИДЫ										** АКТИНОИДЫ																																															
58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103																														
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	(No)	(Lr)																														
140,12	140,91	144,24	[145]	150,40	151,96	157,25	158,93	162,50	164,93	167,26	168,93	173,04	174,97	232,04	231,04	238,03	237,05	[244]	[243]	[247]	[247]	[251]	[254]	[257]	[258]	[255]	[256]																														
ЦЕРИЙ	ПРАЗЕДИМ	НЕОДИМ	ПРОМЕТИЙ	САМАРИЙ	ЕВРОПИЙ	ГАДОЛИНИЙ	ТЕРБИЙ	ДИСПРОЗИЙ	ГОЛЬМИЙ	ЭРБИЙ	ТУЛИЙ	ИТТЕРБИЙ	ЛЮТЕЦИЙ	ТОРИЙ	ПРОТАКТИНИЙ	УРАН	НЕПУНИЙ	ПЛУТОНИЙ	АМЕРИЦИЙ	КЮРИЙ	БЕРКЛИЙ	КАЛИФОРНИЙ	ЭЙНШТЕЙНИЙ	ФЕРМИЙ	МЕНДЕЛЕВИЙ	НОБЕЛИЙ	(ЛР)																														

■ s - элементы
■ p - элементы
■ d - элементы
■ f - элементы

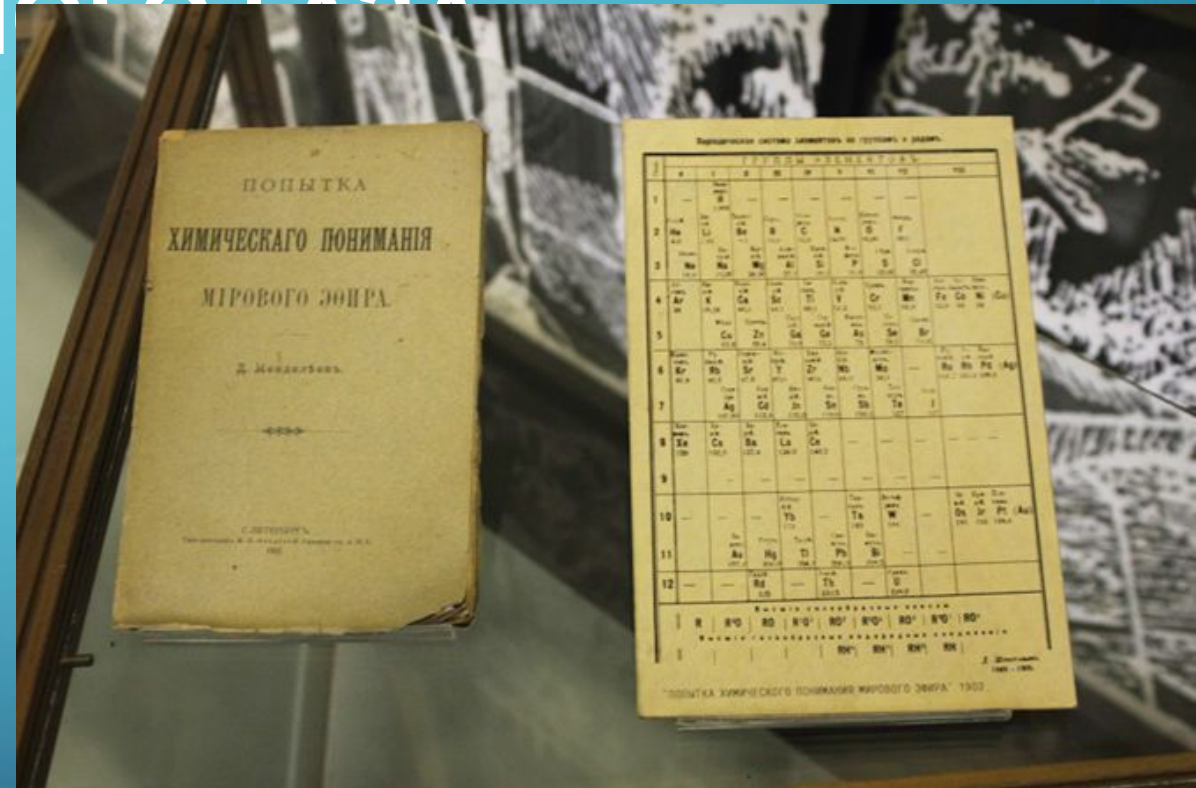
Также известно, что периодическая таблица разработанная Менделеевым больше в рамках химии, явилась готовой систематизацией типов атомов для новых разделов физики.

3) ОТКРЫТИЕ КРИТИЧЕСКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Ещё одно немалое достижение Менделеева – это открытие «температуры абсолютного кипения жидкостей», то есть критической температуры. Критическую температуру Менделеев открыл в 1860 году, устроив в своем доме лаборатории, с помощью которой он исследовал поверхностное натяжение жидкостей при различных температурах. Сама под собой в термодинамике «критическая температура» подразумевает значение температуры в критической точке, то есть при температуре выше критической точки газ невозможно сконденсировать ни при каком давлении.

4) ОТКРЫТИЕ ОБЩЕГО УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА

Уравнение состояния идеального газа – это формула, устанавливающая зависимость между давлением, молярным объёмом и абсолютной температурой идеального газа. Это уравнение называется уравнением Клайперона-Менделеева, именно потому что вклад в открытие уравнения внесли оба этих ученых. Если уравнение Клапейрона содержало неуниверсальную газовую постоянную, значение которой необходимо было измерять для каждого газа, то Менделеев нашел коэффициент пропорциональности того, чего он назвал универсальной газовой постоянной.



5) ОТКРЫТИЕ ГЛАВНОЙ ПАЛАТЫ МЕР И ВЕСОВ

- Главная палата мер и весов была учреждена в 1893 году в Санкт-Петербурге по инициативе Дмитрия Менделеева. Главная палата мер и весов являлась центральным учреждением Министерства финансов и заведовала поверочной частью в Российской империи и подчиненным отделу торговли. Задачей этой Палаты, которую открыл Менделеев, было «сохранение единообразия, верности и взаимного соответствия мер и весов», как говорилось в Положении о мерах на 1899 год. Ныне Главная палата мер и весов – это Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева.

